

## ASPECTOS DO DESENVOLVIMENTO DE LESÕES POR PRESSÃO EM IDOSOS NAS INSTITUIÇÕES DE LONGA PERMANÊNCIA

Belarmino Santos de Sousa Júnior<sup>1</sup>  
Alex Alexandre da Silva<sup>2</sup>  
Vânia Pinheiro Ramos<sup>3</sup>

### RESUMO

**Objetivo:** Analisar os aspectos que permeiam o desenvolvimento da lesão por pressão em instituições de longa permanência para idosos. **Método:** Trata-se de uma revisão integrativa de literatura, realizada em 2023, com busca nas plataformas/bases de dados *National Library of Medicine* (PubMed), *Biomedical Answers* (EMBASE) e Biblioteca Virtual em Saúde (BVS). Foi utilizada a estratégia PICO para o desenvolvimento da pergunta norteadora: “Quais aspectos permeiam o desenvolvimento da LPP em idosos institucionalizados em instituições de longa permanência?”. **Resultados:** Do total de 172 publicações, após aplicação dos critérios de inclusão e exclusão, 13 compuseram a amostra final. As publicações foram descritas em um quadro, e, posteriormente, categorizadas em prevalência, incidência, influência, tratamento e prevenção. **Conclusão:** A manutenção da integridade da pele torna-se essencial e deve incluir práticas de cuidado que abordem fatores comportamentais e fisiológicos dos idosos, já que estes contribuem para a prevenção e tratamento da lesão por pressão, que corresponde a um dos indicadores de qualidade da assistência e segurança do paciente.

**Palavras-chave:** Lesão por Pressão, Instituição de Longa Permanência para Idosos, Idoso, Segurança do Paciente, Enfermagem.

### INTRODUÇÃO

A lesão por pressão (LPP) é considerada um problema de saúde pública em todo o mundo devido à enorme carga que representa para os sistemas de saúde (NESS, et al., 2018). Sua ocorrência é um evento ainda comum apesar da inserção de protocolos preventivos e da identificação precoce de pacientes com alto risco para o seu desenvolvimento (ALDERDEN et al., 2017; COSTA et al., 2016). Constitui-se como um agravo de importância epidemiológica, que acomete principalmente pacientes adultos, idosos, e/ou críticos, podendo causar importantes danos à saúde gerando sofrimento, contribuindo para o aumento do risco de complicações hospitalares, retardando a recuperação e prolongando o tempo de internação

---

<sup>1</sup> Enfermeiro. Mestre em Enfermagem pela Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN). Doutorando em Enfermagem pela Universidade Federal de Pernambuco (UFPE). [sousajunior@gmail.com](mailto:sousajunior@gmail.com);

<sup>2</sup> Graduado pelo Curso de **XXXXXX** da Universidade Federal - UF, [coautor1@email.com](mailto:coautor1@email.com);

<sup>3</sup> Professor orientador: titulação, Faculdade Ciências - UF, [orientador@email.com](mailto:orientador@email.com).

desenvolvimento (ALDERDEN et al., 2017; COSTA et al., 2016). Além disso, está relacionada a altos índices de mortalidade (DREYFUS, 2018), aumento da carga de trabalho dos profissionais e dos custos para as instituições (PADULA, DELARMENTE, 2019; WILSON et al., 2019).

Conforme estabelecido pelo NPUAP (EDSBERG et al., 2016), a LPP caracteriza-se por ser um dano localizado na pele e/ou tecidos moles subjacentes, geralmente sobre uma proeminência óssea ou relacionado ao uso de dispositivo médico ou a outro artefato. Ocorre como resultado da pressão intensa e/ou prolongada em combinação com o cisalhamento (EDSBERG et al., 2016). O desenvolvimento da LPP é multifatorial, tendo como principais fatores predisponentes: déficit de atividade/mobilidade, comprometimento sensorial ou cognitivo, deficiência nutricional, perfusão tissular inadequada, atrito, umidade e o uso de dispositivos médicos que exercem pressão sobre a pele (VOCCI, et al., 2018; ONU, 2014).

Quase todos os países estão enfrentando os desafios do envelhecimento da população. Segundo a Organização Mundial de Saúde (TRICCO, et al., 2015), os dados projetam que nas próximas décadas a população mundial de idosos - indivíduos com 60 anos ou mais – passará dos atuais 841 milhões para 2 bilhões até 2050. Com o advento do envelhecimento populacional e o aumento da expectativa de vida, a LPP é o principal agravo enfrentado pelos idosos em nas instituições médicas (TRICCO, et al., 2015).

