

UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENFERMAGEM

SUELLEN DUARTE DE OLIVEIRA MATOS

**RISCO E PREVALÊNCIA DE ÚLCERA POR PRESSÃO EM IDOSOS DE  
INSTITUIÇÕES DE LONGA PERMANÊNCIA**

JOÃO PESSOA - PB

2016

**SUELLEN DUARTE DE OLIVEIRA MATOS**

**RISCO E PREVALÊNCIA DE ÚLCERA POR PRESSÃO EM IDOSOS DE  
INSTITUIÇÕES DE LONGA PERMANÊNCIA**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-graduação em Enfermagem, do Centro de Ciências da Saúde da Universidade Federal da Paraíba, como requisito parcial para obtenção do título de Mestre em Enfermagem, **área de concentração:** Cuidado em Enfermagem e Saúde.

**Linha de pesquisa:** Políticas e Práticas do Cuidar em Enfermagem e Saúde.

**Projeto de pesquisa:** Doenças de evolução crônica: prevenção, cuidado e qualidade de vida.

**Orientadora:** Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup>. Simone Helena dos Santos Oliveira

JOÃO PESSOA-PB

2016

M433r Matos, Suellen Duarte de Oliveira.  
Risco e prevalência de úlcera por pressão em idosos de  
instituições de longa permanência / Suellen Duarte de Oliveira  
Matos.- João Pessoa, 2016.  
90f.  
Orientadora: Simone Helena dos Santos Oliveira  
Dissertação (Mestrado) - UFPB/CCS  
1. Enfermagem. 2. Idosos. 3. Úlcera por pressão - risco.  
4. Instituições de longa permanência - idosos.

UFPB/BC

CDU: 616-083(043)

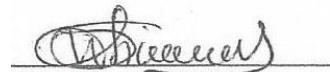
SUELLEN DUARTE DE OLIVEIRA

**RISCO E PREVALÊNCIA DE ÚLCERA POR PRESSÃO EM IDOSOS DE  
INSTITUIÇÕES DE LONGA PERMANÊNCIA**

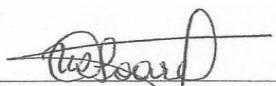
Dissertação apresentada ao Programa de Pós-graduação  
em Enfermagem, do Centro de Ciências da Saúde da  
Universidade Federal da Paraíba, como requisito parcial  
para obtenção do título de Mestre em Enfermagem, **área  
de concentração:** Cuidado em Enfermagem e Saúde.

Aprovado em 30 de maio de 2016.

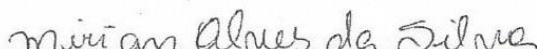
**BANCA EXAMINADORA**



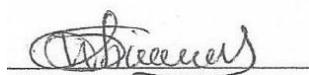
Profª. Drª. Simone Helena dos Santos Oliveira  
Orientadora



Profª. Drª. Maria Júlia Guimarães Oliveira Soares  
Membro Interno Titular - UFPB



Profª. Drª. Mirian Alves da Silva  
Membro Externo Titular - UFPB



Prof. Dr. Hemílio Fernandes Campos Coêlho

  
Membro Externo Suplente- UFPB

Profª. Drª. Marta Miriam Lopes Costa  
Membro Interno Suplente - UFPB

JOAO PESSOA-PB

2016

Aos idosos institucionalizados que dispuseram em participar da pesquisa com tanto carinho e atenção, dedico.

## AGRADECIMENTOS

A Deus, pela oportunidade de conceder este momento tão sublime!

Ao meu esposo, **Alexandre Gonçalves** pelo amor, carinho, atenção, dedicação, apoio e paciência!

Ao meu filho, **Emmanuel** que me encorajou a nunca desistir dos meus sonhos;

A minha mãe, **Socorro Duarte** pelo enorme amor, incentivo e por estar ao meu lado;

A minhas irmãs **Stefania Duarte** e **Stefani Duarte** pelo carinho, dedicação e disponibilidade de tempo quando precisei de ajuda;

À minha querida orientadora **Simone Helena dos Santos Oliveira**, exemplo de profissional e pessoa. Obrigada pela oportunidade de compartilhar momentos enriquecedores;

A professora **Maria Júlia Guimarães Oliveira Soares**, pela grande contribuição para a qualidade deste trabalho. Agradecer o acolhimento no projeto de pesquisa em feridas, pois sua experiência é admirável;

A professora **Mirian Alves da Silva**, por compartilhar este trabalho comigo. Pela oportunidade de conviver e desfrutar experiências da vida. Pela amizade que temos construindo nesses últimos anos;

A professora **Marta Miriam Lopes da Costa**, pela contribuição na construção deste trabalho;

Ao professor **Hemílio Fernandes Campos Coêlho**, por aceitar em participar deste trabalho, a sua ajuda foi muito importante para a elaboração final. Obrigada!

A professora **Ana Paula Marques A. de Souza**, pela confiança e oportunidade. Obrigada pelo carinho e amizade que construímos;

A **Nathali Costa**, pela ajuda, carinho. Obrigada!

As **instituições de longa permanência para idosos**, por conceder a realização da pesquisa e por acreditarem no trabalho;

As minhas colegas de estudos “minigrupo” **Iraktania Diniz, Elizabeth Aguiar, Karen Krystine e Smalyanna Sgren**, a nossa amizade foi construída em bases firmes, admiro todas vocês. Obrigada a todas por proporcionarem grandes momentos de aprendizado.

Aos todos os idosos que participaram da pesquisa, pois sem vocês esse trabalho não seria possível;

À **Coordenação em Aperfeiçoamento de Pessoal do Nível Superior (Capes)**, pelo apoio financeiro;

Aos todos os **idosos** que participaram da pesquisa, pois sem vocês esse trabalho não seria possível.

A todos os que contribuíram, direta ou indiretamente, para elaboração deste trabalho. Obrigada!

*“[...] se me perguntarem quantos anos tenho, direi que tenho todas as idades”.*

**Cora Coralina**

## RESUMO

MATOS, Suellen Duarte de Oliveira. **Risco e Prevalência de Úlcera por Pressão em Idosos de Instituições de Longa Permanência.** 2015. 90f. Dissertação (Mestrado em Enfermagem) – Programa de Pós-Graduação, Centro de Ciência da Saúde, Universidade Federal da Paraíba, João Pessoa.

**Introdução:** A úlcera por pressão (UPP) é uma complicaçāo de pele decorrente da pressão exercida na região de proeminência óssea combinada ao atrito. **Objetivo:** Analisar o risco e a prevalência de úlcera por pressão em idosos de instituições de longa permanência para idosos no município de João Pessoa. **Metodologia:** Trata-se de estudo transversal, de base populacional e abordagem quantitativa, realizado a partir da análise de parte do banco de dados proveniente da pesquisa intitulada “Prevalência e Incidência de úlcera por pressão em Instituições de Longa Permanência para Idosos em João Pessoa”. Para análise do banco de foi utilizado o SPSS, versão 20.0. **Resultados:** Os dados sociodemográficos revelaram que 128 (39,5%) idosos tinham entre 80-90 anos, 244 (75,3%) eram do sexo feminino, 289 (89,2%) solteiros e 192 (59,3%) estavam institucionalizados há menos de cinco anos. A prevalência de úlcera por pressão correspondeu a 26 casos (8%), dos quais 20 (77%) tiveram apenas uma lesão, 16 (61,5%) em Estágio I e 8 (30,8%) desenvolveram a lesão na região sacral. As condições clínicas de associações estatisticamente significativas com a ocorrência de UPP foram as variáveis doenças neurológicas ( $p=0,011$ ) e alteração da visão ( $p=0,005$ ). Quanto aos fatores de risco destacaram-se incontinência fecal ( $p<0,001$ ), incontinência urinária ( $p<0,001$ ), déficit cognitivo ( $p<0,007$ ) e limitação física ( $p<0,001$ ). A força de associação evidenciada pelo coeficiente de contingência foi moderada para déficit cognitivo (0,375) e incontinência fecal (0,365). Os resultados do modelo de regressão logística revelaram que incontinência urinária aumenta oito vezes a chance de ocorrência da úlcera por pressão ( $OR=8,805$ ) e doenças ostearticulares cinco vezes ( $OR=5,899$ ). **Conclusão:** O estudo permitiu ampliar o conhecimento acerca das condições clínicas, fatores de risco e úlcera por pressão em idosos institucionalizados da capital paraibana, conferindo contribuições às pesquisas que abordam a temática e aos profissionais que atuam nessas instituições, uma vez que ainda são escassos os estudos nesses cenários.

**PALAVRAS-CHAVES:** Idoso. Úlcera por Pressão. Risco. Instituição de Longa Permanência para Idosos.

## ABSTRACT

MATOS, Suellen Duarte de Oliveira. **Risk and Prevalence of Pressure Ulcer in the Elderly of Institutions of long permanence.** 2015. 90p. Dissertation (Masters in Nursing) – Post Graduate Program, Health Science Center, Federal University of Paraiba, Joao Pessoa.

**Introduction:** The pressure ulcers (PU) is a skin complication due to the pressure exerted on the region of bony prominence combined with friction. **Objective:** To analyze the risk and the prevalence of pressure ulcers in the elderly of Institutions of long permanence for the elderly in the city of Joao Pessoa. **Methodology:** This is a cross-sectional study, population-based and of quantitative approach, performed from the analysis of part of the database coming from the research entitled "Prevalence and Incidence of Pressure Ulcer in Institutions of Long Permanence for the Elderly in Joao Pessoa". For the analysis of the database, the SPSS version 20.0 was used. **Results:** The sociodemographic data revealed that 128 (39.5%) elderly individuals were between 80-90 years old, 244 (75.3%) were females, 289 (89.2%) single and 192 (59.3%) were institutionalized for less than five years. The prevalence of pressure ulcers corresponded to 26 cases (8%), of which 20 (77%) had only one injury, 16 (61.5%) in Stage I and 8 (30.8%) developed the lesion in the sacral region. The clinical conditions of statistically significant associations with the occurrence of PU were the variables neurological diseases ( $p = 0.011$ ) and changes in vision ( $p = 0.005$ ). Regarding the risk factors, fecal incontinence ( $p < 0.001$ ), urinary incontinence ( $p < 0.001$ ), cognitive deficit ( $p < 0.007$ ) and physical limitation ( $p < 0.001$ ) stood out. The strength of association evidenced by the contingency coefficient was moderate for cognitive deficit (0.375) and fecal incontinence (0.365). The results of the logistic regression model revealed that urinary incontinence increases eight times the chance of occurrence of pressure ulcers ( $OR = 8.805$ ) and five times osteoarticular disorders ( $OR = 5,899$ ). **Conclusion:** The study allowed the expansion of the knowledge about the clinical conditions, risk factors and pressure ulcers in institutionalized elderly in the capital of Paraiba, giving contributions to researches addressing the theme and to the professionals who work in these institutions, considering there is still scarcity of studies in these scenarios.

**KEYWORDS:** Aged. Pressure Ulcer. Risk. Homes for the aged.

## LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

<b>ANVISA</b>	Agência Nacional de Vigilância Sanitária
<b>CCS</b>	Centro de Ciências da Saúde
<b>IBGE</b>	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
<b>ILPI</b>	Instituição de Longa Permanência para Idosos
<b>NPUAP</b>	National Pressure Ulcer Advisory Panel
<b>SPSS</b>	Statistical Package for the Social Sciences
<b>TCLE</b>	Termo de Consentimento Livre e Esclarecido
<b>UFPB</b>	Universidade Federal da Paraíba
<b>UPP</b>	Úlcera por Pressão

## **LISTA DE TABELAS**

### **Artigo Original I**

**TABELA 1** - Associações das variáveis sociodemográficas com a ocorrência de úlceras por pressão (UPP) entre idosos institucionalizados - João Pessoa, PB, Brasil, 2013.....39

**TABELA 2** - Associação entre condições clínicas e a ocorrência de úlcera por pressão (UPP) entre idosos institucionalizados - João Pessoa, PB, Brasil, 2013.....39

**TABELA 3** - Associação entre fatores de risco e a ocorrência de úlcera por pressão (UPP) entre idosos institucionalizados - João Pessoa, PB, Brasil, 2013.....40

### **Artigo Original II**

**TABELA 1** - Associação entre os escores de risco da escala de Braden com as variáveis de condições clínicas entre os idosos institucionalizados. João Pessoa-PB, Brasil, 2013.....54

**TABELA 2** - Modelo de regressão logística binário (*stepwise*) para a variável relacionada à presença de úlcera por pressão. João Pessoa-PB, Brasil, 2013.....54

## SUMÁRIO

<b>1 INTRODUÇÃO .....</b>	<b>14</b>
1.1 OBJETIVOS .....	16
1.1.1 Geral .....	16
1.1.2 Específico .....	16
<b>2 REVISÃO DA LITERATURA .....</b>	<b>18</b>
2.1 ENVELHECIMENTO E ÚLCERA POR PRESSÃO.....	18
2.2 INSTITUIÇÕES DE LONGA PERMANÊNCIA (ILPIS).....	22
2.3 ESCALA DE BRADEN.....	24
<b>3 METODOLOGIA.....</b>	<b>27</b>
3.1 DELINEAMENTO DA PESQUISA.....	27
3.2 LOCAL DA PESQUISA.....	27
3.3 POPULAÇÃO E AMOSTRA .....	27
3.4 FONTE DE DADOS .....	28
3.5 VARIÁVEIS DO ESTUDO .....	29
3.6 ANÁLISE DOS DADOS .....	29
3.7 ASPECTOS ÉTICOS .....	30
<b>4 RESULTADOS E DISCUSSÃO .....</b>	<b>33</b>
4.1 ARTIGO ORIGINAL.....	33
4.2 ARTIGO ORIGINAL II .....	48
<b>5 CONSIDERAÇÕES FINAIS.....</b>	<b>63</b>
<b>REFERENCIAS .....</b>	<b>67</b>
<b>ANEXOS .....</b>	<b>77</b>
ANEXO A: Instrumento para coleta de dados .....	77
ANEXO B: Termo de Consentimento Livre Esclarecido .....	84
ANEXO C: Termo de Consentimento Livre Esclarecido (cuidador/responsável institucional) .....	85
ANEXO D: ESCALA DE BRADEN .....	86
ANEXO E: Certidão do Comitê de Ética e Pesquisa.....	87

# **1 INTRODUÇÃO**

## 1 INTRODUÇÃO

O aumento da população longevo é um fenômeno universal e tem despertado interesse de pesquisadores em diversas áreas do conhecimento. A mudança ocorrida na dinâmica demográfica, como a redução da taxa de fecundidade é reflexo decorrente dos avanços tecnológicos que ocasionaram melhoria das condições básicas de saúde e o aumento na expectativa de vida.

