

**CONHECIMENTO DE PROFISSIONAIS DA SAÚDE SOBRE LESÃO POR PRESSÃO**  
KNOWLEDGE OF HEALTH PROFESSIONALS ON PRESSURE INJURY

**Me. Miriam Viviane Baron**

Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul (PUCRS)

**Dra. Cristine Brandenburg**

Universidade Federal do Ceará (UFC)

**Dra. Lia Machado Fiuza Fialho**

Universidade Estadual do Ceará (UECE)

**Dra. Bartira Ercília Pinheiro da Costa**

Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul (PUCRS)

**RESUMO**

**Introdução:** A lesão por pressão é uma área localizada de morte celular que se desenvolve quando um tecido mole é comprimido entre uma proeminência óssea e uma superfície dura por um prolongado período. **Objetivo:** O objetivo deste estudo foi investigar o conhecimento dos profissionais de saúde sobre o estadiamento, a avaliação e a prevenção da lesão por pressão. **Métodos:** Trata-se de pesquisa observacional descritivo-transversal com a participação de 73 profissionais – 6 fisioterapeutas, 12 enfermeiros e 55 técnicos de enfermagem – de um hospital geral no interior do Rio Grande do Sul. A coleta de dados se efetivou mediante questionário validado no Brasil referente à prevenção da lesão por pressão. Os dados coletados foram digitados em planilha do Excel e realizados os cálculos das médias de acerto das três categorias profissionais. **Resultados:** Constatou-se um baixo nível de conhecimento sobre o estadiamento, a avaliação e a prevenção da lesão por pressão. A média total de acertos dos fisioterapeutas foi de 64%, dos enfermeiros foi de 70% de acertos, e dos técnicos de enfermagem foi de 60,7% de acertos considerados um escore baixo de pontuação. **Conclusão:** Necessita-se investir na formação dos profissionais para melhorar a assistência ao paciente com lesão por pressão, que deve ser baseada nas melhores evidências disponíveis sobre o assunto.

**Descritores:** Lesão por pressão. Hospitais. Pessoal de Saúde. Continuidade da Assistência ao Paciente. Educação em saúde.

**ABSTRACT**

**Introduction:** Pressure injury is a localized area of cell death that develops when a soft tissue is compressed between a bony prominence and a hard surface for a prolonged period. **Objective:** This study aimed to investigate the knowledge of health professionals about the staging, evaluation, and prevention of pressure injury. **Methods:** This is a descriptive, cross-sectional, and observational research with the participation of 73 professionals – 6 physiotherapists, 12 nurses, and 55 nursing technicians – from a general hospital in the interior of Rio Grande do Sul. Data collection was carried out through a questionnaire validated in Brazil regarding the prevention of pressure injury. The collected data were entered in excel spreadsheet, and calculations of the correct averages of the three professional categories were performed. **Results:** It was found a low level of knowledge about staging, evaluation, and prevention of pressure injury. The average total of correct answers by physiotherapists was 64%, by nurses was 70% of correct answers, and by the nursing technicians was 60.7% of correct answers, this considered a low score. **Conclusion:** It is necessary to invest in the formation of professionals to improve the care of patients with pressure injury, which should be based on the best available evidence on the subject.

**Keywords:** Pressure ulcers. Hospitals. Health Personnel. Continuity of Patient Care. Health education.

## 1 INTRODUÇÃO

A *National Pressure Ulcer Advisory Panel* (NPUAP) anunciou uma mudança na terminologia da úlcera de pressão por lesão por pressão (LP) em abril de 2016, segundo a organização, esta é uma área localizada de morte celular que se desenvolve quando um tecido mole é comprimido entre uma proeminência óssea e uma superfície dura por um prolongado período de tempo (NPUAP, 2016).

A pressão é considerada o principal fator causador da LP, sendo que o efeito patológico no tecido pode ser atribuído à intensidade da pressão, à duração da mesma e à tolerância tecidual (QUEIROZ *et al.*, 2016). As lesões por pressão são definidas em quatro estágios para a classificação do grau do dano tissular, a saber: Estágio 1 - pele íntegra com área situada de eritema que não é branqueável podendo se apresentar diferente em pele de cor escura. Presença de eritema que embranquece ou alterações na sensibilidade, temperatura ou consistência (endurecimento) podem anteceder as mudanças visuais; Estágio 2 - perda parcial da espessura da pele com exposição da derme. A ferida de coloração rosa ou vermelha, úmida, pode apresentar-se em forma de bolha intacta ou rompida. A camada do tecido adiposo e tecidos mais profundos não são visíveis. Tecido de granulação, esfacelo e escara não estão presentes; Estágio 3 - perda da camada da pele em sua espessura total onde a camada da gordura é visível e, pode apresentar tecido de granulação e epíbolo. Também pode ocorrer descolamento do tecido e túneis; Estágio 4 - perda da camada da pele em sua profundidade total e perda tissular visível com exposição da fáscia envolvendo músculo, tendão, ligamento ou osso. Esfacelo e/ou escara pode estar visível. Epíbolo, descolamento e/ou túneis são frequentes.