Nos Estados Unidos, o custo por paciente para tratar LPP adquiridas em hospitais é estimado em cerca de US\$ 10.708 podendo exceder US\$ 26,8 bilhões a nível nacional (PADULA, DELARMENTE, 2019), sendo a terceira maior carga socioeconômica depois do câncer e das doenças cardiovasculares (NGYEN, et al., 2015). Na Austrália, as despesas de tratamento foram estimadas em AUD \$22.466 por paciente e no Reino Unido em £14.10812.

O Protocolo de Prevenção de LPP (CALDINI, et al., 2018) provê recomendações a serem aplicadas a todos os indivíduos que estejam em risco de desenvolver lesões dessa natureza em distintos ambientes de cuidados. A presença de LPP é um indicador negativo de qualidade da assistência prestada, sendo avaliada internacionalmente como um evento adverso, e representa importante desafio para o cuidado em saúde (BERGSTROM, et al., 1992). É recomendado que o enfermeiro utilize de ferramentas como a escala de Braden para identificação precoce das pessoas em risco de LPP (PARANHOS, SANTOS, 1999; VITORINO et al., 2012), o que é fundamental para uma abordagem sistemática de prevenção e cuidados apropriados.

Um cenário cada vez mais comum no Brasil é a institucionalização dos idosos devido a vários fatores, entre eles: a longevidade, fragilidade, desenvolvimento de doenças crônicas degenerativas e comprometimento da autonomia (SOUZA, 2017). Além disso, a Instituição de Longa Permanência para Idosos (ILPI) constitui uma alternativa para os idosos que perderam seus vínculos familiares e/ou que possuem famílias socialmente vulneráveis (ALVES, et al., 2017; ANVISA, 2005).

As ILPI são instituições governamentais ou não governamentais, regulamentadas pela Resolução da Diretoria Colegiada (RDC) nº 283, de 26 de setembro de 2005 da ANVISA (CROSSETTI, 2012), de caráter residencial, destinadas a domicílio coletivo de pessoas com idade igual ou superior a 60 anos, com ou sem suporte familiar, em condição de liberdade, dignidade e cidadania.

Dentre as diversas atividades assistenciais prestadas pelas ILPI a manutenção da integridade tissular é tida como fator essencial ao cuidado, uma vez que a assistência efetiva e individualizada pode minimizar os efeitos deletérios, apressar a recuperação das LPP e reduzir as sequelas, contribuindo para o bem-estar dos pacientes. Dessa forma, estabeleceu-se como objetivo deste estudo, analisar os aspectos que permeiam o desenvolvimento da LPP em instituições de longa permanência para idosos.

## **METODOLOGIA**

Trata-se de uma revisão integrativa de literatura, método de rigor metodológico que permite identificar a necessidade de futuras pesquisas, revelar questões centrais da área em foco, identificar marcos conceituais ou teóricos e mostrar a produção científica sobre a questão norteadora (GANONG, 1987).

Para a realização do presente estudo foram seguidas as etapas: a) selecionar as hipóteses ou as questões para a revisão; b) estabelecer critérios para a seleção da amostra; c) apresentar as características da pesquisa primária; d) analisar os dados; e) interpretar os resultados e relatar a revisão (COOPER, 1984; WHITTEMORE, KNAFL, 2005; MAMÉDIO C., et al., 2007).

A pergunta norteadora do processo revisional foi construída por meio da estratégia PICO (P=Paciente ou problema, I=Intervenção, C=Comparação ou controle, O=Outcomes ou desfechos): “Quais aspectos permeiam o desenvolvimento de LPP em idosos institucionalizados em instituições de longa permanência?” (MAMÉDIO, et al., 2007).

Após a definição da questão norteadora, realizou-se a busca na literatura nas seguintes bases dados: *National Library of Medicine* (PubMed), *Biomedical Answers* (EMBASE) e

Biblioteca Virtual em Saúde (BVS), no período de 2018 a 2023, localizados por intermédio dos Descritores em Ciências da Saúde (DeCS) e do *Medical Subject Headings* (MeSH), em português e inglês (Quadro 1).

Estratégia de busca	
<b>Inglês</b>	((("Pressure Ulcer") OR (Bedsore) OR (Pressure Sore) OR (Decubitus Ulcer) AND ("Homes for the Aged") OR (Old Age Homes AND ("Nursing") OR ("GeriatricNursing"))))
<b>Português</b>	((("Lesão por pressão") OR (Úlcera por pressão) OR (Úlcera de Decúbito) AND ("Instituição de Longa Permanência para Idosos") AND ("Enfermagem") AND ("Enfermagem Geriátrica"))))

Quadro 1 - Estratégias de busca em Inglês e Português. Garanhuns, Pernambuco, Brasil, 2023.