Segundo o Censo do IBGE em 2010, a estimativa da projeção populacional brasileira foi de 14,9 (7,4%) milhões de idosos com 60 anos ou mais em 2013 e chegará 58,4 (26,7%) milhões em 2050. Neste período, a expectativa média de vida deve aumentar de 75 anos para 81 anos, sendo 84,4 anos para as mulheres e 78,03 para os homens<sup>(1)</sup>.

No Brasil, a Constituição e o Estatuto do idoso (Lei nº10.741, de 01 de outubro de 2003), dispõem sobre o papel dos familiares, estado e sociedade com o escopo de assegurar aos idosos o direito à vida com dignidade, respeitando suas condições físicas, intelectuais e psíquicas<sup>(2)</sup>. No entanto, nem todos os idosos têm o suporte essencial da família, o que leva ao aumento da procura por instituições de longa permanência para idosos (ILPI) e o interesse dos idosos e familiares em institucionalizá-los, seja por abandono, maus tratos, negligência familiar ou pela ausência de recursos financeiros favoráveis para o cuidado<sup>(3)</sup>.

As ILPIs foram criadas a partir da década de 1990 como alternativa de cuidados de longa duração, destinado a pessoas idosas com 60 anos mais (Camarano et al, 2007). Nesses locais, em geral, apresentam perfis rígidos ao estabelecer rotinas diárias, abrigam idosos dependentes ou não, com ou sem condições de moradia e alimentação<sup>(5-6)</sup>.

Ao mesmo tempo, as ILPIs apresentam dificuldades em manter a saúde do idoso preservada devido à alta demanda de serviço e ao número insuficiente de cuidadores qualificados<sup>(7-8)</sup>, visto que a contratação em maiores escalas é da categoria serviços gerais. Como estas não dispõem de recursos financeiros abastados para contratação imediata de profissionais qualificados para assistência, recorrem para admissão de pessoas sem capacitação, cuja a remuneração é mais barata. Com isso, as condições de saúde do idoso inseridos nesse contexto são condicionados a fragilidade da assistência, tornando-o susceptíveis aos agravos de saúde.

Em virtude das condições de saúde inerentes a idade, as alterações fisiológicas podem trazer modificações metabólicas, cardiovasculares, respiratórias, neurológicas e locomotoras<sup>(9)</sup>, que predispõem ao surgimento de doenças crônico-degenerativas<sup>(10)</sup>. Estas são consideradas comuns ao processo de envelhecimento, que propicia um estado de maior vulnerabilidade ao risco de declínio funcional, que somadas as limitações, favorecem o desenvolvimento da lesão<sup>(11)</sup>.

As lesões cutâneas são decorrentes de múltiplos fatores e podem ocasionar danos à saúde do idoso e interferir na atividade diária comprometendo a sua autonomia. Dentre as lesões, as úlceras por pressão constituem um grave problema de saúde pública, cujo tratamento pode ser doloroso, lento e de custo oneroso<sup>(12)</sup>. Afetam pessoas de todos os grupos etários, mas principalmente idosos que são passíveis à fragilidade cutânea.

A úlcera por pressão (UPP) é uma lesão de pele que tem como fator causal a pressão exercida durante um determinado tempo sobre as áreas de proeminência óssea combinadas a pressão durante um determinado tempo. Alguns fatores predispõem o surgimento da UPP e colocam em risco a integridade da pele tais como, a diminuição da perfusão e oxigenação, a alteração do estado nutricional, a umidade da pele e temperatura corporal excessiva, a idade avançada e a percepção sensorial<sup>(12)</sup>. Logo, essas modificações comprometem a função de barreira, que impede a passagem de microrganismos e a capacidade de recuperação<sup>(13)</sup>.

Desse modo, o aumento da prevalência e incidência de UPP em certas populações de risco, sob condições de internação hospitalar prolongada e institucionalizados tem aumentado o interesse dos serviços de saúde e profissionais pelo problema<sup>(14-16)</sup>.

Sob esse prisma, poucos estudos retratam a realidade dos idosos institucionalizados relacionada aos riscos e/ou prevalência de úlceras por pressão. Neste sentido, faz-se necessário empreender esforços com o intuito de identificar os fatores de risco para o desenvolvimento de UPP e contribuir com dados e informações sobre sua ocorrência, visando subsidiar outras pesquisas e instrumentalizar os profissionais para um melhor enfrentamento deste agravo.

Portanto, identificar os riscos e analisar a prevalência de úlcera por pressão nas instituições de longa permanência é de suma importância para toda equipe, pois visa contribuir e prover material concreto para a análise e determinação das intervenções mais apropriadas.

Diante do cenário atual de crescimento da parcela populacional idosa institucionalizada, da preocupação com a qualidade dos cuidados prestados e com a prevenção dos agravos à saúde como as UPP, a concretude da questão que norteou a pesquisa foi: Qual a prevalência de Úlcera por Pressão entre idosos institucionalizados e o risco de desenvolvimento de UPP aos quais estão expostos?

## 1.1 OBJETIVOS

### 1.1.1 Geral

Analizar o risco e a prevalência de úlcera por pressão em idosos de instituições de longa permanência para idosos no município de João Pessoa.

### 1.1.2 Objetivos específicos

- Descrever as características sociodemográficas e clínicas dos idosos institucionalizados;
- Determinar a prevalência e as características das úlceras por pressão entre idosos institucionalizados;
- Analisar a associação das características sociodemográficas, clínicas e fatores de risco com a ocorrência de úlcera por pressão em idosos institucionalizados.
- Determinar a associação entre os escores de risco e as condições clínicas dos idosos;
- Determinar a medida de intensidade de associação das condições clínicas dos idosos com o desenvolvimento de úlcera por pressão.

## **2 REVISÃO DA LITERATURA**

## 2.1 ENVELHECIMENTO E ÚLCERA POR PRESSÃO

O crescente aumento da população idosa com idade igual ou superior a 60 anos, já é uma realidade vivenciada pela maioria das sociedades. Há aproximadamente 810 milhões de pessoas com 60 anos ou mais, o que representa 11,5% da população global. A expectativa é que esse número aumente em torno de um bilhão em menos de 10 anos e duplique até 2050, atingindo dois bilhões de pessoas, ou seja, 22% da população global. O Japão é o único país no mundo que tem mais de 30% de sua população idosa. Para 2050, estima-se que existam 64 países nos quais a população idosa chegará a 30% da população<sup>(17)</sup>.

Outra característica importante é o aumento da proporção de idosos com mais de 80 anos. Na Europa Ocidental, em média três a cada 100 habitantes tem esta idade. Esse grupo é o que mais cresce no Brasil. A estimativa é que em 2030 os octogenários representarão 21% dos idosos brasileiros<sup>(18)</sup>.

No Brasil, cresce a participação relativa de pessoas com 65 anos ou mais, que era de 4,8% em 1991, passando a 5,9% em 2000 e chegando a 7,4% em 2010<sup>(19)</sup>. A melhoria das condições de vida, trabalho, avanços tecnológicos, são fatores que têm contribuído para o aumento da expectativa de vida que era de 45,5 anos de idade, em 1940, para 72,7 anos, em 2008, ou seja, mais 27,2 anos de vida. Para 2050 a perspectiva de vida dos brasileiros será de 81,29 anos, aproximando-se ao atual da Islândia (81,80), Hong Kong (82,20), China e Japão com 82,60 anos de vida<sup>(18, 20-21)</sup>.

A senescência, processo natural do envelhecimento, pode ser afetada por múltiplos fatores (biológicos, econômicos, psicológicos, sociais, culturais entre outros), envolvendo cada aspecto em sua singularidade. É um processo universal, evolutivo e gradual, que abrange um somatório de modificações morfológicas, funcionais e bioquímicas. Tais mudanças podem interferir na capacidade de adaptação do indivíduo ao meio social, tornando-o mais vulnerável aos agravos e as doenças<sup>(22)</sup>.

O estilo de vida, desde a infância a velhice pode influenciar o envelhecimento fisiológico. O organismo envelhece por completo e de maneiras diferentes, e as mudanças ocorridas nesse processo são nítidas<sup>(23)</sup>.

Essas alterações afetam todos os sistemas do organismo humano de diferentes formas e intensidades. O sistema nervoso, à exemplo, sofre algumas alterações morfológicas, químicas e fisiológicas. Além disso, a síntese e o metabolismo dos principais neurotransmissores são reduzidos. Conduzindo a lentificação na capacidade

de responder, reagir, adquirir, armazenar e lembrar informações. Essas alterações podem afetar a marcha e o equilíbrio, colocando o idoso em risco para quedas e lesões, interferindo no desempenho da mobilidade e a segurança<sup>(24)</sup>.

No sistema respiratório, ocorre diminuição na capacidade vital e na expansibilidade pulmonar, interferindo na eficiência das forças inspiratória e expiratória máxima diminuída, tendo como consequência a calcificação da cartilagem costal junto a traqueia e o enfraquecimento dos músculos da parede torácica. Há diminuição da capacidade da tosse e de expelir secreção do pulmão, devido à perda gradativa da massa pulmonar que aumenta o volume residual, possibilitando quadros de pneumonia<sup>(24-25)</sup>.

A perda da força muscular também está relacionada com a dificuldade que o idoso apresenta em processar informações e ter como resposta a ativação muscular. As alterações do sistema muscular propiciam o idoso a diminuição da massa, densidade óssea, deterioração das fibras musculares e membranas celulares<sup>(24,26-27)</sup>. Outra alteração é a diminuição da flexibilidade consequente a restrição da força muscular e diminuição da elasticidade da pele. Essa redução da flexibilidade é percebida como dificuldade, já que dificulta nas suas habilidades para desenvolver tarefas simples e compromete as suas atividades de vida diária<sup>(24,26-27)</sup>.

No sistema cardiovascular há comprometimento do músculo e das válvulas cardíacas, com diminuição da força de contração e do débito cardíaco, havendo ainda aumento da resistência vascular periférica. Existe tendência de o idoso apresentar aumento da pressão sistólica, o que favorece a ocorrência de acidente vascular cerebral e infarto do miocárdio<sup>(28)</sup>.

No sistema renal e urinário ocorre dificuldade de filtração e excreção, alterações que levam o idoso a maior susceptibilidade de desidratação, que é grave nessa fase da vida<sup>(29-30)</sup>. Outra alteração é o surgimento de contrações involuntárias da bexiga e/ou de alterações da sua sensibilidade e contratilidade. Tais alterações podem causar a síndrome da bexiga hiperativa, que se caracteriza por urgência miccional que pode causar perda urinária involuntária<sup>(29,30)</sup>.

O sistema gastrointestinal é bastante afetado no processo de envelhecimento, ocorrendo alterações estruturais, de mobilidade e da função secretora. Ocorre discreta diminuição do paladar e produção de saliva<sup>(29)</sup>. Ocorre também diminuição na motilidade intestinal e na capacidade digestiva, gerando maior chance de retenção fecal (fecalomias). Episódios diarreicos também são facilmente observáveis em idosos,

decorrentes da debilidade do sistema de defesa (imunológico e não imunológico), cirurgia gastrointestinal e uso crônico de medicamentos<sup>(29)</sup>.

No sistema tegumentar, a pele, maior órgão do corpo em área de superfície e peso, exerce funções termorreguladoras, de barreira contra os agentes externos, de reservatório de sangue, excreção, sensibilidade, absorção de substâncias e síntese de vitamina D e ainda conta com um sistema de anexos constituído por pelos, unhas, mamas, glândulas sebáceas e sudoríparas<sup>(31)</sup>.

Como os sistemas estão intimamente articulados para o bom funcionamento orgânico, as mudanças progressivas que ocorrem no processo fisiológico do envelhecimento vão naturalmente deixando o indivíduo mais propenso à doenças ou problemas de saúde. Entre os problemas de saúde que afetam o idoso, estão aqueles que atingem diretamente a integridade do sistema tegumentar.