Além dos quatro estágios temos mais duas classificações, a LP não classificável - ocorre perda das camadas da pele em sua espessura total e perda tissular na qual a extensão do dano não pode ser confirmada porque está encoberta por esfacelo ou escara. No desbridamento do esfacelo ou escara a LP em estágio 3 ou 4 será revelada; e por fim, a LP tissular profunda - que apresenta descoloração vermelho escuro, marrom ou púrpura, persistente e que não embranquece (CALIRI *et al.*, 2016; BORGHARDT *et al.*, 2015).

Outros fatores contribuem, direta ou indiretamente, para o desenvolvimento desta lesão. Os fatores extrínsecos são: a pressão, o cisalhamento, a fricção e a umidade (SCHWAKE *et al.*, 2014). Dentre os fatores intrínsecos, destacam-se: a imobilidade, a idade, o estado nutricional, a perfusão tecidual, o uso de alguns medicamentos e as doenças crônicas - como o *diabetes mellitus* - e as doenças cardiovasculares (WOOD *et al.*, 2014; PEDROSA *et al.*, 2014; ALMEIDA *et al.*, 2013), além de estar associado a uma maior morbimortalidade nos pacientes e a um aumento da estadia hospitalar, dos altos custos e do aumento da carga de trabalho para a enfermagem (ASCARI *et al.*, 2016; MOREHEAD, BLAIN, 2014; MATOS, DUARTE e MINETTO, 2010; COLEMAN *et al.*, 2014; AHMAD e ALJEZAWI, 2014; MANZANO *et al.*, 2014). Há um custo indizível em termos de dor e sofrimento para o portador da LP, e este apresenta maior dificuldade para ingressar em centros de reabilitação com a presença de uma ferida aberta (COLEMAN *et al.*, 2014; SILVA *et al.*, 2013).

As taxas de incidência e prevalência da LP mantêm-se altas no Brasil. No contexto nacional, em cuidado domiciliar foi identificada incidência da LP de 20% e prevalência de 23,52% (FREITAS e ALBERTI, 2013; BEZERRA *et al.*, 2014). Em UTI, a incidência de LP varia de 25,7% a 41,0% e a prevalência de 50% a 87,5% dependendo da região do país e do tipo de UTI (MATOS, DUARTE e MINETTO, 2010; ROGENSKI e KURCGANT, 2012; BAVARESCO, MEDEIROS e LUCENA, 2011).

A presença da LP em pacientes hospitalizados tem sido apresentada como um indicador da má qualidade de assistência dos serviços prestados, pois a maior parte das lesões por pressão pode ser prevenida com a adoção de medidas simples, reduzindo o risco de desenvolvê-las em até 50% dos casos (MEJÍA *et al.*, 2015; VALLES *et al.*, 2016; MINISTÉRIO DA SAÚDE, ANVISA e FIOCRUZ, 2013; SANTOS, NEVES e SANTOS, 2013).

Tal custo pode ser minimizado, assim como a diminuição do tempo de internação hospitalar caso os profissionais de saúde que assistem ao paciente acamado utilizem técnicas apropriadas de prevenção e tratamento das lesões por pressão (ROLIM *et al.*, 2013). Estudiosos sobre o assunto revelam que o emprego de medidas educativas para aprimorar o conhecimento sobre o tema são importantes ferramentas a serem empregadas nas instituições hospitalares e visam diminuir a incidência da LP, bem como a melhora da qualidade no atendimento e a segurança do paciente (BARON *et al.*, 2016; ROGENSKI e KURCGANT, 2012). Objetiva-se investigar acerca do conhecimento dos profissionais de saúde, objeto de estudo dessa pesquisa, sobre o estadiamento, a avaliação e a prevenção da lesão por pressão. Afinal, tal conhecimento interfere na saúde do paciente, o que infere a necessidade de formação profissional para promover a prevenção e o tratamento adequado da lesão por pressão.

## 2 MÉTODOS

Trata-se de pesquisa observacional descritivo-transversal com métodos quantitativos. A pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade de Santa Cruz do Sul, sob número CAAE 0107.0.109.000-08, e está em conformidade com os critérios éticos em pesquisa com seres humanos. Os dados foram coletados com profissionais de um hospital geral de médio porte no interior do Rio Grande do Sul. Os sujeitos do estudo constituíram-se de 6 fisioterapeutas, 12 enfermeiros e 55 técnicos de enfermagem, constituindo 73 profissionais que trabalham no referido hospital. Como critério de inclusão, foram considerados neste estudo todos os profissionais que tiveram interesse em responder o questionário e assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE). Como critério de exclusão, foram considerados os funcionários que estavam de férias no momento da aplicação do questionário.

Para a consecução dos dados, utilizou-se um instrumento composto por itens referentes aos dados demográficos e teste de conhecimento sobre a LP. Foi utilizado o Teste de Pieper, adaptado e validado para o português em estudo pregresso realizado no Brasil (FERNANDES, CALIRI e HAAS, 2008).

Esse teste é baseado nas recomendações propostas por diretrizes internacionais e é constituído por 41 afirmações verdadeiras ou opções falsas, com oito questões sobre estadiamento e avaliação da LP e 33 sobre a prevenção da LP. Para cada uma das questões, o participante deveria selecionar uma resposta, considerando as opções verdadeiras (V), falsas (F) e não sei (NS). Para cada acerto foi atribuído um ponto. Para as respostas erradas ou para aquelas respondidas como "não sei", o escore atribuído foi zero. O escore total do teste de conhecimento correspondeu à soma de todas as respostas corretas. Conforme os autores do teste, o nível de conhecimento do participante era considerado adequado quando este obtivesse 90% ou mais de acertos no teste, e a questão era considerada conhecida quando 90% ou mais dos participantes a respondessem corretamente (PIEPER e MOTT, 1995).