Os critérios de inclusão foram: artigos completos disponibilizados gratuitamente e na íntegra, em português, inglês e/ou espanhol, publicados no período de 2018 a 2023; e que abordassem a temática LPP em idosos institucionalizados em ILPI. Como critérios de exclusão, foram estabelecidos: duplicatas; artigos não disponíveis gratuitamente, na íntegra e, que não abordassem a temática proposta. Os artigos incluídos foram lidos na íntegra e analisados de acordo com a pergunta norteadora da revisão.

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

O processo de seleção dos artigos incluídos foi realizado a partir dos critérios: identificação das duplicatas entre as bases; leitura dos títulos e resumos e; análise dos artigos na íntegra para responder à pergunta norteadora da revisão. Apresentam-se a seguir o resultado das buscas, conforme demonstra a Figura 1.

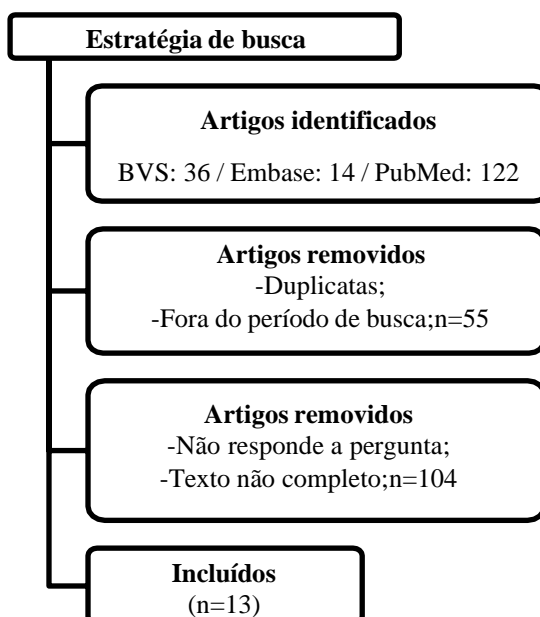


Figura 1 - Fluxograma de seleção dos artigos incluídos na revisão integrativa. Garanhuns, Pernambuco, Brasil, 2023.

Após utilização dos critérios de inclusão e exclusão, foram selecionados onze publicações para síntese do conhecimento. No Quadro 2, encontra-se a caracterização, dos artigos selecionados, incluindo, as seguintes variáveis: título, ano/país, tipo de pesquisa, base de dados, objetivos e caracterização.

Quadro 2 – Estudos incluídos. Garanhuns, Pernambuco, Brasil, 2023.

Título	Ano/ País	Tipo de pesquisa	Base de Dados	Objetivos	Caracterização
<i>Indicators of health and safety among institutionalized older adults</i> <sup>26</sup>	2016 Brasil	Quantitativo Retrospectivo	BVS*	Identificar a incidência de mortalidade, doenças diarreicas, escabiose e quedas, e a prevalência de lesões por pressão para a segurança do idoso institucionalizado.	Prevalência
<i>Investigating staff knowledge of safeguarding and pressure ulcers in care homes</i> <sup>27</sup>	2016 Inglaterra	Quali- Quantitativo	BVS*	Investigar se a equipe de enfermagem considera a lesão por pressão uma questão de salvaguarda; e explorar os mecanismos de notificação de lesão por pressão em lares de idosos.	Prevenção
<i>Racial and ethnic disparities in the healing of pressure ulcers present at nursing home admission</i> <sup>28</sup>	2017 Estados Unidos	Qualitativo	BVS*	Avaliar as disparidades raciais e étnicas na cicatrização de lesão por pressão em lares de idosos.	Tratamento
<i>Preventive interventions for pressure ulcers in long-term older people care facilities: A systematic review</i> <sup>29</sup>	2018 Finlândia	Qualitativo Revisão Sistemática	PubMed**	Explorar a eficácia das intervenções destinadas à prevenção das lesões por pressão em instituições de longa permanência para idosos.	Prevenção
<i>Prevalence of key care indicators of pressure injuries, incontinence, malnutrition, and falls among older adults living in nursing homes in New Zealand</i> <sup>30</sup>	2017 Nova Zelândia	Quantitativo Transversal	PubMed**	Estabelecer a prevalência de lesão por pressão em idosos institucionalizados em lares de longa permanência.	Prevalência