No sistema tegumentar existe diminuição da perda de elasticidade e sustentação, dificultando a manutenção da temperatura do corpo, fazendo com que o idoso apresente maior sensibilidade ao frio que o adulto. Adicionalmente, o ressecamento da pele a deixa mais vulnerável e predisposta ao surgimento de feridas<sup>(21,32-33)</sup>.

Com o avançar da idade ocorre redução da espessura da epiderme e derme, que favorece a perda da elasticidade, diminuindo a capacidade da pele de suportar forças de cisalhamento e/ou fricção. Desta forma, o idoso é mais suscetível a ruptura da pele, escoriações, infecções e ulcerações<sup>(24,34)</sup>.

As ulcerações mais frequentes no idoso são as decorrentes da pressão localizada em uma área do corpo, denominada úlcera por pressão. A úlcera por pressão é uma lesão de pele e/ou tecidos moles, sobre uma proeminência óssea com pressão em combinação com fricção e cisalhamento<sup>(35)</sup>. A UPP exercida sobre um determinando ponto do corpo ocasiona diminuição do aporte sanguíneo, provocando uma trombose capilar, desnutrindo a região que foi comprimida, levando a isquemia, anóxia tecidual e necrose<sup>(36)</sup>.

A prevalência de UPP no EUA é de 15% e incidência de 7% em hospitais<sup>(37)</sup>. No Brasil, embora existam poucos trabalhos sobre incidência e prevalência de UPP, um estudo realizado em um hospital geral universitário evidenciou uma incidência de 39,81% de 211 pacientes em risco<sup>(38)</sup>. Em outro, a taxa de prevalência em idosos institucionalizados foi 18,8%, com variação de 11,1% a 23,2%<sup>(39)</sup>.

Vários fatores são responsáveis pela redução da tolerância da pele à pressão. Esses fatores são classificados como fatores intrínsecos e extrínsecos. Os fatores

intrínsecos estão relacionados às condições predisponentes às lesões são: uso de alguns medicamentos, comprometimento da mobilidade, alterações de sensibilidade, ingesta nutricional e hídrica inadequada, alteração do peso corpóreo, incontinência, doenças crônicas, cardiovasculares, neurológicas e a própria idade. Os fatores extrínsecos estão relacionados às condições externas desfavoráveis à integridade cutânea, como: pressão, fricção, forças de cisalhamento, umidade, uso de perfumes que podem afetar a tolerância e o PH da pele e condições inadequadas do ambiente e higiene<sup>(40-43)</sup>.

O *National Pressure Ulcer Advisory Panel*<sup>(35)</sup> considera que as úlceras por pressão são classificadas pela profundidade e pelo limite do tecido lesado. Em 2009, atualizou a descrição dos estágios, observando-se mudança na descrição das lesões em estágio I e II e a inclusão da suspeita de lesão tissular profunda.

**Categoria/Estágio I:** pele intacta com presença de hiperemia de área localizada que não embranquece após remoção da pressão, geralmente sobre proeminência óssea. A cor da UP neste estágio, em pessoas de pele escura, pode diferir da pele ao redor, apresentando ou não embranquecimento visível. A área manifesta-se dolorosa, endurecida, amolecida, mais quente ou mais fria, comparando-se com os tecidos adjacentes.

**Categoria/Estágio II:** ocorre perda parcial da pele, envolvendo epiderme, derme ou ambas. Afigura-se como úlcera superficial com o leito de coloração rosada, sem esfacelo. Pode apresentar-se ainda como uma bolha preenchida com exsudato seroso, intacta ou aberta, isto é, rompida. Se expressa como úlcera superficial brilhante ou seca sem esfacelo ou arroxeamento.

**Categoria/Estágio III:** ocorre a perda de pele na sua espessura total, envolvendo danos ou necrose do tecido subcutâneo. Exprime um aprofundamento, porém músculos, tendões ou tecido ósseo não são comprometidos. Pode apresentar esfacelo sem prejudicar a identificação da profundidade da perda tissular, incluindo-se nesta classificação os descolamentos e túneis. Sua profundidade varia conforme a localização anatômica, portanto regiões como asa do nariz, orelha, occipital e maleolar, por não possuírem tecido subcutâneo, podem apresentar úlceras rasas neste estágio e nas áreas com quantidade significativa de tecido adiposo as UP em grau III podem ser bastante profundas.

**Categoria/Estágio IV:** envolve a perda de pele na sua espessura total com destruição extensa, danificando músculos, ossos ou outras estruturas de suporte, como tendões ou articulações. Esfacelo ou escara podem estar presentes em algumas partes do

leito da ferida. A profundidade da UP em grau IV também varia conforme a localização anatômica, sendo a exposição de osso ou tendão visível ou diretamente palpável.

**Suspeita de lesão tissular:** envolve a identificação de uma área localizada de pele intacta, de coloração púrpura ou castanha ou bolha sanguinolenta, devido a dano no tecido mole, decorrente de pressão e ou cisalhamento. Este tipo de lesão pode ser de difícil detecção em indivíduos com pele de tonalidade escura. A evolução pode incluir uma fina bolha sobre o leito escurecido da ferida. A lesão pode evoluir e ficar coberta por uma fina escara. Seu agravamento pode ser rápido com exposição de camadas tissulares adicionais mesmo com tratamento adequado.

**Não graduáveis/ Inclassificáveis:** Lesão com perda total de tecido, na qual a base da úlcera está coberta por esfacelo (amarelo, marrom, cinza, esverdeado, castanho ou negra) no leito da lesão.

O acometimento da úlcera por pressão em idosos implica nas condições adversas de internação, restringindo o convívio social e comprometendo o desempenho de atividades de vida diária. Além disso, gera desafios para os profissionais de saúde para que haja uma assistência de qualidade, possibilitando entendimento específico no que diz respeito à manutenção da integridade da pele dos pacientes assistidos por estes profissionais<sup>(44)</sup>.

A fragilidade decorrente do processo de envelhecimento, associada às condições de saúde, como as alterações do estado mental, déficit nutricional, dificuldade de locomoção e o acometimento de continências anal e urinária, permite caracterizar esta população como propensa a desenvolver a UPP. O desenvolvimento de UPP é visto como um indicador negativo da qualidade da assistência, sendo assim, mostra-se necessário que enfermeiros, técnicos de enfermagem e cuidadores estejam qualificados para reconhecer os primeiros sinais do aparecimento da lesão como também, preveni-los<sup>(39,41-43)</sup>.

Portanto, a avaliação deve ser realizada diariamente envolvendo a equipe multiprofissional, tendo em mente que muitos desses idosos necessitam de cuidados especiais<sup>(45)</sup>.

## 2.2 INSTITUICÕES DE LONGA PERMANÊNCIAS PARA IDOSOS (ILPIS)

Os asilos surgiram no início do século XVI na Europa e no Brasil desde o século XIX, sendo representados por hospitais e sanatórios, que destinavam os seus cuidados a

pessoas com lepra, tuberculose, doentes mentais, idosos e população carente sem recursos financeiros<sup>(21)</sup>. A primeira instituição destinada aos idosos no Brasil, foi no ano de 1790 e sua localidade era numa chácara situada no Rio de Janeiro. Foi construída a fim de acolher soldados portugueses que naquela ocasião precisavam de repouso pelos serviços prestados ao país<sup>(45-46)</sup>.

Com o passar dos anos surgiram várias denominações para essas instituições tais como, abrigos, asilos, lar, casa de repouso e clínica geriátrica. Para a Sociedade Brasileira de Geriatria e Gerontologia<sup>(47)</sup>, o asilo se refere a casa de assistência social onde residem pessoas pobres, abandonadas e velhos desamparados. Atualmente, o termo utilizado é Instituições de Longa Permanência para idosos (ILPIs), que são designadas a favorecer um suporte social para as pessoas em situações de abandono ou pobreza, acometidas por co-morbidades, dependentes ou independentes, que não dispõem de condições para o autocuidado e, ainda, não têm familiar cuidador.

As ILPIs recebem pessoas com idade igual ou superior a 60 anos, com ou sem suporte familiar, em condições de liberdade, dignidade e cidadania, podendo ou não estar vinculadas à iniciativa governamental. No que se refere às esferas municipal, estadual e federal, existem 3.548 asilos no país até 2011. Dentre as ILPIs existentes 65,2% são filantrópicas, 28,2% são privadas e apenas 6,6% são públicas<sup>(48,49)</sup>.

A institucionalização é um desafio tanto para o idoso quanto para os profissionais que o recebem. Muitas vezes esse idoso não está preparado para mudanças no seu estilo de vida. Alguns encaram esse processo como perda da autonomia, abandono e aproximação da morte. Contudo, cabe lembrar que, a referência de vida para esse idoso é a instituição<sup>(49)</sup>.

O abandono, um dos problemas vivenciados pelos idosos institucionalizados, não se caracteriza somente pelo distanciamento físico da família, mas também pela falta de convívio com seus familiares. Em outras palavras, a família muitas vezes exclui o idoso desse convívio e o esquece abandonando num asilo, sem nenhum tipo de contato<sup>(21,50-51)</sup>.

A compreensão da família no processo de envelhecimento e do seu papel na manutenção, proteção e no bem-estar dos seus idosos, favorecem a adaptação do indivíduo ao meio social, tornando-o menos vulnerável aos agravos e doenças<sup>(51)</sup>.

Por outro lado, idosos que vivem sós, optam pela institucionalização em busca de companhia, estabelecendo vínculos de amizade tão fortes, que fazem desses amigos membros de sua família<sup>(21)</sup>.

Certamente, existem características positivas no ambiente dessas instituições, independentemente de ser pública ou privada. Para manter padrões de funcionamento conducentes com o atendimento digno ao cidadão idoso, foi criada a Portaria nº 810/1989<sup>(53)</sup>, que define a organização da instituição, a área física, as instalações e os recursos humanos. Embora represente um avanço no atendimento ao idoso institucionalizado, não se constitui suficiente para atender as necessidades inerentes a estes sujeitos, sendo necessário estabelecer elo entre o poder público, sociedade, profissionais e idosos para dar continuidade a ações bem-sucedidas, ampliar e implementar novas modalidades de serviços no país.

De acordo com a Agência Nacional de Vigilância Sanitária – ANVISA (2004)<sup>(54)</sup>, as ILPIs podem oferecer uma ou mais modalidades assistenciais. A modalidade I é destinada ao idoso independente, a modalidade II está voltada ao idoso com dependência funcional e a III, destinada ao idoso com dependência total.

Sabe-se que, idosos dependentes são mais vulneráveis ao acometimento de algumas doenças, inclusive as úlceras por pressão. Estudo realizado em São Paulo<sup>(38)</sup> mostrou que há um predomínio de UPP (78,6%) em pacientes com idade acima de 60 anos. Por isso, devem-se considerar certas medidas preventivas para o desenvolvimento de UPP, tem-se: a mobilização e o (re)posicionamento adequado do paciente; os cuidados com a pele por meio da higiene; a indicação e o monitoramento das condições nutricionais e ingestão hídrica<sup>(55)</sup>.

### 2.3 ESCALA DE BRADEN

A Escala de Braden é instrumento que auxilia o profissional a identificação dos pacientes em risco de desenvolver úlcera por pressão, possibilitando ações preventivas no cuidado. Esta, foi desenvolvida por Bergstrom et al<sup>(56)</sup>, em 1987, sendo composta por seis subescalas: percepção sensorial, atividade, mobilidade, umidade, nutrição, fricção e cisalhamento.

A Subescala percepção sensorial mede a capacidade do indivíduo expressar-se o desconforto relacionado a pressão. A sensação do desconforto faz com que a pessoa realize movimentos para aliviar a pressão ou solicite ajuda para movimentar. Este subitem apresenta os seguintes escores: completamente limitado (1), muito limitado (2), ligeiramente limitado (3) e nenhuma limitação (4)<sup>(56-58)</sup>.

A subescala umidade mede o grau de umidade ao qual a pele está exposta. É um fator preocupante cujo a exposição da pele a umidade pode estar relacionada à alteração de consciência, sudorese excessiva e a incontinências urinárias e fecais. Este subitem, apresenta os seguintes escores: pele constantemente úmida (1), pele muito úmida (2), pele ocasionalmente úmida (3) e pele raramente úmida (4)<sup>(56-58)</sup>.

A subescala atividade avalia a frequência das atividades física fora do leito, bem como, as trocas de posição ao movimentar-se. Os subitens apresentam os seguintes escores: acamado (1), Sentado (2), anda ocasionalmente (3), anda frequentemente (4).

A Subescala mobilidade avalia a capacidade de alterar e controlar a mudança de posição para aliviar a pressão exercida sobre a região de proeminência óssea. Esses subitens apresentam os escores: completamente imobilizado (1), muito limitado (2), ligeiramente limitado (3) e nenhuma limitação (4)<sup>(56-58)</sup>.

A subescala nutrição avalia a alimentação diária do paciente, quanto a porção e os tipos de nutriente essenciais para o funcionamento do corpo. Os subitens dos escores são: muito pobre (1), provavelmente inadequada (2), adequada (3) e excelente (4)<sup>(56-58)</sup>.