O instrumento, contendo questionário sobre dados demográficos e teste de conhecimento, foi distribuído aos sujeitos, que o responderam individual e imediatamente, durante o horário de trabalho e o devolveram sem identificação à pesquisadora.

Os dados coletados dos instrumentos foram digitados em planilha do Excel e realizados os cálculos das médias de acertos das categorias profissionais. As variáveis relacionadas às características demográficas foram sumariadas e mostradas descritivamente por meio de distribuição de frequências, percentuais e desvio padrão.

## 3 RESULTADO

A amostra constituiu-se de 73 indivíduos: 6 fisioterapeutas (8,3%), 12 enfermeiros (16,4%) e 55 técnicos de enfermagem (75,3%). Do total, 87,7% eram do sexo feminino e 12,3% do sexo masculino; a média de idade foi de 31 anos (DP 7,2). Em relação ao setor em que trabalhavam 100% dos fisioterapeutas afirmaram trabalhar em clínica médica, clínica cirúrgica e unidade de tratamento intensivo (UTI), ou seja, realizavam atendimentos diários nas três unidades. Dos enfermeiros, 33,3% trabalhavam em clínica médica, clínica cirúrgica e UTI; 41,7%, em clínica médica e clínica cirúrgica; e 25%, em UTI. Dos técnicos de enfermagem, 80% trabalhavam em clínica médica e cirúrgica; e 20%, em UTI. Com relação ao tempo de formado das três categorias, o tempo mínimo foi de 1 ano e 5 meses e o máximo de 32 anos. O tempo de profissão do fisioterapeuta é de no mínimo 2 anos e no máximo 19 anos; o do enfermeiro é de no mínimo 2 anos e no máximo de 20 anos; e o do técnico de enfermagem é de no mínimo 3 meses e no máximo 30 anos de profissão. Quanto à participação em programas de educação continuada, todos os fisioterapeutas (100%) participaram de programas de educação continuada; dentre os enfermeiros, 25% não participaram de programas de educação continuada; dentre os técnicos de enfermagem, nenhum participou de programas de educação continuada.

A avaliação do conhecimento sobre o estadiamento, a avaliação e a prevenção da LP considerando as três categorias de profissão demonstrou que o grupo de fisioterapeutas teve média de acertos de 64%, o grupo de enfermeiros teve média de 70% de acertos, e os técnicos de enfermagem tiveram média de acertos de 60,7%. A média geral de acertos considerando as três categorias foi de 64,9%.

## 4 DISCUSSÃO

A idade média dos profissionais foi de 31 anos, o que demonstra a presença de profissionais jovens atuando no hospital, com possibilidade de buscar conhecimentos sobre a temática da LP. Reunindo

informações sobre o desenvolvimento e a prevenção das LP, pode-se oferecer melhores subsídios para a assistência desses pacientes (GOULART *et al.*, 2013).

A distribuição quanto ao setor de trabalho na instituição mostra a atuação dos profissionais em UTI, clínica médica e clínica cirúrgica. Nos três setores, o atendimento ao paciente envolve a realização de procedimentos demorados e o repouso em superfícies por um tempo prolongado, o que acarreta o aumento da pressão em região de proeminências ósseas e o risco para desenvolver LP (ARMSTRONG e BORTZ, 2001). Este espaço denota a necessidade de profissionais capacitados e especializados para evitar o desenvolvimento da LP neste contexto (NPUAP, ENPUAP e PPPA, 2014).

Dos profissionais que participaram do estudo, existe uma discrepância grande em relação ao tempo de formação. Dentre as três categorias, há profissionais com o mínimo de 1 ano e 5 meses e máximo de 32 anos de formado, o que demonstra a necessidade da participação em programas de atualização e educação continuada. A educação em saúde é um caminho integrador do cuidar e constitui um espaço de reflexão-ação, fundado em saberes técnico-científicos, e o uso da informação deve ser incorporado cotidianamente e permanentemente como insumo ao conhecimento e à intervenção nas ações de saúde (MACHADO *et al.*, 2007). Inclusive, os resultados do estudo de Banfield, Raduntz e Maisuria (2016) destacam que a pesquisa continuada contribui, no âmbito educacional, para a constante qualificação profissional, que é necessária também no âmbito da saúde, área em que as inovações são rápidas.

Com relação ao tempo de profissão das três categorias, 47 (64%) profissionais possuem mais de 5 anos de atuação profissional na área. A média de participação em programas de educação continuada por parte de fisioterapeutas e enfermeiros é de, respectivamente, 100% e 75%; dentre os técnicos de enfermagem, nenhum dos 55 (100%) participou de algum programa de educação continuada. Sob esse viés, resta patente que os técnicos de enfermagem se encontram defasados em conhecimento em relação aos demais, por não estarem ingressos em nenhum programa de especialização ou educação continuada. Isso demonstra a necessidade dessa equipe multidisciplinar juntamente com a instituição buscar alternativas para a atualização, pois os avanços científicos e tecnológicos têm ocorrido nos últimos anos nessa área do conhecimento (CALIRI, 2002). Para as autoras Bezerra e Alves (2019) é de extrema importância as relações entre os profissionais e a troca de saberes e experiências entre estes para que ocorra aperfeiçoamento no atendimento à saúde. Assim, torna-se fundamental reconhecer a importância das relações interpessoais e da comunicação para reestruturação das práticas assistenciais de trabalho em saúde.