<i>Pressure ulcers among newly admitted nursing home residents<sup>31</sup></i>	2016 Canada	Quantitativo Retrospectivo	PubMed**	Analisar a incidência de lesão por pressão em idosos residentes em lares de longa permanência; e caracterizar o perfil dos pacientes que mais precisam de cuidados preventivos.	Incidência, influência e prevenção
<i>Local treatment of pressure ulcers in long-term care: a correlational cross-sectional study<sup>32</sup></i>	2019 Finlândia	Quantitativo Transversal	PubMed**	Analisar o tratamento das lesões por pressão em instituições de longa permanência privadas e públicas.	Prevalência, tratamento e prevenção
<i>The impact of care practices and health demographics on the prevalence of skin tears and pressure injuries in aged care<sup>33</sup></i>	2018 Austrália	Quantitativo Retrospectivo	PubMed**	Determinar se as diferenças nas práticas de cuidado e demografia entre duas instituições de cuidados de longa permanência para idosos afetaram a incidência de lesão por pressão nos residentes.	Influência, prevenção, prevalência e incidência
<i>Education and process change to improve skin health in a residential aged care facility<sup>34</sup></i>	2017 Austrália	Qualitativo Revisão de literatura	PubMed**	Fornecer uma síntese sobre tratamento e prevenção de feridas ou intervenções de educação de gerenciamento de pele para funcionários.	Tratamento e prevenção
<i>Dry skin and pressure ulcer risk: A multi-center cross-sectional prevalence study in German hospitals and nursing homes<sup>35</sup></i>	2017 Alemanha	Quantitativo Transversal	PubMed**	Investigar possíveis associações entre pele seca e lesões por pressão em trinta lares de idosos em treze hospitais.	Prevalência, influência e prevenção
<i>Associations between skin barrier characteristics, skin conditions and health of aged nursing home residents: a multi-center prevalence and correlational study<sup>36</sup></i>	2017 Alemanha	Quantitativo Transversal	PubMed**	Investigar possíveis associações entre variáveis de saúde, funcionais e cutâneas em idosos residentes em longa permanência.	Prevalência e influência
<i>Contextual Facilitators and Barriers to Nursing Home Pressure Ulcer Prevention<sup>37</sup></i>	2016 Estados Unidos	Qualitativo	PubMed**	Apresentar os resultados de um estudo de fatores institucionais relacionados à prevenção de lesões por pressão em lares de idosos.	Prevenção
<i>The direct cost of pressure injuries in an Australian residential aged care setting<sup>38</sup></i>	2018 Austrália	Quantitativo Prospectivo	PubMed**	Quantificar o custo do tratamento de lesões por pressão no ambiente de cuidados residenciais australianos para idosos.	Tratamento

\*BVS - Biblioteca Virtual em Saúde; \*\*PubMed - National Library of Medicine

Após a leitura dos estudos, estes foram categorizados nas seguintes categorias: incidência; prevalência; influência no cotidiano; prevenção; e tratamento.

De acordo com a caracterização das 13 publicações, 7 (53,8%) relacionaram-se a categoria “prevenção”, 2 (15,4%) a categoria “incidência”, 5 (38,5%) a categoria “prevalência”, 4 (30,8%) “influência” e 4 (30,8%) da categoria “tratamento”.

Referente ao ano de publicação, a maior parte dos artigos se deu em 2017 com cinco (38,5%) publicações, seguido de quatro (30,8%) publicações em 2016, três (23,1%) em 2018 e uma (7,7%) em 2019. Sendo que, a temática de prevalência de LPP em ILPI se sobressaiu em 2017 e a temática de medidas de prevenção se fez mais frequente em 2018 e 2019, atentando para formas de prevenção mais eficazes.

### **Incidência e prevalência**

A identificação da incidência e prevalência de LPP é um importante indicador para a avaliação dos cuidados de enfermagem. Em uma ILPI em Fortaleza, a taxa de prevalência de LPP, entre os anos de 2012 a 2015, se manteve em torno de 3% (OUSEY, et al., 2016) quando comparada a ILPI da Nova Zelândia (DOUPE, et al., 2016), em que 8,0% dos idosos institucionalizados apresentaram LPP. Dentre as faixas etária dos idosos, aqueles acima de 75 anos eram mais propensos (19,6%) a desenvolverem a lesão. Um quarto dos idosos com LPP relataram dor, e o grau dessa dor foi moderada (5,3/10). Quase 80% dos residentes foram identificados como tendo algum risco de LPP, sendo 20% de alto risco, o que pode explicar sua prevalência elevada (DOUPE, et al., 2016).