A subescala fricção e cisalhamento avalia a movimentação do indivíduo através da mudança de posição ou ser ajudado ao se movimentar, deixando a pele livre de contato com a superfície da cama ou cadeira durante o movimento. Os subitens dos escores são: problema (1), problema potencial (2) e nenhum problema (3)<sup>(56-58)</sup>.

Todas as subescalas recebem uma pontuação entre 1 a 4, exceto fricção e cisalhamento, cuja variação é de 1 a 3. A soma total dos escores pode variar de 6 a 23, na qual, quanto mais baixa a pontuação, maior será o potencial para desenvolver úlcera por pressão. Nos estudos iniciais foi estabelecido o escore de 16, como ponto de corte para o risco de UPP em adultos e idosos, contudo, novos estudos realizados com idosos, sugeriram a inclusão do escore 18 no grupo de risco<sup>(59)</sup>. Logo, os pontos de corte dos escores adotados neste estudo foram: acima de 19 pontos (sem risco), 15 a 18 pontos (em risco), 13 a 14 pontos (risco moderado), 10 a 12 (risco alto) e menor que 9 (risco muito alto)<sup>(56,58-61)</sup>.

Esta escala foi adaptada para língua portuguesa por Paranhos e Santos, através da pesquisa desenvolvida no Brasil composta por 34 pacientes internados na unidade de terapia intensiva. Os resultados mostraram que a escala é adequada para o uso, pelo fato de fornecer valores de 94% e 89% para especificidade e sensibilidade respectivamente e 88% de validade preditiva para teste positivo e 94% para teste negativo<sup>(57,62)</sup>.

Muitos autores recomendam o uso da escala para auxiliar o profissional a identificar os pacientes em risco, cujo as medidas preventivas tornem-se hábito diário afim de, promover a avaliação dos cuidados voltadas para a qualidade de vida. Porém, na aplicação da escala, é necessário que os profissionais estejam nivelados para que haja uma concordância em relação a pontuação das subescalas e o total do escore<sup>(55,63)</sup>.

Contudo, é muito importante que os profissionais envolvidos no processo do cuidar detenham conhecimentos sobre a UPP, de maneira que a avaliação, identificação e classificação da úlcera por pressão sejam realizada de forma mais rápida e efetiva, favorecendo planejamento aos cuidados preventivos e ao controle de UPP.

### **3 METODOLOGIA**

### 3.1 DELINEAMENTO DA PESQUISA

Trata-se de um estudo descritivo, transversal, de base populacional e abordagem quantitativa realizado a partir da análise de parte do banco de dados proveniente do projeto maior intitulado “Úlcera por pressão em idosos institucionalizados: Associação da incidência com os fatores de risco a avaliação funcional e nutricional”<sup>(64)</sup>. Os estudos descritivos têm o objetivo de descrever as características de determinada população ou fenômeno estabelecendo relações entre as variáveis<sup>(65)</sup>. Os estudos transversais são aqueles que descrevem a situação de saúde de uma população ou comunidade, com base no estado de saúde de cada um dos membros. Assim, os estudos transversais geralmente fornecem informações relacionadas à prevalência<sup>(66)</sup>.

Os estudos de base populacional mostram informações sobre a população estudada, bem como seus determinantes<sup>(67)</sup>. Enquanto na pesquisa quantitativa, possibilita análise direta dos dados. O pesquisador busca descrever significados aos objetos e permitir uma abordagem pontual e estruturada<sup>(68)</sup>.

### 3.2 LOCAL DO ESTUDO

Os dados da pesquisa foram provenientes das 6 (seis) Instituições de Longa Permanência para Idosos, registradas no Conselho Nacional de Serviço Social e no Conselho Municipal de Idosos, localizadas no município de João Pessoa/PB. As instituições atendem à população idosa carente e de caráter filantrópicas sendo mantidas por doações da comunidade e parte dos benefícios de aposentadoria dos idosos.

### 3.3 POPULAÇÃO E AMOSTRA

A população que originou a fonte de dados constitui-se de 324 idosos residentes das instituições pesquisadas com idade a partir de 60 anos e que se disponibilizaram a participar do estudo.

### 3.4 FONTE DE DADOS

Para a presente pesquisa foram utilizados dados obtidos do projeto maior intitulado “Úlcera por pressão em idosos institucionalizados: Associação da incidência com os fatores de risco a avaliação funcional e nutricional”<sup>(64)</sup>, que deu origem a dissertações de mestrado, teses de doutorado, trabalhos de conclusão de curso, assim como, relatórios de Iniciação Científica (PIBIC/PIVIC/UFPB/CNPq).

Foi desenvolvido no ano de 2013, juntamente com o Grupo de Estudo e Pesquisa em Tratamento de Feridas (GEPEFE). O estudo contou com a participação de 14 voluntários, dentre os quais seis enfermeiros (01mestranda e 01 estomaterapeuta) e nove estudantes de enfermagem, dentre estes, três estudantes participantes de PIBIC, PIVIC.

As etapas que constituem o projeto que originou o banco de dados foram as seguintes:

- 1 Treinamento:** Foi realizado para garantir a concordância entre as avaliações dos instrumentos, no qual ocorreu em quatro dias, perfazendo um total de 16 horas. O treinamento constou de duas fases, a fase teórica, que aconteceu durante dois dias no auditório do Departamento de Enfermagem Clínica na Universidade Federal da Paraíba no horário das 13:00 as 17:00 horas e a fase prática no terceiro dia, no qual os voluntários foram orientados a dirigir-se para uma das instituições de longa permanência para idosos participantes da pesquisa, no horário das 13:00 as 17:00 horas para aplicação dos instrumentos. Ao término foi emitido um certificado de participação pelo GEPEFE/UFPB.
- 2 Coleta de dados:** A coleta de dados foi realizada pela autora da pesquisa com auxílio dos colaboradores, no período de janeiro a dezembro de 2013, por meio da técnica de entrevista e através do exame físico da avaliação da pele. As instituições foram denominadas por letras alfabéticas de (A, B, C, D, E e F). Os dados sociodemográficos e clínicos, foram coletados do prontuário do idoso, aqueles não constantes e demais dados como, identificação dos fatores de risco para desenvolvimento da úlcera por pressão, a escala de Braden; a avaliação das atividades da vida diária, através da escala de Katz, avaliação nutricional através da MNA, aplicação do Mine Exame do Estado Mental, aplicação do SF 36 e do WHOQOL – BREF (abreviado), foram obtidos diretamente com o idoso e/ou seu cuidador responsável.

Os dados utilizados na pesquisa constam no instrumento de coleta de dados da pesquisa original (ANEXO A), que é composto das seguintes partes:

- ✓ Instrumento para coleta de dados sociodemográficos, condições clínicas e fatores de risco para UPP.
- ✓ Instrumento de avaliação de risco para o desenvolvimento de Úlcera por Pressão (UPP) – Escala de Braden.

### 3.5 VARIÁVEIS DO ESTUDO

Conforme anteriormente mencionado, os dados foram extraídos do banco de dados da pesquisa original e selecionados a partir dos objetivos propostos para esse estudo.

Para a presente pesquisa foram selecionadas as seguintes variáveis:

- ✓ **Variáveis Sociodemográficos:** sexo, idade, escolaridade, estado civil, renda, tempo de institucionalização;
- ✓ **Variáveis condições clínicas:** doenças osteoarticulares, câncer, diabetes mellitus, acidente vascular encefálico, doença cardíaca, doença vascular periférica, doenças neurológicas, hipertensão arterial, obesidade ou magreza, paralisia, visão prejudicada, cegueira, audição prejudicada, surdez, problemas respiratórios;
- ✓ **Variáveis fatores de risco para UPP:** tabagista, etilista, presença de edema, higienização da pele, presença de fraturas, incontinência fecal, incontinência urinária, uso de fralda, déficit cognitivo, limitação física, portador de UPP, quantidade, localização e classificação da lesão.
- ✓ **Variáveis dos escores de risco da escala de Braden:** percepção sensorial, atividade física, mobilidade, umidade, nutrição, fricção e cisalhamento.

### 3.6 ANÁLISE DOS DADOS

Para análise dos dados, foi realizada uma análise exploratória de dados para caracterização dos sujeitos da pesquisa através de estatísticas descritivas relacionadas às variáveis consideradas no estudo.

Adicionalmente, para análise de fatores associados à úlcera por pressão foi utilizado o teste Qui-quadrado e o Odds ratio, sendo o nível de confiança adotado de 95% com margem de erro relacionada à estimativa considerada de 5%.

A verificação da associação entre os escores de risco da escala de Braden com as condições clínicas dos idosos foi realizada pelo Teste Exato de Fisher. A força de associação foi mensurada pelo coeficiente de contingência V de Cramer, cuja classificação pode ser considerada fraca (0 – 0,20), moderada (0,20 – 0,50), forte (0,50 – 0,70) ou muito forte (>0,70)<sup>(69)</sup>.

Para ajuste do modelo de regressão logística foram escolhidas as 10 variáveis que apresentaram os menores p-valores dos testes realizados com a variável relacionada à presença de úlcera. A partir deste critério foram consideradas as seguintes variáveis:

- Condições clínicas: Doenças osteoarticulares, doenças neurológicas, obesidade ou magreza, paralisia, alteração da visão.

- Fatores de risco: Incontinência fecal, incontinência urinária, déficit cognitivo, limitação física e Dependência para mudança de decúbito

Dessa forma, foram inseridas no modelo 10 variáveis, sendo aplicado o modelo de regressão logística binário com o método *stepwise* que minimiza o número de variáveis e maximiza a precisão do modelo. O ponto de corte adotado foi 0,5 que define probabilidades *a priori* iguais para os dois grupos. O modelo inicial com apenas a constante, apresenta uma taxa de acerto de 91,5%. As variáveis foram incluídas no modelo tendo como critério a pontuação mais alta da estatística Wald, por meio do método de seleção de variáveis chamado *stepwiase*. A análise através do método *stepwise* consumiu 8 passos até obter o modelo final, o qual considera as seguintes variáveis: doenças osteoarticulares, doenças neurológicas, alteração da visão, incontinência urinária e dependência para mudança de decúbito.

### 3.6 ASPECTOS ÉTICOS

Os dados que deram origem a esta pesquisa foram provenientes do projeto “Úlcera por pressão em idosos institucionalizados: Associação da incidência com os fatores de risco a avaliação funcional e nutricional”<sup>63</sup>. O projeto da pesquisa maior foi aprovado pelo Comitê de ética em Pesquisa do Centro de Ciências da Saúde (CCS), da Universidade Federal da Paraíba, mediante o Protocolo nº 0468/12, CAAE: 02043712.4.0000.5188 (ANEXO E).

O projeto atendeu aos trâmites legais que determinam a normatização da Resolução 196/96<sup>68</sup>, no que se refere aos aspectos éticos observados envolvendo a realização de pesquisas com seres humanos. Foi precedido da formulação de esclarecimento ao sujeito da pesquisa do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (ANEXO B E C) para ser assinado pelos participantes da pesquisa ou pelos respectivos responsáveis, dos idosos que não tiveram condições físicas ou cognitivas de fazê-lo. Aos participantes da pesquisa, foi concedida a liberdade de desistência em qualquer etapa do estudo.

## **4 RESULTADOS E DISCUSSÃO**

## 4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Neste estudo, os resultados e a discussão serão apresentados no formato de dois artigos originais. Os artigos serão submetidos para ser publicados em periódicos da área de saúde. Assim, poderão contribuir para melhorar o conhecimento e subsidiar outras pesquisas.

### ARTIGO ORIGINAL I

#### **Úlcera por pressão em idosos institucionalizados: associação das características sociodemográficas, clínicas e fatores de risco**

#### **Pressure ulcers in institutionalized elderly: association of sociodemographic and clinical characteristics and risk factors**

#### **Las úlceras por presión en ancianos institucionalizados: asociación de características sociodemográficas y clínicas y factores de riesgo**

### RESUMO

**Objetivo:** Analisar a associação das características sociodemográficas, clínicas e fatores de risco com a ocorrência de úlcera por pressão em idosos institucionalizados. **Método:** Trata-se de estudo transversal, analítico, de abordagem quantitativa, realizado a partir da análise do banco de dados vinculado ao projeto maior “Úlcera por pressão em idosos institucionalizados: Associação da incidência com os fatores de risco a avaliação funcional e nutricional” desenvolvido em seis Instituições de Longa Permanência para Idosos em João Pessoa. Dados analisados no Statistical Package for the Social Sciences (SPSS) versão 20.0. Realizadas associações, através de testes Qui quadrado e Odds Ratio. **Resultados:** As condições clínicas de associações significativas com ocorrência de úlceras por pressão foram as variáveis doenças neurológicas ( $p=0,011$ ) e alteração da visão ( $p=0,005$ ). Quanto aos fatores de risco, destacaram-se incontinência fecal ( $p<0,001$ ), incontinência urinária ( $p<0,001$ ), déficit cognitivo ( $p=0,007$ ) e limitação física ( $p<0,001$ ). As razões de chance para a ocorrência da lesão foram nove vezes maior para os idosos com limitação física e cerca de três vezes maior entre aqueles que fazem uso de fraldas. **Conclusão:** A análise das associações apontou problemas que

necessitam de intervenção, a fim de prevenir implicações à saúde do idoso e minimizar o risco e ocorrência dessa lesão.