Além disso, enquanto a prática adquirida é adequada para algumas situações clínicas, o conhecimento e a *performance* podem declinar com a passagem do tempo, tornando o conhecimento explícito facilmente desatualizado (BERNARDO, JATENE, NOBRE, 2005). Infere-se que a influência de eventos de formação pode desempenhar uma ampliação do conhecimento e ruptura do cotidiano de práticas rotineiras, possibilitando um novo conhecimento (ALVES, FIALHO, LIMA, 2018; ARAÚJO e ESTEVES, 2017; MORORÓ, 2017;). Holanda *et al.* (2019) acrescentam que para desenvolver um olhar integral e individualizado, deve-se buscar aperfeiçoamento ininterrupto mediante formação continuada (PEREIRA e RIBEIRO, 2017).

Quanto aos resultados obtidos da avaliação das questões que compuseram o teste, a média total de acertos dos fisioterapeutas foi de 64% de acertos, dos enfermeiros foi de 70% de acertos, e dos técnicos de enfermagem foi de 60,7% de acertos. Os enfermeiros tiveram o maior número de acertos no teste, contudo o nível de conhecimento de cada categoria profissional é considerado baixo, já que este é necessário para uma avaliação adequada do paciente, implementação de cuidados e evolução dos resultados (RANGEL, 2004). Para o conhecimento ser considerado adequado esperava-se que os participantes acertassem 90% ou mais no teste (PIEPER e MOTT, 1995). O conhecimento pode ser atingido através do ensino formal teórico-prático iniciado na graduação e nos cursos técnicos, com seguimento em programas de educação continuada. Também pode acontecer pela aprendizagem informal, através da participação em cursos, palestras, discussões com especialistas, estágios voluntários, leitura de artigos e buscas na internet (MACHADO *et al.*, 2007; CALIRI, 2002; OLKOSKI e ASSIS, 2016). Fialho *et al.* (2017a) demonstram que medidas educativas, favorecem melhores resultados para o tratamento de LP, e evidenciam que paciente e profissionais que empregam medidas preventivas desenvolvem melhores resultados nos tratamentos para LP (FIALHO *et al.*, 2017b).

Um estudo realizado por Fernandes e Amaral (2012) no Brasil, utilizou o mesmo teste utilizado em nosso estudo, e os autores observaram um baixo nível de conhecimento sobre lesões por pressão. Estes constataram resultados similares a este estudo, em que os auxiliares e técnicos de enfermagem obtiveram uma média de 69,4% (dp=10,7) de acertos no teste, os enfermeiros tiveram 73,6% (dp=9,9) de acertos e os fisioterapeutas alcançaram 79,2% (dp=5,8%) de acertos. A média de acertos das três categorias foi de 74%. Os autores do estudo concluíram que há deficiência de conhecimento sobre as diretrizes de prevenção, classificação e tratamento da LP entre a equipe da área da saúde.

Em outro estudo recente realizado no Brasil, por Baron *et al.* (2016) pesquisadoras utilizaram o teste de Pieper para avaliar o conhecimento de enfermeiros e técnicos de enfermagem de 3 UTIs. O estudo experimental avaliou o conhecimento dos profissionais de um (grupo controle) que não recebeu intervenção educativa e de um (grupo intervenção) que recebeu a mediação educativa. Os grupos foram avaliados em dois momentos pré e pós intervenção. No momento pré, o grupo intervenção teve 74,1% (dp=26,4) de acertos no teste e o grupo controle teve 76,0% (dp=22,9) de acertos, não indicando diferença significativa entre os grupos ( $p>0,05$ ). No momento pós intervenção houve diferença significativa ( $p=0,001$ ) entre os grupos. O grupo intervenção teve média de acertos de 87,8% (dp=18,8) e o grupo controle obteve 79,1% (dp=22,2) de acertos. As autoras do estudo concluíram que a intervenção educativa sobre estadiamento, avaliação e prevenção da LP colaboraram para a melhora do conhecimento sobre o tema no grupo intervenção. E sugerem que a implementação de programas educacionais sobre o tema são estratégias facilitadoras para a prevenção da LP.

Como aplicação prática do presente estudo é possível mencionar que os dados apresentados demonstram defasagem no conhecimento dos profissionais sobre o tema. Programas de educação continuada podem contribuir para aprimorar o conhecimento sobre as lesões por pressão (BARON *et al.*, 2016). É imprescindível que os profissionais continuem permanentemente em formação para atualização e aperfeiçoamento profissional (LARA, 2016; GENUÍ, 2018).

Este estudo possui limitações, como o pequeno número da amostra de profissionais e por ter sido desenvolvido em apenas um centro de saúde. Além disso, a ferramenta de Pieper e Mott (1995) foi originalmente desenvolvida para a avaliação do conhecimento sobre a LP de profissionais da Enfermagem, isso sugere a necessidade de adaptação ou criação de uma ferramenta para as demais áreas, como os fisioterapeutas, médicos, terapeutas ocupacionais, entre outros para suprir uma lacuna existente, uma vez que, a origem da LP é multifatorial e sugere uma abordagem transdisciplinar.