Houveram, também, disparidades significativas da taxa de prevalência de LPP conforme a cor da pele dos idosos institucionalizados. Observou-se uma prevalência mais alta de LPP entre negros do que entre brancos (diferença de 1% a 4%) em ILPI nos Estados Unidos. Junto a isso, a porcentagem de cicatrização de LPP em idosos institucionalizados negros (37%), até 90 dias após admissão na ILPI, foi menor do que o esperado se eles fossem brancos (40%) (MÄKI-TURJA-ROSTEDT, et al., 2019).

Em dois estudos realizado nas ILPI da Alemanha, notou-se que a prevalência de LPP foi significativamente maior no grupo de “pele seca”. Essa associação se aplica à região sacral, trocântérica, dos calcâneos e tornozelos, sendo que nos pés a probabilidade de se ter uma LPP quando há ressecamento da pele é quase duas vezes maior. Esse aumento de prevalência pode estar relacionado a propriedades específicas da pele e dos tecidos, uma vez que a pele ressecada possui barreira cutânea protetora prejudicada e redução das propriedades elásticas. Junto a isso,

a atrofia e a flacidez quando associadas ao envelhecimento também aumentam a suscetibilidade da pele a infecções ou agravos, como a LPP, mantendo sua prevalência alta (8,5%), quando comparada com estudos publicados anteriormente (HAHNEL, et al., 2017; HARTMANN, et al., 2016).

A taxa de incidência pode se mostrar aumentada devido a fatores como, recursos humanos reduzidos para a assistência de idosos de alta dependência; ambiente precário; nutrição e hidratação inadequados; dificuldade para a introdução de protocolos e escalas de classificação e tratamento das lesões; falta conhecimento e treinamento dos profissionais, dentre outros. Além disso, idosos com LPP apresentam maior catabolismo, o que leva à desnutrição e a maiores riscos do desenvolvimento de infecção, contribuindo para altas taxas de mortalidade (OUSEY, et al., 2016).

Junto a isso, um estudo realizado no Canadá apontou que a transferência direta do paciente do hospital para a ILPI tem relação com a incidência da LPP, uma vez que 7,1% da coorte (n=397) desenvolveu LPP após admissão na ILPI, das quais 53,7% foram classificadas como estágio 2 ou superior (STOLT, et al., 2019).

## **Influência**

Estudos realizados nas ILPI da Austrália e do Canadá, mostraram que além de serem fatores de risco para o desenvolvimento de LPP, a hipertensão, o risco cardiovascular e o comprometimento cognitivo, bastante frequentes em idosos institucionalizados, possuem impacto negativo na cicatrização de feridas e contribuem para o desenvolvimento de novas lesões (STOLT, et al., 2019; PRICE, et al., 2017). Assim, os idosos ficam mais restritos ao leito, suscetíveis a infecções secundárias e necessitando de maiores cuidados, uma vez que, por serem dolorosas, as LPP restringem as atividades diárias gerando maior dependência (HAHNEL, et al., HARTMANN, et al., 2016).

Uma alternativa de adaptação dessa realidade foi a campanha de segurança nos quartos dos idosos, para que acionem em casos de urgência, atentando-se aos idosos com comprometimento cognitivo que podem não compreender sua funcionalidade (PRICE, et al., 2017). Junto a isso, a rotina de hidratação da pele mostrou-se como influência positiva na nova rotina dos idosos institucionalizados com LPP, uma vez que após seu desenvolvimento, a pele se encontra sensibilizada, necessitando de cuidados frequentes (HAHNEL, et al., HARTMANN, et al., 2016).



## Prevenção e tratamento

Para redução da prevalência de LPP idosos institucionalizados em ILPI, medidas de prevenção como, a presença de superfícies de apoio, colchões, coberturas e almofadas; reposicionamento no leito, inclinação de 30°; suporte informatizado na tomada de decisão baseado em algoritmos e fatores fisiológicos; estado nutricional, incontinência e história recente de LPP; pacotes ou programas de treinamento relacionados ao tema; e equipes de suporte de tratamento de feridas são frequentemente citadas (CARRYER, et al., 2017; PRICE, et al., 2017; LECHNER, 2017), sendo que, estudo Finlandês relata que tais medidas foram significativamente eficazes na redução da incidência ou prevalência LPP (CARRYER, et al., 2017).