## DESCRITORES

Idosos; Instituição de Longa Permanência para Idosos; Úlcera por Pressão; Perfil de Saúde; Fatores de risco; Métodos e procedimentos estatísticos.

## ABSTRACT

**Objective:** To evaluate the association of sociodemographic and clinical characteristics, risk factors and the occurrence of pressure ulcers in institutionalized elderly. **Method:** This cross-sectional, analytical study, quantitative approach, performed from the database analysis linked to the larger project "Pressure Ulcer in institutionalized elderly: Association of incidence with the risk factors functional and nutritional assessment" developed in six long-stay institutions for the elderly in Singapore. Data analyzed using the Statistical Package for Social Sciences (SPSS) version 20.0. Associations made through chi square test and Odds Ratio. **Results:** The clinical conditions of significant associations with the occurrence of pressure ulcers were the variables neurological disorders ( $p = 0.011$ ) and visual impairment ( $p = 0.005$ ). As for risk factors, the most important - if fecal incontinence ( $p < 0.001$ ), urinary incontinence ( $p < 0.001$ ), cognitive impairment ( $p = 0.007$ ) and physical limitation ( $p < 0.001$ ). The odds ratios for the occurrence of the injury were nine times higher for seniors with physical limitations and about three times higher among those who use diapers. **Conclusion:** The analysis of the associations pointed out problems that require intervention in order to prevent health implications of the elderly and minimize the risk and occurrence of this injury

## DESCRIPTORS

Elderly; Institution for the Aged; Pressure ulcer; Health Profile; Risk factors; Statistical methods and procedures.

## RESUMEN

**Objetivo:** Evaluar la asociación de las características sociodemográficas y clínicas, factores de riesgo y la aparición de úlceras por presión en ancianos institucionalizados.

**Método:** Este estudio transversal analítico, enfoque cuantitativo, realizado a partir del análisis de bases de datos relacionado con el proyecto más grande "de úlceras por

presión en ancianos institucionalizados: Asociación de la incidencia de los factores de riesgo de evaluación funcional y nutricional" desarrollado en seis instituciones de larga estadía para los ancianos en Singapur. Los datos analizados utilizando el paquete estadístico para Ciencias Sociales (SPSS) versión 20.0. Asociaciones realizadas a través de la prueba de chi cuadrado y Odds Ratio. **Resultados:** Las condiciones clínicas de asociaciones significativas con la aparición de úlceras por presión fueron las variables trastornos neurológicos ( $p = 0,011$ ) y la discapacidad visual ( $p = 0,005$ ). En cuanto a los factores de riesgo, el más importante - la incontinencia fecal si ( $p < 0,001$ ), incontinencia urinaria ( $p < 0,001$ ), deterioro cognitivo ( $p = 0,007$ ) y la limitación física ( $p < 0,001$ ). Las razones de probabilidad de la ocurrencia de la lesión eran nueve veces mayor para las personas mayores con limitaciones físicas y cerca de tres veces mayor entre aquellos que usan pañales. **Conclusión:** El análisis de las asociaciones señaló problemas que requieren la intervención con el fin de prevenir consecuencias para la salud de las personas mayores y minimizar el riesgo y la incidencia de esta lesión.

## DESCRIPTORES

Ancianos; Institución para la Tercera Edad; Úlceras por presión; Perfil de Salud; Factores de riesgo; Métodos y procedimientos estadísticos.

## INTRODUÇÃO

O envelhecimento da população tem atraído atenção na sociedade científica, por representar o fundamento para inversão da pirâmide etária brasileira. Essa transformação do perfil demográfico implica em aumento de demanda para os serviços de saúde, setor previdenciário e de recursos humanos para cuidar da população idosa.

Com o processo natural do envelhecimento há diversas alterações fisiológicas, anatômicas e funcionais orgânicas, repercutindo para o aumento de doenças crônico-degenerativas, morbimortalidade, perda da capacidade funcional, sensitiva, motora e metabólica, levando o idoso a uma condição de fragilidade. A situação de vulnerabilidade irreversível, promove dependência funcional do indivíduo, que se torna motivo de preocupação no convívio familiar.

No entanto, é a necessidade de cuidados constantes que origina a busca da institucionalização do idoso, quer pela inexistência de família, do abandono, carência de

recursos financeiros ou pela imposição do mundo capitalista que escraviza a disponibilidade de tempo da sociedade, inviabilizando a oferta do cuidado<sup>(1)</sup>.

Esse cenário concorre para aumento na demanda de vagas nas Instituições de Longa Permanência para Idosos (ILPI), anteriormente denominadas asilos. Estas se constituem instituições governamentais ou não governamentais responsáveis pelo atendimento a idosos dependentes ou independentes<sup>(2-3)</sup>.

Ao considerar as condições específicas desses idosos, cabe as ILPIs oferecer assistência de qualidade à população longeva, com intuito de prover a manutenção e restauração da saúde, bem como a qualidade de vida. Portanto, considerando o declínio nas funções biológicas inerentes ao processo de envelhecimento, o acesso a cuidados por equipe multiprofissional qualificada para o trabalho na área gerontológica se mostra essencial para a promoção da saúde e bem-estar dos idosos institucionalizados<sup>(4-5)</sup>.

Embora o perfil ideal exija a presença de uma equipe multidisciplinar nas ILPI's<sup>(6)</sup>, vivências nesses cenários apontam para uma realidade em que o cuidado é prestado por profissionais da enfermagem em número bastante reduzido e por cuidadores de idosos muitas vezes sem a capacitação profissional requerida, comprometendo o cuidado melhor direcionado.

Acerca da vulnerabilidade dos idosos às morbidades, estudos citam o aparecimento das úlceras por pressão (UPP) como causa recorrente da perda da saúde e como agravo de difícil controle na população idosa institucionalizada<sup>(7-8)</sup>. Seu desenvolvimento envolve fatores extrínsecos e intrínsecos, embora a mobilidade física, a percepção sensorial diminuída e a idade avançada sejam vistos como determinantes importantes ao seu aparecimento<sup>(9-10)</sup>.

Existem diretrizes para prevenção das UPPs, que tem por base o conhecimento e a aplicação de medidas relativamente simples e, podem ser utilizadas de maneira universal. No entanto, demandam tempo e atenção<sup>(11)</sup>.

Neste ínterim, conjuga-se o processo da longevidade, vulnerabilidade a morbidades e o aparecimento das UPP, como fatores que dificultam o envelhecer saudável e bem-estar e podem implicar em agravamento do quadro biopsicossocial desta população, tendo em vista a situação de complexidade gerada pela institucionalização.

Desse modo, têm-se como objetivo analisar a associação das características sociodemográficas, clínicas e fatores de risco com a ocorrência de úlcera por pressão em idosos institucionalizados.

## MÉTODO

Trata-se de estudo transversal, analítico, de abordagem quantitativa, realizado a partir da análise do banco de dados vinculado ao projeto maior “Úlcera por pressão em idosos institucionalizados: Associação da incidência com os fatores de risco a avaliação funcional e nutricional” desenvolvido em seis Instituições de Longa Permanência para Idosos em João Pessoa, cadastradas no Conselho do Idoso da Paraíba, Brasil.

Do banco de dados foram selecionados todos os 324 idosos participantes da pesquisa, residentes no período de janeiro a dezembro de 2013.

Os dados foram analisados no Statistical Package for the Social Sciences (SPSS) versão 20.0. Inicialmente foi realizada uma análise exploratória de dados para caracterização dos sujeitos da pesquisa através de estatísticas descritivas relacionadas às variáveis consideradas no estudo. As variáveis sociodemográficas e condições clínicas foram associadas ao evento de interesse (úlcera por pressão), por meio dos testes Qui quadrado e Odds Ratio, com o nível de confiança adotado de 95% com margem de erro relacionada à estimativa considerada de 5%.

O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal da Paraíba – UFPB, sob protocolo nº 0468/12 e CAAE: 02043712.4.0000.5188. Em acordo com os princípios éticos da resolução CNS 466/12<sup>(12)</sup>, após serem informados sobre os objetivos da pesquisa e participação voluntária, todos os idosos assinaram (ou deixaram a marca digital) o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE).

## RESULTADOS

A análise estatística dos dados sociodemográficos mostrou que 128 (39,5%) idosos tinham entre 80-90 anos, 244 (75,3%) eram do sexo feminino, 175 (54%) não possuíam escolaridade, 168 (71,9%) eram solteiros, 289 (89,2%) aposentados e 148 (45,7%) não possuíam filhos. Quanto ao tempo de institucionalização, 192 (59,3%) estavam institucionalizados há menos de cinco anos.

Na Tabela 1 é possível observar que não houve associação estatisticamente significativa das variáveis sociodemográficas e a variável relacionada a ocorrência de úlcera, como mostram os p-valores associados os respectivos testes (Qui quadrado), razão de chance (Odds ratio) e intervalo de confiança (IC).

Tabela 1- Associações das variáveis sociodemográficas com a ocorrência de úlceras por pressão (UPP) entre idosos institucionalizados - João Pessoa, PB, Brasil, 2013.

<b>Variável</b>	<b>p-valor</b>	<b>Odds ratio</b>	<b>IC</b>
Sexo	0,783	0,881	0,356-2,179
Idade	0,744	0,874	0,388-1,965
Grau de escolaridade	0,202	0,395	0,090-1,729
Estado civil	0,962	1,038	0,231-4,669
Renda familiar	0,881	0,774	0,094-6,371
Tempo de institucionalização	0,105	0,444	0,163-1,2

\*Associação estatisticamente significativa  $p \leq 0,05$  (Qui quadrado). IC=Intervalo de confiança para Odds ratio.

A análise das condições clínicas e o desenvolvimento de úlceras por pressão entre os idosos institucionalizados, revelou associação estatisticamente significativa entre as variáveis independentes, doença neurológica e alteração da visão, como a ocorrência da lesão. Esta associação pode ser verificada a partir dos resultados da Tabela 2.

Tabela 2- Associação entre condições clínicas e a ocorrência de úlcera por pressão (UPP) entre idosos institucionalizados - João Pessoa, PB, Brasil, 2013.

<b>Variáveis</b>	<b>p-valor</b>	<b>Odds ratio</b>	<b>IC</b>
Doenças osteoarticulares	0,205	1,756	0,788-4,231
Câncer	0,369	0,917	0,888-0,948
Diabetes	0,576	1,295	0,522-3.213
Acidente Vascular Encefálico	0,230	1,743	0,697-4,359
Doença Cardíaca	0,388	0,418	0,054-3,215
Doença Vascular Periférica	0,361	1,807	0,499-6,536
Doença Neurológica	0,011*	3,044	1,242-7,457
Hipertensão	1,000	1,000	0,449-2,229
Obesidade ou magreza	0,157	3,021	0,607-15,029
Paralisia	0,207	2,676	0,547-13,092
Alteração da visão	0,005*	0,095	0,013-0,715
Alteração da Audição	0,505	0,606	0,138-2,675
Doenças respiratórias	0,737	1,296	0,284-5,922

\*Associação estatisticamente significativa  $p \leq 0,05$  (Qui quadrado). IC=Intervalo de confiança para Odds ratio.

Dentre os fatores de risco para úlcera por pressão, as variáveis incontinência urinária e fecal, déficit cognitivo e limitação física apresentaram associação estatisticamente significativa à ocorrência de UPP, com p-valor  $<0,05$  (Tabela 3).

Tabela 3- Associação entre fatores de risco e a ocorrência de úlcera por pressão (UPP) entre idosos institucionalizados - João Pessoa, PB, Brasil, 2013.

Variáveis	p-valor	Odds ratio	IC
Tabagismo	0,908	1,060	0,391-2,877
Etilismo	0,571	1,371	0,459-4,097
Edema	0,443	1,492	0,533-4,178
Higienização da pele	0,550	0,918	0,888-0,949
Fraturas	0,744	0,844	0,304-2,344
Incontinência fecal	<0,001*	8,316	3,046-22,707
Incontinência urinária	<0,001*	14,884	3,456-64,134
Uso de fralda	0,364	2,765	3,943-10,521
Déficit cognitivo	0,007*	3,672	1,349-9,996
Limitação física	<0,001*	9,805	2,276-42,238

\*Associação estatisticamente significativa p<0,05 (Qui quadrado). IC=Intervalo de confiança para Odds ratio.

## DISCUSSÃO

Neste estudo, nenhuma variável sociodemográfica obteve associação estatisticamente significativa com a ocorrência de UPP. Todos os valores de Odds ratio se situaram abaixo de 1, exceto para estado civil que se mostrou discretamente maior (1,038), indicando que as variáveis sociodemográficas não influenciam na chance dos idosos institucionalizados avaliados apresentarem úlcera por pressão (Tabela 1).

Todavia, resultados de investigação realizada em três cidades do Brasil evidenciaram através da análise de regressão logística ( $r=0,311$ ) que o sexo feminino era preditivo à prevalência de UPP em idosos de ILPI<sup>(13)</sup>. Isso revela que as demandas e especificidades locais podem influenciar de maneira diferente o risco às lesões.