## 5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A análise deste estudo permitiu inferir insuficiente conhecimento, houve um escore baixo de pontuação dos profissionais da saúde – fisioterapeutas, enfermeiros e técnicos de enfermagem – sobre a temática que envolve a LP.

O processo de produção de um conhecimento particular (o conhecimento científico) em um espaço singular (o hospital) deve ser continuamente aperfeiçoado e interrelacionado quando se deseja qualidade nos serviços prestados, uma vez que a qualidade da assistência prestada aos pacientes não depende só dos avanços tecnológicos e científicos, mas principalmente dos conhecimentos que os profissionais possuem para a sua utilização.

Sugere-se que equipe interdisciplinar e instituição hospitalar busquem alternativas conjuntas para melhorar a qualidade da assistência prestada. A educação continuada pode ser o primeiro passo para a melhora da qualidade no atendimento e da prática baseada em evidências.

## AGRADECIMENTOS

Este estudo foi financiado pela Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior - Brasil (CAPES) - Código Financeiro 001 e pelo Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico - Brasil (CNPq).

## REFERÊNCIAS

AHMAD, T. A.; ALJEZAWI, M. Exploring pressure ulcer care in Jordan: Nurses' knowledge and practice.

**Journal of the Dermatology Nurses' Association**, 2014. Disponível em:

[https://www.researchgate.net/publication/272163440\\_Exploring\\_Pressure\\_Ulcer\\_Care\\_in\\_Jordan\\_Nurses'\\_Knowledge\\_and\\_Practice](https://www.researchgate.net/publication/272163440_Exploring_Pressure_Ulcer_Care_in_Jordan_Nurses'_Knowledge_and_Practice). Acesso em: 10 ago. 2018.

ALMEIDA, S. A.; SILVEIRA, M. M.; SANTO, P. F. E.; PEREIRA, R. C.; SALOMÉ, G. M. Avaliação da qualidade de vida em pacientes com diabetes mellitus e pé ulcerado. **Revista Brasileira de Cirurgia Plástica**, v. 28, n. 1, p. 142-6, 2013. Disponível em: <http://www.rbc.org.br/details/1277/avaliacao-da-qualidade-de-vida-em-pacientes-com-diabetes-mellitus-e-pe-ulcerado>. Acesso em: 28 out. 2019.

ALVES, F. C.; FIALHO, L. M. F.; LIMA, M. S. L. Formação em pesquisa para professores da educação básica. **Revista Tempos e Espaços em Educação**, v. 11, n. 27, p. 285-300, set. 2018. Disponível em: <https://seer.ufs.br/index.php/revtee/article/view/8582>. Acesso em: 18 jan. 2020.

ARAÚJO, R. M. B.; ESTEVES, M. M. F. A formação docente, inicial e contínua, para o trabalho com adultos em Portugal: o olhar dos professores. **Educação & Formação**, v. 2, n. 4, p. 18-35, 2017. Disponível em: <https://revistas.uece.br/index.php/redufor/article/view/121/104>. Acesso em: 10 out. 2019.

ARMSTRONG, D.; BORTZ, P. An integrative review of pressure relief in surgical patients. **Aorn J.**, v. 73, n. 3, p. 645-8, 2001. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/11253620>. Acesso em: 13 out. 2019.

ASCARI, R. A.; VELOSO, J.; SILVA, O. M.; KESSLER, M.; JACOBY, A. M.; SCHWAAB, G. Úlcera por pressão: um desafio para a enfermagem. **Brazilian Journal of Surgery and Clinical Research – BJSCR**, v. 6, n. 1, p. 11-16, 2014. Disponível em: [https://www.mastereditora.com.br/periodico/20140301\\_132755.pdf](https://www.mastereditora.com.br/periodico/20140301_132755.pdf). Acesso em: 14 mai. 2017.

BANFIELD, G.; RADUNTZ, H.; MAISURIA, A. The (im)possibility of the intellectual worker inside the neoliberal university. **Educação & Formação**, Fortaleza, v. 1, n. 3, p. 3-19, 2016. Disponível em: <https://revistas.uece.br/index.php/redufor/article/view/110>. Acesso em: 10 nov. 2018.

BARON, M. V.; REUTER, C. P.; BURGOS, M. S.; CAVALLI, V.; BRANDENBURG, C.; KRUG, S. B. F. Estudo experimental com equipes de Enfermagem acerca do conhecimento sobre úlceras por pressão. **Rev. Latino-Americana de Enfermagem**, v. 24, p. 1-10, 2016. Disponível em: [http://www.scielo.br/pdf/rlae/v24/es\\_0104-1169-rlae-24-02831.pdf](http://www.scielo.br/pdf/rlae/v24/es_0104-1169-rlae-24-02831.pdf). Acesso em: 13 dez. 2019.

BAVARESCO, T.; MEDEIROS, R. H.; LUCENA, A. F. Implantação da Escala de Braden em uma unidade de terapia intensiva de um hospital universitário. **Revista Gaúcha de Enfermagem**, v. 32, n. 4, p. 703-710, 2011. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/rngen/v32n4/v32n4a10>. Acesso em: 09 nov. 2019.