Com relação ao uso das tecnologias, seis ações podem proporcionar melhorias do cuidado prestado pela equipe e a redução da incidência e/ou prevalência da LPP, além de identificarem potenciais facilitadores e barreiras para o sucesso de sua prevenção. Tais ações são: maneira de executar o trabalho; priorização organizacional; cultura de melhoria; clareza de funções e responsabilidades; comunicação; e prática clínica, sendo inter-relacionados e sobrepostos (WILSON, et al., 2019).

Em estudo realizado na Finlândia com foco no tratamento das lesões, as coberturas mais usadas foram: Curativos de espuma, hidrogel, hidrofibra, hidrocoloide, filme plástico e compressão de solução salina úmida com gaze. Os produtos locais e curativos primários devem ser utilizados conforme avaliação da característica de cada lesão. Portanto, o tratamento da LPP apresentou-se como sendo inconsistente e, geralmente, conduzido com métodos e produtos variados (BRIMELOW, WOLLIN, 2018).

O que pode delimitar o cuidado prestado é a falta de registro e informações detalhadas sobre a integridade da pele dos pacientes e o estágio da LPP, pois muitas vezes, estes não são claramente definidos e detalhados em prontuário. Para solucionar tal fato, em ILPI do Reino Unido, os funcionários foram orientados para que todas as lesões ou possíveis alterações tissulares fossem avaliadas e documentadas, considerando a importância de que seja relatado em tempo hábil para sua prevenção (BLISS, et al., 2017).

Enfermeiras deste mesmo estudo, relataram que prevenção e tratamento de LPP foram temas abordados durante sua formação acadêmica, mas nenhum curso de atualização havia sido realizado nas ILPI. Funcionários não registrados relataram que haviam recebido uma introdução ao tratamento de LPP apenas, o que evidencia a necessidade e a importância de se realizar atividades de educação continuada com todos os funcionários (BLISS, et al., 2017).

Quanto ao custo do tratamento, um estudo australiano apontou contradições a tendência de maior custo do tratamento por estágio da LPP, onde sugere-se que o aumento da gravidade da LPP está associado ao maior custo. Os produtos utilizados no estágio 3 eram menos caros do que os utilizados no estágio 2, o que pode ser explicado pela maior duração das lesões e, potencialmente, pelo uso de produtos mais baratos à medida em que se tornavam mais crônicas (SANTOS, et al., 2020).

Dessa forma, a implementação de medidas preventivas e o tratamento da LPP dependem não apenas dos recursos humanos e materiais, mas também do conhecimento de cada profissional, além da educação continuada e fatores organizacionais da instituição (SANTOS, et al., 2020; VOCCI, et al, 2020).

As limitações da pesquisa relacionam-se à restrição das buscas nos idiomas inglês, português e espanhol, e ao fato de terem sido excluídos artigos não disponíveis na íntegra, gratuitamente.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Foram inclusos na revisão 13 artigos que corroboraram para a identificação de aspectos relacionados a prevalência, extensão, fatores associados e as consequências da LPP na qualidade de vida dos idosos institucionalizados. Conclui-se que, a manutenção da integridade da pele torna-se essencial e deve incluir práticas de cuidado que abordem fatores comportamentais e fisiológicos dos idosos, já que estes contribuem para a prevenção e tratamento de LPP, que corresponde a um dos indicadores de qualidade da assistência e segurança do paciente.

## REFERÊNCIAS

ALDERDEN, J. et al. Risk factors for pressure injuries among critical care patients: a systematic review. *International journal of nursing studies*, v. 71, p. 97-114, 2017. doi: 10.1016/j.ijnurstu.2017.03.012.

ALVES, M. B. *et al.* Long-stay institutions for the elderly: physical-structural and organizational aspects. **Esc Anna Nery**, v. 21, n. 4, 2017. doi: 10.1590/2177-9465-EAN-2016-0337.

ANVISA – Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Resolução de Diretoria Colegiada – RDC nº 283, de 26 de setembro de 2005. Disponível em:

<[http://portal.anvisa.gov.br/documents/10181/2718376/RDC\\_283\\_2005\\_COMP.pdf/a38f2055-c23a-4eca-94ed-76fa43acb1df](http://portal.anvisa.gov.br/documents/10181/2718376/RDC_283_2005_COMP.pdf/a38f2055-c23a-4eca-94ed-76fa43acb1df)>. Acesso em: 25 maio 2022.

BLISS D. Z. *et al.* Racial and ethnic disparities in the healing of pressure ulcers present at nursing home admission. **Arch Gerontol Geriatr**, v. 72, p. 187-194, 2017. doi: 10.1016/j.archger.2017.06.009.