Apesar do leque de estudos sobre UPP no mundo, estes centram sua atenção predominantemente no ambiente hospitalar<sup>(14-16)</sup>. Nesse cenário, estudo de coorte prospectivo realizado com 534 pacientes internados em hospital de grande porte em Brisbane, na Austrália, identificou a idade avançada como um dos fatores associados ao desenvolvimento de UPP<sup>(17)</sup>. Importa ressaltar, que o avanço da idade contribui para o surgimento de doenças e agravamento das condições de saúde, ensejando a internação hospitalar.

Mais recentemente, pesquisas voltadas aos idosos vem sendo conduzidas em ILPI, analisando entre outros aspectos, a associação de características sociodemográficas com o desenvolvimento de UPP<sup>(7,18)</sup>. Nessa conjuntura, um estudo

de prevalência em corte transversal, realizado com 365 idosos institucionalizados no estado de São Paulo, identificou que não houve diferenças significativa com as características demográficas e clínicas dos idosos com úlceras de pressão para cada mês de coleta de dados<sup>(18)</sup>.

Nas ILPIs, entre os idosos institucionalizados encontram-se diferentes condições clínicas, sejam aqueles que permanecem com sua independência para o autocuidado, os que são parcialmente dependentes, ou seja, necessitam de alguém para desempenhar alguma atividade, os dependentes e os restritos ao leito. Essas diferentes condições do estado geral de saúde não estão comprometidos ao ponto de determinar internação hospitalar, o que pode explicar o fato da idade não ser fator associado ao desenvolvimento de UPP porque paralelamente não há comprometimento moderado ou grave das condições de saúde de grande parte dos idosos pesquisados.

Na tabela 2, observa-se que as condições clínicas que apresentaram associações estatisticamente significativas com ocorrência de úlceras por pressão foram as variáveis doenças neurológicas ( $p=0,011$ ) e alteração da visão ( $p=0,005$ ). Sobre a razão de chance, o valor de Odds ratio foi 3,044 para doença neurológica. Isto significa que idosos residentes em ILPI com este tipo de comprometimento clínico possuem chance de apresentar UPP três vezes maior que aqueles sem doença neurológica. O intervalo de confiança para esta variável apresentou valor mínimo acima de 1, confirmando a significância e a chance deste grupo apresentar UPP (Tabela 2).

Sabe-se que doença neurológica predispõe ao maior tempo de permanência no leito. Os dados corroboram com pesquisa semelhante em que houve associação significativa entre doença neurológica e UPP<sup>(8)</sup>. Consoante aos achados, estudos randomizados que testaram estratégias para redução de UPP em hospitais afirmaram que pessoas com lesões ou alterações neurológicas possuem grande chance de apresentar tais feridas crônicas<sup>(19,20)</sup>. Desse modo, tais achados sustentam a evidência para relação entre comprometimento neurológico e surgimento de UPP.

Embora a variável alterações da visão tenha apresentado valor significativo ( $p=0,05$ ), a razão de chance foi 0,095 ou seja, é considerado como fator de proteção nesta população investigada. Acredita-se que idosos institucionalizados associados a este comprometimento clínico, necessitam dos cuidados especiais dos profissionais e cuidadores devido à perda da autonomia em realizar tarefas do cotidiano. Entende-se que as medidas preventivas são intensificadas reduzindo a chance do acometimento da lesão.

Nota-se que apesar de não ter havido significância na associação entre obesidade ou magreza com UPP, o odds ratio (OR=3,021) forneceu evidências de que idosos nestas condições clínicas apresentam três vezes mais chance de desenvolvimento da lesão, quando comparados àqueles com peso dentro da normalidade. Nessa linha de raciocínio, é possível afirmar que os dados forneceram evidência de que o peso elevado aumenta a pressão sobre a superfície de contato, ao passo que o baixo peso agrava a pressão sobre as proeminências ósseas. Portanto, ambos podem influenciar de forma negativa o fluxo sanguíneo nas áreas de compressão da pele, ocasionando UPP.

Adicionalmente, o estado nutricional deficiente constitui-se fator de risco para o advento da UPP, devido à redução de oxigênio, o que diminui a tolerância tissular à pressão. As UPP progridem rapidamente e são mais resistentes ao tratamento em pacientes que apresentam distúrbios nutricionais, dificultando o processo de cicatrização e aumentando a susceptibilidade às complicações. Em pessoas com déficit nutricional, a terapia específica para tratamento de úlceras por pressão é indicada justamente pela dificuldade de produção dos fibroblastos, de neoangiogênese e de síntese de colágeno, além de menor capacidade de restauração tecidual<sup>(21)</sup>.

Nesse ínterim, recomenda-se inicialmente a avaliação clínica, a fim de analisar alterações da composição corporal, má ingestão alimentar, mudanças do organismo pelas modificações funcionais, bem como a utilização de terapias compostas de nutrientes imunomoduladores e maior teor de proteínas para acelerar o processo de cicatrização da lesão<sup>(22-23)</sup>.

Outro fator de risco associado à UPP é a permanência prolongada em uma mesma posição<sup>(24)</sup>. Estudo apontou que indivíduos com maior quantidade de tecido adiposo possuem mais chance de proteção inicial contra UPP, em comparação àqueles com menos gordura, apesar de ambos desenvolverem a lesão quando não mobilizados adequadamente. Portanto, a gordura reduzida pode facilitar a ocorrência da ferida com mais rapidez<sup>(25)</sup>.

Assim, entende-se que no processo de envelhecimento o tecido adiposo e a massa corporal decorrente do estado nutricional a vulnerabilidade à UPP, principalmente entre os idosos acamados, devido à restrição ao leito, pressão sobre as proeminências ósseas e outras condições clínicas associadas.

Além de produtos terapêuticos, a literatura afirma que as estratégias mais interessantes para prevenção de UPP são direcionadas à alteração postural ou mudança de posicionamento, utilização de colchão especial ou almofadas para amenizar a pressão

e educação aos pacientes e cuidadores. Estas alternativas em conjunto reduzem sobremaneira os danos aos tecidos e aumentam a sobrevida<sup>(25-26)</sup>.

Com relação aos fatores de risco, incontinência fecal ( $p<0,001$ ), incontinência urinária ( $p<0,001$ ), déficit cognitivo ( $p=0,007$ ) e limitação física ( $p<0,001$ ) apresentaram associações estatisticamente significativas para ocorrência de UPP. Evidencia-se ainda que idosos com limitação física apresentam razão de chance nove vezes maior para ocorrência de UPP ( $OR= 9,805$ ), com Intervalo de Confiança (IC) entre 2,276-42, 238, em relação àqueles com mobilidade preservada.

O déficit cognitivo e a limitação física são condições que potencializam a exposição do paciente à umidade, seja por urina, suor ou fezes, acelerando o processo de surgimento da lesão. A umidade excessiva influencia a alteração da resistência da epiderme gerando consequências graves à saúde do idoso, predispondo a maceração e à fricção, tornando-o facilmente susceptível ao risco de desenvolver UP<sup>(10)</sup>. Além das repercussões para a integridade da pele, a perda do controle esfíncteriano pode resultar em constrangimento e consequente isolamento social.

Faz-se necessário salientar que o município cuja pesquisa foi desenvolvida possui característica climática quente. Além disso, as instituições não dispõem de recursos financeiros suficientes à aquisição de ventiladores e ar refrigerado, dispositivos que reduzem a produção de suor e promovam conforto ao idoso. Neste sentido, o ambiente passa a favorecer a umidade e alteração da pele, sendo indicado uso de cremes como barreira de proteção e a realização de higiene adequada<sup>(27)</sup>.

Alguns fatores de risco como tabagismo, etilismo, higienização da pele e o uso de fraldas foram avaliados na intenção de verificar associação com a ocorrência de UPP. Todavia, nenhum deles apresentou associação estatisticamente significativa, apesar de ter surgido resultado interessante para razão de chance (Odds ratio) relacionada ao uso de fraldas (2,765). Isso quer dizer que os idosos institucionalizados em uso de fralda possuem chance quase três vezes maior para ocorrência de UPP quando comparados àqueles que não fazem uso.

Sabe-se que a falta de autonomia e dependência dessa clientela exige dos profissionais a necessidade de cuidados diários, que demandam conhecimento e técnicas específicas, visando contribuir para minimização dos riscos a esse agravo. Ainda assim, são escassos estudos envolvendo as instituições de longa permanência que retratem a prática das ações diárias como medidas preventivas.

Dados recentes mostram que a redução de UPP em hospitais norte-americanos está relacionada com a implementação de práticas baseadas em evidências. Dentre os fatores citados, a disponibilidade de enfermeiros especializados em UPP e os protocolos de atendimentos foram prioridades para a prevenção das lesões<sup>(28)</sup>. Desse modo, rotinas e condutas traçadas para o cuidado específico de úlcera por pressão devem ser incentivadas, principalmente entre os profissionais que atuam em ILPI devido a ocorrência considerável destas lesões.

Portanto, apesar da sobrecarga de trabalho em ILPI, a enfermagem deve atentar para a redução dos riscos e prevenção de UPP em idosos institucionalizados, principalmente quando são sinalizados fatores como problemas neurológicos, uso de presença de cadeirantes ou acamados, déficit nutricional e manifestações clínicas relacionadas a ocorrência da lesão.

Desta forma, os idosos inseridos nesse contexto necessitam que os profissionais de todos os níveis de conhecimento, busquem medidas de intervenção, tendo em vista mudança de atitudes relacionados ao manejo da técnica e condutas terapêuticas indispensáveis para melhorar a qualidade de vida e diminuir os custos onerosos demandados à saúde, visto que, as instituições são filantrópicas e não dispõem de recurso financeiro abastados.

## CONCLUSÃO

No presente estudo não houve associação estatisticamente significativa entre as características sociodemográficas e a ocorrência de UPP. No entanto, resultados significativos foram encontrados para as variáveis doença neurológica, alteração da visão, incontinência urinária, incontinência fecal, déficit cognitivo e limitação física. Além disso, as razões de chance para a ocorrência da lesão foram nove vezes maior para os idosos com limitação física e cerca de três vezes maior entre aqueles que fazem uso de fraldas.

A análise das associações de fatores de risco verificadas neste estudo demostra a importância do estudo, uma vez que relevou para os cenários pesquisados os problemas que necessitam de intervenção para prevenir implicações à saúde do idoso e minimizar o risco e ocorrência de UPP. Nesse sentido, é necessário que as instituições disponham de quantitativo de profissionais adequado para suprir a demanda do local, bem como a

participação dos enfermeiros, técnicos de enfermagem e cuidadores em treinamentos para promover estratégias e gerenciamento da qualidade nesse serviço

Adicionalmente, reflete-se sobre a necessidade da implementação de protocolos de atendimento e registro sistematizado visando a prevenção e ou diminuição dessa complicação promovendo a independência e autonomia do idoso por mais tempo.

Contudo, percebe-se a necessidade de conhecer várias realidades, sejam hospitalares, ambulatoriais ou domiciliares, para que a atuação da enfermagem tenha fundamentação científica. No mais, enfatiza-se a conveniência de publicações em cujos *lócus* de estudo sejam ILPI, para que os procedimentos desenvolvidos por enfermeiros sejam mais específicos e resolutivos

## REFERÊNCIAS

1. Sousa KT, Mesquita LAS, Pereira LA, Azeredo CM. Baixo peso e dependência funcional em idosos institucionalizados de Uberlândia (MG), Brasil. Revista Ciência & Saúde Coletiva [Internet]. 2014 Aug [cited 2015 Out 03]; 19(8): 3513-3520. Available from: <http://www.scielo.br/pdf/csc/v19n8/1413-8123-csc-19-08-03513.pdf>
2. Menezes RL, Bachion MM, Souza JT, Nakatani AYK. Estudo longitudinal dos aspectos multidimensionais da saúde de idosos institucionalizados. Rev Bras Geriatr Gerontol [Internet]. 2011 [cited 2012 nov 18]; 14(3):485-96. Available from: <http://www.scielo.br/pdf/rbgg/v14n3/v14n3a09.pdf>
3. Freitas MC, Guedes MVC, Galiza FT, Nogueira JM, Onofre MR. Idosos residentes em uma instituição de longa permanência: adaptação à luz de Callista Roy. Rev Bras Enferm [Internet]. 2014 [cited 2015 Jul 09]; 67(6): 905-912. Available from: <http://www.scielo.br/pdf/reben/v67n6/0034-7167-reben-67-06-0905.pdf>
4. Oliveira PB, Tavares DMS. Condições de saúde de idosos residentes em Instituição de Longa Permanência segundo necessidades humanas básicas. Rev Bras Enferm [Internet]. 2014 [cited 2015 Jul 09]; 67(2): 241-246. Available from: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S003471672014000200241&lng=pt&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S003471672014000200241&lng=pt&nrm=iso)