BERNARDO, W. M.; JATENE, F. B.; NOBRE, M. R. C. Experiência clínica, educação médica continuada e qualidade da atenção em saúde. **Revista da Associação Médica Brasileira**, v. 51, n. 2, p. 63-4, 2005. Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S010442302005000200004&lng=pt&nrm=iso&tlng=pt](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S010442302005000200004&lng=pt&nrm=iso&tlng=pt). Acesso em: 02 jul. 2018.

BEZERRA, R. K. C.; ALVES, A. M. C. V. Importância do trabalho da equipe multiprofissional na estratégia saúde da família e seus principais desafios. **Rev. Expr. Catól. Saúde**, v. 4, n. 2, p. 7-15, 2019. Disponível em: <http://publicacoesacademicas.unicatolicaquixada.edu.br/index.php/recsaude/article/view/3210/A%20IMPORT%C3%82NCIA>. Acesso em: 05 jan. 2020.

BEZERRA, S. M. G.; LUZ, M. H. B. A.; ANDRADE, E. M. L. R.; ARAÚJO, T. M. E.; TELES, J. B. M.; CALIRI, M. H. L. Prevalência, fatores associados e classificação de úlcera por pressão em pacientes com imobilidade prolongada assistidos na estratégia saúde da família. **Revista Estima**, v. 12, n. 3, 2014. Disponível em: <https://www.revistaestima.com.br/index.php/estima/article/view/95>. Acesso em: 04 ago. 2019.

BORGHARDT, A. T.; PRADO, T. N.; ARAÚJO, T. M.; ROGENSKI, N. M. B.; BRINGUENTE, M. E. O. Avaliação das escalas de risco para úlcera por pressão em pacientes críticos: uma coorte prospectiva. **Revista Latino-Americana de Enfermagem**, v. 23, n. 1, p. 28-35, 2015. Disponível em: [http://www.scielo.br/pdf/rlae/v23n1/pt\\_0104-1169-rlae-23-01-00028.pdf](http://www.scielo.br/pdf/rlae/v23n1/pt_0104-1169-rlae-23-01-00028.pdf). Acesso em: 07 abr. 2019.

BRASIL. **Anexo 02**: Protocolo para prevenção de úlcera por pressão. Brasília (DF): Ministério da Saúde/Anvisa/Fiocruz, 2013. Disponível em: [http://www.hospitalsantalucinda.com.br/downloads/prot\\_prevencao\\_ulcera\\_por\\_pressao.pdf](http://www.hospitalsantalucinda.com.br/downloads/prot_prevencao_ulcera_por_pressao.pdf). Acesso em: 09 nov. 2018.

- CALIRI, M. H. L. **A utilização da pesquisa na prática clínica de enfermagem: limites e possibilidades.** 2002. Tese (Doutorado) – Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2002. Disponível em: <https://teses.usp.br/teses/disponiveis/livredocencia/22/tde-12042006-102437/publico//TeseLivreDocenciaCaliriMH.pdf>. Acesso em: 10 dez. 2018.
- CALIRI, M. H. L. *et al.* **Classificação das lesões por pressão - consenso NPUAP 2016 - Adaptada culturalmente para o Brasil.** São Paulo: SOBEST, 2016. Disponível em: <http://www.sobest.org.br/textod/35>. Acesso em: 13 ago. 2019.
- COLEMAN, S. *et al.* A new pressure ulcer conceptual framework. **Journal of advanced nursing**, v. 70, n. 10, p. 2222-34, 2014. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/24684197>. Acesso em: 08 mai. 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 por pressão. **Acta Paul Enferm.**, v. 21, n. 2, p. 305-11, 2008. Disponível em: [http://www.scielo.br/pdf/ape/v21n2/pt\\_a12v21n2.pdf](http://www.scielo.br/pdf/ape/v21n2/pt_a12v21n2.pdf). Acesso em: 24 abr. 2018.
- FERNANDES, N. C. N.; AMARAL, J. P. B. V. Conhecimento da equipe multidisciplinar sobre prevenção, avaliação e tratamento de úlcera de pressão no Hospital Universitário Sul Fluminense/RJ. **Estação Científica, Edição Especial Fisioterapia**, p. 1-10, 2012. Disponível em: <https://portal.estacio.br/media/4417/conhecimentodaequipemultidisciplinar.pdf>. Acesso em: 11 out. 2019.
- FREITAS, J. P. C.; ALBERTI, L. R. Application of the Braden Scale in the home setting: incidence and factors associated with pressure ulcers. **Acta Paulista de Enfermagem**, v. 26, n. 6, p. 515-521, 2013. Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S010321002013000600002&script=sci\\_arttext&tlng=en](http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S010321002013000600002&script=sci_arttext&tlng=en). Acesso em: 10 dez. 2019.
- GENÚ, M. S. A abordagem da ação crítica e a epistemologia da práxi pedagógica. **Educação & Formação**, Fortaleza, v. 3, n. 9, p. 55-70, 2018. Disponível em: <https://revistas.uece.br/index.php/redufor/article/view/856>. Acesso em: 10 nov. 2018.
- GOULART, F. M. *et al.* **Prevenção de úlceras por pressão em pacientes acamados: uma revisão de literatura.** Rio Verde: Faculdade Objetivo, 2008.
- HOLANDA, R. E. *et al.* Desafios encontrados com os ingressos no ensino superior do curso de enfermagem: uma percepção docente. **Rev. Expr. Catól. Saúde**, v. 4, n. 2, p. 61-68, 2019. Disponível em: <http://publicacoesacademicas.unicatolicaquixada.edu.br/index.php/recaude/article/view/2544/DESAFIOS>. Acesso em: 30 dez. 2019.
- LARA, A. M. B. Políticas de redução da desigualdade sociocultural. **Educação & Formação**, Fortaleza, v. 1, n. 3, p. 140-153, 2016. Disponível em: <https://revistas.uece.br/index.php/redufor/article/view/118>. Acesso em: 13 nov. 2019.
- FIALHO, L. M. F. *et al.* Úlceras por Pressão, prevenção primária e educação: revisão integrativa de estudos. **Holos**, ano 33, v. 2, p. 409-423, 2017. Disponível em: <http://www2.ifrn.edu.br/ojs/index.php/HOLOS/article/view/2356>. Acesso em: 21 set. 2019a.
- FIALHO, L. M. F. *et al.* Efeitos dos lasers Hélio-Neônio (HeNe) e Arseneto de Gálio (AsGa) associados à educação em saúde com foco na promoção da saúde de portadores de úlcera por pressão. **Revista Médica de Minas Gerais**, v. 21, p. 1-13, 2017. Disponível em: <http://www.rmmg.org/artigo/detalhes/2212>. Acesso em: 21 set. 2019b.
- MACHADO, M. F. A. S. *et al.* Integralidade, formação de saúde, educação em saúde e as propostas do SUS: uma revisão conceitual. **Ciê. Saúde Colet.**, v. 12, n. 2, p. 335-42, 2007. Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S141381232007000200009](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S141381232007000200009). Acesso em: 19 out. 2019.