BRASIL, Ministério da Saúde. Protocolo para prevenção de úlcera por pressão. 2013. Disponível em: <<https://www20.anvisa.gov.br/segurancadopaciente/index.php/publicacoes/item/ulcera-por-pressao>>. Acesso em: 25 maio 2022.

BRIMELOW, R. E.; WOLLIN, J. A.. The impact of care practices and health demographics on the prevalence of skin tears and pressure injuries in aged care. **J Clin Nurs**, v. 27, n. 7, p. 1519-1528, 2018. doi: 10.1111/jocn.14287.

CALDINI, L. N. *et al.* Evaluation of educational technology on pressure injury based on assistance quality indicators. **Rev Rene**, n. 19, p. 38, 2018. doi: 10.15253/2175-6783.20181932695

CARRYER J. *et al.* Prevalence of key care indicators of pressure injuries, incontinence, malnutrition, and falls among older adults living in nursing homes in New Zealand. **Res Nurs Health**, v. 40, n. 6, p. 555-563, 2017. doi: 10.1002/nur.21835.

CAVALCANTE M. L. S. N. *et al.* Indicadores de saúde e a segurança do idoso institucionalizado. **Rev Esc Enferm USP**, v. 50, n. 4, p. 602-609, 2016. doi: 10.1590/S0080-623420160000500009.

COOPER H. M..The Integrative research review: a systematic approach. Beveely Hills: **Sage**; 1984.

CROSSETTI, M. G. O.. Revisão integrativa de pesquisa na enfermagem o rigor científico que lhe é exigido. **Rev Gaúcha Enferm**, v. 33, n. 2, p. 8-9, 2012. Disponível em: <<http://hdl.handle.net/10183/94920>> Acesso em: 25 maio 2022.

COSTA, C. R.; DA COSTA, L. M.; BOUÇÃO, D. M. N.. Braden scale: the importance of evaluation of pressure ulcer risk in patients in an intensive care unit. **Revista Recien**, v. 6, n. 17, p. 36-44, 2016. doi: 10.24276/rrecien2358-3088.2016.6.17.36-44.

DOUPE, M. B. et al. Pressure Ulcers Among Newly Admitted Nursing Home Residents. **Med Care**, v. 54, n. 6, p. 584-591, 2016. doi: 10.1097/mlr.0000000000000522.

DREYFUS, J. *et al.* Assessment of risk factors associated with hospital-acquired pressure injuries and impact on health care utilization and cost outcomes in US hospitals. **American journal of medical quality**, v. 33, n. 4, p. 348-358, 2018. doi: 10.1177/1062860617746741.

EDSBERG, L. E. *et al.* Revised National pressure ulcer advisory panel pressure injury staging system: revised pressure injury staging system. **J Wound Ostomy Continence Nurs**, v. 43, n. 6, p. 585-597, 2016. doi: 10.1097/WON.0000000000000281.

EPUAP/NPIAP/PPPIA. E. H. (Ed.). Prevention and treatment of pressure ulcers/injuries: Quick reference guide, 2019.

GANONG L. H.. Integrative reviews of nursing research. **Res Nurs Health**. 1987;10(1):1-11. doi: 10.1002/nur.4770100103.

HAHNEL, E. *et al.* Associations between skin barrier characteristics, skin conditions and health of aged nursing home residents: a multi-center prevalence and correlational study. **BMC Geriatr**, v. 17, n. 1, p. 263, 2017. doi: 10.1186/s12877-017-0655-5.

HARTMANN C. W. *et al.* Contextual Facilitators of and Barriers to Nursing Home Pressure Ulcer Prevention. **Adv Skin Wound Care**, v. 29, n. 5, p. 226-238, 2016. doi: 10.1097/01.asw.0000482113.18800.1c.

LECHNER, A. *et al.* Dry skin and pressure ulcer risk: A multi-center cross-sectional prevalence study in German hospitals and nursing homes. **Int J Nurs Stud**, v. 73, p. 63-69, 2017. doi: 10.1016/j.ijnurstu.2017.05.011.

MÄKI-TURJA-ROSTEDT S. *et al.* Preventive interventions for pressure ulcers in long-term older people care facilities: A systematic review. **J Clin Nurs**, v. 28, n. 13-14, p. 2420-2442, 2019. doi: 10.1111/jocn.14767.

MAMÉDIO C. *et al.* The PICO strategy for the research question construction and evidence search. **Rev. Latino-Am Enfermagem**, v. 15, n. 3, p. 508-511, 2007. doi: 10.1590/S0104-11692007000300023.