5. Camarano AA, Kanso S. Previdência Social no Brasil: Contornos e horizontes. Previdência Social no Brasil: Contornos e horizontes. In: Biasoto Junior G, Silva LAP(Orgs). Políticas Públicas em questão. São Paulo, SP: Fundação do Desenvolvimento Administrativo; 2011. p.27-57.
6. Brasil. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. RDC nº 283, de 26 de setembro de 2005. Regulamento técnico para o funcionamento das instituições de longa permanência para idosos. Brasília: ANVISA; 2005.
7. Freitas MC, Medeiros ABF, Guedes MVC, Almeida PC, Galiza FT, Nogueira JM. Úlcera por pressão em idosos institucionalizados: análise da prevalência e fatores de risco. *Rev Gaúcha Enferm.* 2011 mar;32(1):143-50.
8. Aguiar ESS, Soares MJGO, Caliri MHL, Costa MML, Oliveira SHS. Evaluación de la capacidad funcional de ancianos asociada al riesgo de úlcera por presión. *Acta paul. enferm* [Internet]. 2012 [cited 2016 Feb 19]; 25(spe1): 94-100. Available from: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S010321002012000800015&lng=en](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S010321002012000800015&lng=en).
9. National Pressure Ulcer Advisory Panel, European Pressure Ulcer Advisory Panel and Pan Pacific Pressure Injury Alliance. Prevention and Treatment of Pressure Ulcers: Quick Reference Guide. Emily Haesler (Ed.). Cambridge Media: Osborne Park, Western Australia; 2014.
10. Borges LE, Fernandes FP. ÚLCERA POR PRESSÃO. In: Domansky RC, Borges EL(Org). Manual para prevenção de lesões de pele: recomendações baseadas em evidências. Rio de Janeiro: Rubio, 2012. Cap. 6, p. 119-186.
11. Ministério da Saúde. Agência Nacional de Vigilância Sanitária (BR). Portaria N° 2.095, de 24 de setembro de 2013: aprova os Protocolos Básicos de Segurança do Paciente. Brasília, 2013 [cited 2015 Dez 09]; Available from: [http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2013/prt2095\\_24\\_09\\_2013.html](http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2013/prt2095_24_09_2013.html)
12. BRASIL. Ministério da Saúde. Conselho Nacional de Saúde. Comissão Nacional de ética em Pesquisa. Normas para pesquisa envolvendo seres humanos: (Res. CNS 196/96 outras). Brasília, DF, 1996.
13. Souza DMST, Santos VLCG. Fatores de risco para o desenvolvimento de úlceras por pressão em idosos institucionalizados. *Rev. Latino-Am. Enfermagem* [Internet]. 2007 Oct [cited 2016 May 23]; 15(5):958-964.

- Available from:  
[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S010411692007000500012&lng=en](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S010411692007000500012&lng=en)
14. Gedamu H, Hailu M, Amano A. Prevalence and Associated Factors of Pressure Ulcer among Hospitalized Patients at Felegehiwot Referral Hospital, Bahir Dar, Ethiopia. *Advances in Nursing.* 2014; 2014:Article ID 767358, 8 p. doi:10.1155/2014/767358
15. Banks MD, Graves N, Bauer JD, Ash S. Cost effectiveness of nutrition support in the prevention of pressure ulcer in hospitals. *European Journal of Clinical Nutrition.* 2013;67:42–46.
16. Sving E, Gunningberg L, Hogman M, Mamhidir AG. Registered nurses' attention to and perceptions of pressure ulcer prevention in hospital settings. *Journal of Clinical Nursing.* 2012, 21:1293–1303, doi: 10.1111/j.1365-2702.2011.04000.x
17. Webster J, Lister C, Corry J, Holland M, Coleman K, Marquart L. Incidence and Risk Factors for Surgically Acquired Pressure Ulcers: A Prospective Cohort Study Investigators. 2015; 42(2): 138-44.
18. Chacon JMF, Blanes L, Hochman B, Ferreira LM. Prevalence of pressure ulcers among the elderly living in long-stay institutions in São Paulo. *Sao Paulo Med J [Internet].* 2009 July [cited 2016 Apr 18]; 127(4): 211-215. Available from: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S151631802009000400006&lng=en](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S151631802009000400006&lng=en)
19. Bauman WA, Spungen AM, Collins JF, Raisch DW, Ho C, Deitrick GA, et al. The effect of oxandrolone on the healing of chronic pressure ulcers in persons with spinal cord injury: a randomized trial. *Ann Intern Med [Internet].* 2013 [cited 2016 Jul 18]; 158:718-26. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/23689765>
20. Nussbaum EL, Flett H, Hitzig SL, McGillivray C, Leber D, Morris H, et al. Ultra violet-C irradiation in the management of pressure ulcers in people with spinal cord injury: a randomized, placebo-controlled trial. *Arch Phys Med Rehabil [Internet].* 2013 [cited 2016 Jul 18]; 94(4):650-9. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/23246896>

21. Correia MITD, Renofio J, Serpa L, Rezende R, Passos RM. Terapia Nutricional para Portadores de Úlceras por Pressão. Projeto Diretrizes. Associação Médica Brasileira e Conselho Federal de Medicina, 2011.
22. Lee SK, Posthauer ME, Dorner B, Redovian V, Maloney M. Pressure ulcer healing with a concentrated, fortified, collagen protein hydrolysate supplement: a randomized controlled trial. *Adv Skin Wound Care*. 2006; 19:92-6.
23. Thomas DR. Role of Nutrition in the Treatment and Prevention of Pressure Ulcers. *Nutr Clin Prac* [Internet]. August 2014 (Cited 2015 Ago 10); 29(4): 466-472. Available from: <http://ncp.sagepub.com.ez15.periodicos.capes.gov.br/content/29/4/466.full.pdf+html> doi:10.1177/0884533614539016
24. Biglari B, Büchler A, Reitzel T, Swing T, Gerner HJ, Ferbert T, et al. A retrospective study on flap complications after pressure ulcer surgery in spinal cord-injured patients. *Spinal Cord* [Internet]. 2014 (Cited 2015 Ago 10); 52:80-3. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/24216618>
25. Bhattacharya S, Mishra RK. Pressure ulcers: Current understanding and newer modalities of treatment. *Indian J Plast Surg*. 2015 Jan-Apr (Cited 2015 Ago 10); 48(1): 4–16. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4413488/>
26. Agrawal A, Chauhan N. Pressure ulcers: Back to the basics. *Indian J Plast Surg* [Internet]. 2012 May-Aug (Cited 2015 Ago 10); 45(2): 244–254. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3495374/>
27. Luz RP, Lopacinski AC, Fraga R, Urban CA. Úlceras de pressão. *Geriatr gerontol*. 2010; 4:36-43.
28. Padula WV, Valuck RJ, Makic MBF, Wald HL. Factors Influencing Adoption of Hospital-Acquired Pressure Ulcer Prevention Programs in US Academic Medical Centers. *J Wound Ostomy Continence Nurs* [Internet]. 2015 (Cited 2015 Ago 10); 42(4):327-30. Available from: [http://journals.lww.com/jwocnonline/Abstract/2015/07000/Factors\\_Influencing\\_Adoption\\_of\\_Hospital\\_Acquired.3.aspx](http://journals.lww.com/jwocnonline/Abstract/2015/07000/Factors_Influencing_Adoption_of_Hospital_Acquired.3.aspx)

## ARTIGO ORIGINAL II

### Úlcera por pressão em idosos institucionalizados: escores de risco e determinantes clínicos

### Pressure ulcers in institutionalized elderly: the risk scores and clinical determinants

#### RESUMO

**Objetivo:** determinar a prevalência de úlceras por pressão entre idosos institucionalizados, a associação entre os escores de risco e as condições clínicas dos idosos e a medida de intensidade de associação destas variáveis com o desenvolvimento da lesão. **Método:** Estudo de base populacional e abordagem quantitativa, que teve como fonte de pesquisa o banco de dados proveniente da investigação intitulada “Úlcera por pressão em idosos institucionalizados: associação da incidência com os fatores de risco, a avaliação funcional e nutricional”. Do banco de dados foram selecionados todos os 324 idosos cadastrados nas instituições de longa permanência para idosos de João Pessoa, PB. **Resultados:** Foi identificada prevalência de 8% de úlcera por pressão. As condições clínicas que apresentaram associações estatisticamente significativas das variáveis ( $p<0,05$ ) com os escores de risco da escala de Braden foram, doenças respiratórias ( $p<0,042$ ), edema ( $p<0,004$ ), incontinência fecal ( $p<0,000$ ), incontinência urinária ( $p<0,003$ ) e déficit cognitivo ( $p<0,000$ ). A força de associação evidenciada pelo coeficiente de contingência foi moderada para déficit cognitivo (0,375) e incontinência fecal (0,365). O modelo de regressão logística permitiu identificar que incontinência urinária aumenta em oito vezes a chance de ocorrência de úlcera por pressão ( $OR=8,805$ ), doenças osteomusculares em cinco vezes ( $OR=5,899$ ), doenças neurológicas em três vezes ( $OR=3,570$ ) e alteração da visão atua como condição protetiva ( $OR= 0,053$ ). **Conclusão:** Medidas preventivas básicas são capazes de evitar que limitações geradoras de dependência para o autocuidado provoquem o desenvolvimento das úlceras, independente da existência destas condições.

#### DESCRITORES

Idosos; Instituição de Longa Permanência para Idosos; Úlcera por Pressão.

## ABSTRACT

**Objective:** To determine the prevalence of pressure ulcers among institutionalized elderly, the association between the risk scores and the clinical condition of the elderly and the measurement of the intensity of association between these variables and the development of the lesion. **Method:** A population-based and quantitative approach study, which had the database coming from the investigation entitled "Pressure ulcer in institutionalized elderly: association of the incidence with the risk factors, the functional and nutritional assessment" as a research source. From the database, all the 324 elderly individuals enrolled in the institutions of long permanence for the elderly in Joao Pessoa, PB were selected. **Results:** We identified the prevalence of 8% of pressure ulcers. The clinical conditions that presented statistically significant associations of the variables ( $p < 0,05$ ) with the risk scores of the Braden scale were respiratory diseases ( $p < 0.042$ ), edema ( $p < 0.004$ ), fecal incontinence ( $p < 0.000$ ), urinary incontinence ( $p < 0.003$ ) and cognitive deficit ( $p < 0.000$ ). The strength of association evidenced by the contingency coefficient was moderate for cognitive deficit (0.375) and fecal incontinence (0.365). The logistic regression model allowed us to verify that urinary incontinence increases eight times the chance of occurrence of pressure ulcers ( $OR = 8,805$ ), osteoarticular disorders five times ( $OR = 5,899$ ), neurological disorders three times ( $OR = 3.570$ ) and change in vision acts as a protective condition ( $OR = 0.053$ ). **Conclusion:** basic preventive actions are able to avoid that limitations that generate dependence for self-care cause the development of ulcers, regardless of the existence of these conditions.

## DESCRIPTORS

Elderly; Institution for the Aged; Pressure ulcer;

## INTRODUÇÃO

A senescência é um processo natural do envelhecimento, que abrange um somatório de modificações fisiológicas, resultando em alterações orgânicas que podem

gerar morbidades. Desse modo, ao mesmo tempo em que ocorre a expansão acentuada de idosos e a mudança da estrutura etária na sociedade, novas necessidades emergem no campo da saúde, o que aumenta a responsabilidade dos governantes em assegurar a resolutividade dos problemas relacionados ao processo de envelhecimento.<sup>1</sup>

Essas alterações fisiológicas, quando associadas às doenças crônicas, propiciam uma situação de fragilidade e dependência, que pode deixar o idoso vulnerável ao aparecimento de feridas, que normalmente apresentam evolução crônica.<sup>2</sup> As feridas crônicas representam um grande desafio para os profissionais de saúde em virtude da necessidade de reduzir os riscos e as complicações deste agravio.

Dentre as feridas mais frequentes, desponta a úlcera por pressão (UPP), que é uma complicação de pele decorrente da pressão exercida na região de proeminência óssea combinada ao atrito.<sup>3</sup> O seu aparecimento está relacionado à condições clínicas predisponentes e fatores de riscos extrínsecos e intrínsecos importantes ao surgimento da lesão.<sup>3,4,5</sup>

As úlceras por pressão podem acometer idosos inseridos tanto no contexto hospitalar, quanto nas instituições de longa permanência, sendo consideradas problema de saúde pública, com profundas consequências físicas, psicológicas, sociais e com custos onerosos ao tratamento.<sup>6,7,8</sup>

De acordo com a National Pressure Ulcer Advisory Panel (NPUAP), a prevalência dessas lesões entre idosos institucionalizados varia de 2,3% a 28% no mundo.<sup>9</sup> Em âmbito nacional, estudos de prevalência sobre úlceras por pressão entre idosos residentes em instituições de longa permanência ainda são escassos, assim como aqueles que envolvam também a análise das condições clínicas e sua associação com o risco de desenvolvimento e com a própria ocorrência da lesão. Esta lacuna gera a necessidade de investigações em diferentes locais destinados a residência dos idosos fora do ambiente domiciliar, a fim de reunir informações que, somadas, possam retratar o *status quo* do problema no cenário brasileiro.

A identificação e análise das condições de saúde que contribuem para o risco e surgimento da lesão entre idosos institucionalizados fazem parte do processo de cuidar dinâmico e efetivo da enfermagem, já que permitem o levantamento dos problemas a partir dos quais torna-se possível planejar e implementar ações baseadas na realidade evidenciada em cada cenário, favorecendo a assistência qualificada e a minimização dos riscos de UPP.

Assim, considerando a UPP como frequente lesão de pele que acomete idosos em todo o mundo e reconhecendo a necessidade de contribuir com informações concernentes ao problema no contexto das instituições de longa permanência para idosos no cenário nacional, objetivou-se determinar a prevalência e as características das úlceras por pressão entre idosos institucionalizados, a associação entre os escores de risco e as condições clínicas dos idosos e a medida de intensidade de associação destas variáveis com o desenvolvimento da lesão.