- MANZANO, F. *et al.* Hospital-acquired pressure ulcers and risk of hospital mortality in intensive care patients on mechanical ventilation. **Journal of Evaluation in Clinical Practice**, v. 20, p. 362-6, 2014. Disponível em: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1111/jep.12137>. Acesso em: 04 jul. 2019.
- MATOS, L. S.; DUARTE, N. L. V.; MINETTO, R. C. Incidência e prevalência de úlcera por pressão no CTI de um Hospital Público do DF. **Revista Eletrônica de Enfermagem**, v. 12, n. 4, p. 719-726, 2010. Disponível em: <https://www.fen.ufg.br/revista/v12/n4/v12n4a18.htm>. Acesso em: 24 jan. 2019.
- MEJÍA, E. M. S. *et al.* Úlceras por presión en diversos servicios de un hospital de segundo nivel de atención. **Enfermería Universitaria**, v. 12, n. 4, p. 173-181, 2015. Disponível em: <http://www.scielo.org.mx/pdf/eu/v12n4/1665-7063-eu-12-04-00173.pdf>. Acesso em: 18 set. 2019.
- MOREHEAD, D.; BLAIN, B. Driving hospital-acquired pressure ulcers to zero. **Crit Care Nurs Clin N Am.**, v. 26, n. 4, p. 559-67, 2014. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/25438897>. Acesso em: 10 nov. 2018.
- MORORÓ, L. P. A influência da formação continuada na prática docente. **Educação & Formação**, Fortaleza, v. 2, n. 4, p. 36-51. 2017. Disponível em: <https://revistas.uece.br/index.php/redufor/article/view/122>. Acesso em: 15 out. 2018.
- NPUAP. **National Pressure Ulcer Advisory Panel (NPUAP) anuncia uma mudança na terminologia de úlcera de pressão para lesão por pressão e atualiza os estágios de lesão por pressão**. Washington (DC): NPUAP, 2016. Disponível em: <https://www.woundsource.com/blog/national-pressure-ulcer-advisory-panel-npuap-announces-change-in-terminology-pressure-ulcer>. Acesso em: 10 nov. 2017.
- NPUAP. **Prevention and Treatment of Pressure Ulcers**: Quick Reference Guide. Emily Haesler (Ed.). Cambridge Media: Osborne Park, Australia; 2014. Disponível em: <http://www.epuap.org/wp-content/uploads/2016/10/quick-reference-guide-digital-npuap-epuap-pppia-jan2016.pdf>. Acesso em: 24 nov. 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. **Escola Anna Nery**, v. 20, n. 2, p. 363-369, 2016. Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S141481452016000200363&script=sci\\_abstract&tlng=pt](http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S141481452016000200363&script=sci_abstract&tlng=pt). Acesso em: 05 jan. 2019.
- PEDROSA, I. L. *et al.* Úlceras por pressão em idosos e não idosos: estudo de coorte histórica. **Online Brazilian Journal of Nursing**, v. 13, n. 1, p. 82-91, 2014. Disponível em: [http://www.objnursing.uff.br/index.php/nursing/article/view/4111/html\\_95](http://www.objnursing.uff.br/index.php/nursing/article/view/4111/html_95). Acesso em: 17 nov. 2019.
- PEREIRA, A. C.; RIBEIRO, C. S. J. A culpabilidade pelo fracasso escolar e a interface com os “problemas de aprendizagem” em discurso. **Educação & Formação**, v. 2, n. 5, p. 95-110, 2017. Disponível em: <https://revistas.uece.br/index.php/redufor/article/view/138/121>. Acesso em: 10 de out. 2019.
- PIEPER, B.; MOTT, M. Nurses' knowledge of pressure ulcer prevention, staging, and description. **Adv Wound Care**, v. 8, n. 3, p. 34-48, 1995. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/7795877>. Acesso em: 15 set. 2019.
- QUEIROZ, V. B. B. *et al.* Avaliação dos níveis séricos de proteínas em pacientes com úlceras por pressão. **Rev. Arquivos de Ciências da Saúde**, v. 23, n. 1, p. 89-92, 2016. Disponível em: <http://www.cienciasdasaude.famerp.br/index.php/racs/article/view/228>. Acesso em: 10 out. 2018.
- RANGEL, E. M. L. **Conhecimento, práticas e fontes de informação de enfermeiros de um hospital sobre a prevenção e tratamento de úlceras de pressão**. 2004. Dissertação (Mestrado em Enfermagem) – Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2004. Disponível em: <https://teses.usp.br/teses/disponiveis/22/22132/tde-25052004-105231/publico/Dissertacao.pdf>. Acesso em: 10 set. 2018.