NESS, S. J. *et al.* The pressures of obesity: the relationship between obesity, malnutrition and pressure injuries in hospital inpatients. **Clinical Nutrition**, v. 37, n. 5, p. 1569-1574, 2018.

NGUYEN, K. H, *et al.* Pressure injury in Australian public hospitals: a cost-of-illness study. **Aust Health Rev**, v. 39, n. 3, p. 329-336, 2015. doi: 10.1071/AH14088.

ONU. Organização das Nações Unidas. 2014. Disponível em: <<http://nacoesunidas.org/mundo-tera-2-bilhoes-de-idosos-em-2050-oms-diz-queenvelhecer-bem-deve-ser-prioridade-global/>>. Acesso em: 25 maio 2022.

OUSEY K. *et al.* Investigating staff knowledge of safeguarding and pressure ulcers in care homes. **J Wound Care**, v. 25, n. 1, p. 5-6, 8-12, 2016. doi: 10.12968/jowc.2016.25.1.5. PMID: 26762492.

PADULA, W. V.; DELARMENTE, B. A.. The national cost of hospital-acquired pressure injuries in the United States. **International wound journal**, v. 16, n. 3, p. 634-640, 2019. doi: 10.1111/iwj.13071.

PARANHOS, W. Y.; SANTOS, V. L. C. G.. Avaliação de risco para úlceras de pressão por meio da escala de Braden, na língua portuguesa. **Rev esc enferm USP**, v. 33, n. 1, p. 191-206,

1999. Disponível em: <<http://www.ee.usp.br/reeusp/upload/pdf/799.pdf>>. Acesso em: 25 maio 2022.

PRICE K. *et al.* Education and process change to improve skin health in a residential aged care facility. **Int Wound J**, v. 14, n. 6, p. 1140-1147, 2017. doi: 10.1111/iwj.12772.

SANTOS, W. P. *et al.* Prevenção de lesão por pressão em idosos com imobilidade no domicílio. **Braz J of Develop**, v. 6, n. 10, p. 83237-83250, 2020.

SOUZA, N. R. *et al.* Predisposing factors for the development of pressure injury in elderly patients: an integrative review. **ESTIMA**, v. 15, n. 4, p. 229-239, 2017. doi: 10.5327/Z1806-3144201700040007.

STOLT, M. *et al.* Local treatment of pressure ulcers in long-term care: a correlational cross-sectional study. **J Wound Care**, v. 28, n. 6, p. 409-415. doi: 10.12968/jowc.2019.28.6.409.

TRICCO, A. C. *et al.* A systematic review of cost-effectiveness analyses of complex wound interventions reveals optimal treatments for specific wound types. **BMC medicine**, v. 13, n. 1, p. 1-16, 2015. doi: 10.1186/s12916-015-0326-3.

UNITED STATES. PRESSURE ULCER GUIDELINE PANEL; BERGSTROM, N. *et al.* **Pressure ulcers in adults: prediction and prevention**. US Department of Health and Human Services, Public Health Service, Agency for Health Care Policy and Research, 1992.

VITORINO, L. M. *et al.* Quality of life among older adults resident in long-stay care facilities. **Rev Latino-Am Enfermagem**, v. 20, n. 6, p. 1186-1195, 2012. doi: 10.1590/S0104-11692012000600022

VOCCI, M. C. *et al.* Pressure injury in the pediatric population: cohort study using the Braden Q scale. **Adv Skin Wound Care**, v. 31, n. 10, p. 456-461, 2018. doi: 10.1097/01.ASW.0000542529.94557.0a.

VOCCI, M. C. *et al.* Retrospective analysis of the application of the Braden Q scale in pediatric intensive care. **ESTIMA. Braz. J. Enterostomal Ther**, v. 18, p. e2820, 2020. doi.org/10.30886/estima.v18.941\_IN.

WHITTEMORE R.; KNAFL K.. The integrative review: updated methodology. **J Adv Nurs**, v. 52, n. 5, p. 546-553, 2005. doi: 10.1111/j.1365-2648.2005.03621.x.

WILSON, L. *et al.* The direct cost of pressure injuries in an Australian residential aged care setting. **Int Wound J**, v. 16, n. 1, p. 64-70, 2019. doi: 10.1111/iwj.12992.

WILSON, L.; KAPP, S.; SANTAMARIA, N.. The direct cost of pressure injuries in an Australian residential aged care setting. **International wound journal**, v. 16, n. 1, p. 64-70, 2019. doi: 10.1111/iwj.12992.