ROGENSKI, N. M. B.; KURCGANT, P. Incidência de úlceras por pressão após a implementação de um protocolo de prevenção. **Revista Latino-Americana de Enfermagem**, Ribeirão Preto, v. 20, n. 2, p. 0-7, 2012. Disponível em: [http://www.scielo.br/pdf/rlae/v20n2/pt\\_16.pdf](http://www.scielo.br/pdf/rlae/v20n2/pt_16.pdf). Acesso em: 23 jan. 2018.

ROLIM, J. A. *et al.* Prevenção e tratamento de úlceras por pressão no cotidiano de enfermeiros intensivistas. **Revista da Rede de Enfermagem do Nordeste**, v. 14, n. 1, p. 48-157, 2013. Disponível em: <https://www.redalyc.org/pdf/3240/324027985017.pdf>. Acesso em: 25 mar. 2019.

SANTOS, M. P.; NEVES, R. C.; SANTOS, C. O. Escalas utilizadas para prevenir úlceras por pressão em pacientes críticos. **Revista Enfermagem Contemporânea**, v. 2, n. 1, p.19-31, 2013. Disponível em: <https://www5.bahiana.edu.br/index.php/enfermagem/article/viewFile/185/186>. Acesso em: 13 fev. 2018.

SCHWAKE, C. H. A. *et al.* **Atualizações em geriatria e gerontologia V: fisioterapia e envelhecimento**. Porto Alegre: EdiPUCRS; 2014.

SILVA, A. J. *et al.* Custo econômico do tratamento das úlceras por pressão: uma abordagem teórica. **Revista Escrita da Escola de Enfermagem da USP**, v. 47, n. 4, p. 971-6, 2013. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/reeusp/v47n4/0080-6234-reeusp-47-4-0971.pdf>. Acesso em: 10 jul. 2018.

VALLES, J. H. H. *et al.* Cuidado de enfermagem omitido em pacientes com risco ou com úlceras por pressão. **Rev. Latino-Am. Enfermagem**, v. 24, p. 17-28, 2016. Disponível em: [http://www.scielo.br/pdf/rlae/v24/pt\\_0104-1169-rlae-24-02817.pdf](http://www.scielo.br/pdf/rlae/v24/pt_0104-1169-rlae-24-02817.pdf). Acesso em: 18 dez. 2019.

WOOD, W. *et al.* A mobility program for an inpatient acute care medical unit. **American Journal of Nursing**, v. 114, n. 10, p. 34-40, 2014. Disponível em: <https://nursing.ceconnection.com/ovidfiles/00000446-201410000-00023.pdf>. Acesso em: 23 ago. 2019.

## **SOBRE AS AUTORAS**

### **Miriam Viviane Baron**

Graduada em Fisioterapia. Especialista em Saúde Pública com Ênfase em Saúde Família pelo Centro Universitário Internacional Uninter (UNINTER). Mestre em Promoção da Saúde pela Universidade de Santa Cruz do Sul, UNISC, Brasil. Doutorado em andamento em Medicina e Ciências da Saúde pela Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul, PUCRS, Brasil.  
Contato: miriambaron9@gmail.com

### **Cristine Brandenburg**

Graduada em Fisioterapia. Especialista em Saúde Pública pela Universidade Estadual do Ceará (UECE). Mestre e Doutor em Educação pela Universidade Federal do Ceará, UFC, Brasil.  
Contato: crisfisio13@gmail.com

### **Lia Machado Fiuza Fialho**

Graduada em Pedagogia. Especialista em Inclusão da Criança Especial no Sistema Regional de Ensino pela Universidade Federal do Ceará (UFC). Especialista em Psicopedagogia Institucional e Clínica pela Faculdade Latino Americana de Educação (FLATED). Especialista em Psicologia da Educação pela Faculdade Latino Americana de Educação (FLATED). Mestre em Saúde Coletiva pela Universidade de Fortaleza, UNIFOR, Brasil. Doutora em Educação pela Universidade Federal do Ceará, UFC, Brasil.  
Contato: lia\_fialho@yahoo.com.br

### **Bartira Ercília Pinheiro da Costa**

Graduada em Ciências Biológicas. Mestre em Genética e Biologia Molecular pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul, UFRGS, Brasil. Doutora em Biologia Celular e Molecular pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul, UFRGS, Brasil.  
Contato: bart@puccrs.br