## METODOLOGIA

Trata-se de estudo transversal, de base populacional e abordagem quantitativa, realizado a partir da análise de parte do banco de dados proveniente do projeto maior intitulado “Prevalência e Incidência de úlcera por pressão em Instituições de Longa Permanência para Idosos em João Pessoa”, vinculado à Universidade Federal da Paraíba, desenvolvido em seis Instituições de Longa Permanência para Idosos (ILPI) do município de João Pessoa/PB.

Do banco de dados foram selecionados todos os participantes da pesquisa, composta por 324 idosos, cadastrados nas instituições no período de janeiro a dezembro de 2013. Para o cálculo da prevalência de UPP, foi levantado o número de idosos institucionalizados com UPP, dividido pelo total da amostra no período estudado. Do conjunto de itens do instrumento, foram analisadas as variáveis sociodemográficas, clínicas, fatores de risco e os escores de risco para UPP.

A estratificação de risco de UPP no estudo original foi realizada a partir da classificação da Escala de Braden. A escala apresenta escores que vão de 6 a 18, cujos critérios de avaliação compreendem: percepção sensorial, umidade, atividade física, mobilidade, nutrição, fricção e cisalhamento. Na avaliação, o pesquisador deve atribuir um escore para cada critério, cujo somatório final posiciona o idoso em apenas uma categoria de risco – baixo (15 a 18), moderado (13 a 14), alto (10 a 12) e muito alto (9 a 6).<sup>15</sup>

Os dados foram analisados no *Statistical Package for the Social Sciences* (SPSS) versão 20.0. Para caracterização dos sujeitos da pesquisa e das características das úlceras por pressão foi utilizada a estatística descritiva, com medidas de frequência absoluta e relativa para as variáveis categóricas; e média e desvio padrão para a variável idade.

A verificação da associação entre os escores de risco da escala de Braden com as condições clínicas dos idosos foi realizada pelo Teste Exato de Fisher. A força de associação foi mensurada pelo coeficiente de contingência V de Cramer, cuja classificação pode ser considerada fraca (0 – 0,20), moderada (0,20 – 0,50), forte (0,50 – 0,70) ou muito forte (>0,70).<sup>16</sup>

Para análise desses dados, excluíram-se os idosos institucionalizados que não apresentaram risco para úlcera por pressão (173), resultando em 151 classificados com risco baixo, moderado, alto ou muito alto, de acordo com os escores da Escala de Braden.

Para realização da regressão logística binária (*stepwise*), foram inseridas no modelo variáveis com os menores p-valores próximos a 0,5 (ponto de corte). Após oito passos, o método *stepwise* minimizou o número de variáveis e maximizou a precisão do modelo. Portanto, das 26 variáveis relacionadas aos dados clínicos e aos fatores de risco, apenas quatro apresentaram p-valores  $\leq 0,05$ . As estimativas do coeficiente determinaram a intensidade da chance de ocorrência da úlcera por pressão, corroboradas pela razão de chance e seus intervalos de confiança.

O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal da Paraíba – UFPB, sob protocolo nº 0468/12 e CAAE: 02043712.4.0000.5188. Em acordo com os princípios éticos da resolução CNS 196/96, após serem informados sobre os objetivos da pesquisa e participação voluntária, todos os idosos assinaram (ou deixaram a marca digital) no Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE).

## RESULTADOS

Dos 324 idosos pesquisados, 244 (75,3%) eram do sexo feminino. Predominou a faixa etária entre 80-90 anos (39,5%), com média de 81,17 anos (DP=9,380). A maioria dos idosos não era alfabetizado (54%) e estava aposentado (71,9%). O tempo de institucionalização variou de 1 mês a 44 anos, sendo que 192 (59,3%) idosos estavam institucionalizados há menos de cinco anos.

Com relação à prevalência de úlcera por pressão, 26 (8%) idosos institucionalizados apresentaram úlcera por pressão, dos quais 20 (77%) tiveram apenas uma lesão. Entre os casos de UPP, a localização de maior desenvolvimento foi a região sacral, com 8 (30,8%) ocorrências. Quanto ao grau da lesão, 16 (61,5%) apresentaram estágio I, 6 (23%) estágio II, 1 (3,9%) estágio III e 3 (11,6%) suspeita de lesão tissular.

Na tabela 1 é possível identificar as associações dos escores de risco da escala de Braden com as condições clínicas dos idosos institucionalizados em risco de desenvolver UPP.

**Tabela 1-** Associação entre os escores de risco da escala de Braden com as condições clínicas dos idosos institucionalizados. João Pessoa-PB, Brasil, 2013. (N=151).

Condições Clínicas	Classificação de Risco da Escala de Braden				p-valor	V de Cramer
	Muito alto	Alto	Moderado	Baixo		
Doenças respiratórias	Não	4	30	20	88	0,042 <sup>a</sup>
	Sim	1	4	2	2	
Edema	Não	4	34	20	70	0,004 <sup>a</sup>
	Sim	1	0	2	20	
Incontinência fecal	Não	1	1	5	39	0,000 <sup>a</sup>
	Sim	4	33	17	51	
Incontinência urinária	Não	0	1	2	25	0,003 <sup>a</sup>
	Sim	5	33	20	65	
Déficit cognitivo	Não	1	0	4	36	0,000 <sup>a</sup>
	Sim	4	34	18	54	

<sup>a</sup> Teste Exato de Fisher

O modelo de regressão logística permitiu verificar as variáveis que aumentam ou diminuem a chance de ocorrência da úlcera por pressão entre os idosos institucionalizados (Tabela 2).

**Tabela 2 –** Modelo de regressão logística binário (*stepwise*) para as variáveis relacionadas à presença de úlcera por pressão. João Pessoa-PB, Brasil, 2013.

Variável	Estimativa do Coeficiente	p-valor	Odds ratio	IC 95%
Incontinência urinária	2,175	0,009	8,805	1,715 – 45,215
Doenças osteoarticulares	1,775	0,005	5,899	1,709 – 20,368
Doenças neurológicas	1,273	0,033	3,570	1,107 – 11,509
Alteração da visão	– 2,938	0,030	0,053	0,004 – 0,751

Todas as variáveis apresentaram associação estatisticamente significativa  $p<0,05$  (Qui quadrado). IC = Intervalo de confiança.

## DISCUSSÃO

Nas instituições de longa permanência para idosos pesquisadas houve predominância de residentes do sexo feminino, corroborando achados de outros estudos que evidenciaram população majoritariamente feminina, explicada pela maior expectativa de vida e preservação da capacidade funcional.<sup>6,7,8,17,18</sup>

Com relação à idade, entende-se que o aumento da expectativa de vida é um fenômeno mundial cada vez mais progressivo.<sup>18</sup> Os resultados desta investigação alinham-se àqueles encontrados em estudo transversal realizado com 1.100 idosos residentes em instituições de cuidado a longo prazo desenvolvido na República da Irlanda, cuja maioria dos participantes estava na faixa etária entre 80 a 89 anos, caracterizando um perfil de idosos longevos.<sup>19</sup>

O baixo nível de escolaridade foi outro ponto verificado, o que pode ser explicado pelo fato de a inserção no mercado de trabalho ser bastante valorizada no passado em comparação à valorização da dedicação aos estudos nas últimas décadas. Isto contribuía para que o idoso relegasse a escolarização ao segundo plano e buscasse meios de garantir a sobrevivência.<sup>20</sup>

Outro resultado já esperado consiste na renda da maioria dos idosos ser proveniente de aposentadoria, seja por tempo de serviço ou decorrente de benefícios sociais. Salienta-se que esta é destinada ao local onde residem, com a finalidade de auxiliar no custeio das despesas com manutenção e cuidado aos idosos, já que todas as instituições são filantrópicas.

Quanto ao tempo de institucionalização mais frequente (< 5 anos), ao considerar como limite superior 4 anos e relacioná-lo à faixa etária predominante entre os idosos (80-89 anos) no momento da pesquisa, pode-se inferir que os mesmos ingressaram na instituição com idade próxima aos 80 anos, ou seja, alguns idosos podem ter sido institucionalizados aos 76 anos. Análise semelhante para as faixas etárias de 70-79 anos (30,9%) e 60-69 anos (11,1%), permite inferir que alguns idosos podem ter ingressado nas instituições com 66 anos e até mesmo com 56 anos, considerando os limites inferiores das respectivas faixas etárias citadas. O que se pretende refletir com estas informações é a evidente possibilidade de institucionalização de pessoas que ainda nem passaram a categoria de idosos e daquelas que ainda não apresentam idade muito avançada, o que representaria maior chance de dependência do cuidado de um familiar ou profissional. A partir destas reflexões, questiona-se: O que estaria então motivando a institucionalização de pessoas com idades não muito avançadas em ILPIs?

Embora não se constitua escopo da presente investigação clarificar tais motivações, cabe enfatizar o papel que a família desempenha na vida desses idosos não apenas quanto ao afeto, mas na responsabilidade do cuidar.

Entende-se que somente após identificada a plena inviabilidade dos idosos permanecerem no convívio familiar dignamente, ou seja, quando os familiares não tiverem possibilidade de atender as suas necessidades básicas, como nutrição e hidratação, higienização, integridade cutâneo mucosa, entre outras<sup>21</sup> e que, portanto, estejam implicando em sofrimento para o idoso, então a ILPI poderá ser alternativa para o favorecimento do Ser e Estar mais humano.

Quanto à análise da ocorrência de úlceras por pressão entre os idosos, a prevalência revelada foi de 8%, resultado que pode ser considerado baixo quando comparado com algumas investigações em âmbito internacional e nacional sobre a mesma temática, em que autores identificaram 14,5% em Nova York<sup>22</sup> e Suécia<sup>23</sup>, 16,9% na Jordânia<sup>24</sup>. No Brasil, pesquisas em diferentes cenários revelam valor que se aproxima e que supera os achados, variando de 10,95%<sup>25</sup> a 21,3%<sup>6</sup>.

As pesquisas de prevalência permitem obter a frequência de eventos em saúde em uma determinada população em um tempo delimitado e também investigar associações entre fatores de risco e doença.<sup>26</sup> Neste estudo, a prevalência reflete o desenvolvimento de UPP entre os idosos das ILPIs da capital paraibana, permitindo a análise da dimensão do problema e, consecutivamente, refletir acerca dos cuidados prestados aos idosos. Desse modo, apreende-se que a baixa prevalência revelada pode advir do baixo número de idosos acamados e totalmente dependentes, bem como da regularidade dos cuidados prestados pelos cuidadores na troca de fralda e hidratação da pele, o que favorece a manutenção da sua integridade.

No que concerne às lesões apresentadas pelos idosos, predominaram as seguintes características: ocorrência de uma lesão; estágios I, II, III e a região sacral como a mais afetada. Sabe-se que o maior número de lesões em um mesmo indivíduo e a estratificação em estágios mais avançados constituem-se fatores que predispõem ao risco de complicações e óbito. Em contextos que apresentem estas características, caso não se disponha de produtos terapêuticos específicos aliados à condutas preventivas e terapêuticas incontestavelmente positivas, à exemplo da mudança de decúbito e manutenção da higiene e hidratação da pele, o tratamento dar-se-á por tempo prolongado e será mais oneroso para a equipe assistencial e para a instituição.

É sabido que as UPP são classificadas segundo o grau de acometimento dos tecidos, cuja progressão aos estágios mais avançados reflete a relação direta com a profundidade da lesão.<sup>26</sup> À exemplo, o estágio I por não acometer as camadas mais profundas da pele, produz alterações manifestadas discretamente e que podem ser imperceptíveis como uma lesão de pele aos olhos de alguns profissionais de saúde e cuidadores. Assim, aos enfermeiros que atuam nessas instituições cabe favorecer que a equipe assistencial, técnicos de enfermagem e cuidadores, tenha ciência das características das UPPs, de seus diferentes estágios, dos fatores que predispõem o seu surgimento e daqueles que podem prevenir sua instalação ou agravamento.

Embora o estudo tenha apresentado predominância do estágio I, é importante ressaltar os outros estágios, tendo em vista suas possíveis implicações para a saúde e bem-estar dos idosos acometidos.

Reafirma-se que os custos com o tratamento de pacientes com úlceras por pressão são maiores do que os gastos para as medidas preventivas básicas.<sup>27,28,29</sup> Desse modo, considera-se que não somente o número de lesões pode onerar o tratamento, mas também a sua profundidade e características clínicas. Daí decorre a importância de investir em medidas protetivas básicas, perfeitamente viáveis para as instituições pesquisadas e que podem culminar com a redução da prevalência identificada, embora considerada baixa quando comparada aos outros cenários referidos.

Ainda quanto aos dados clínicos, a ocorrência de UPP predominantemente na região sacral tem sido relatada em muitos estudos.<sup>30,31,32,33</sup> Evidência como esta é justificada pelo fato dos idosos permanecerem com frequência em decúbito dorsal ou sentados e sem mobilização por tempo prolongado<sup>9</sup>.

Embora a frequência de mudança de decúbito não tenha sido objeto de investigação, durante o período de coleta de dados foi possível observar em algumas das instituições pesquisadas a regularidade na higienização e na remoção de idosos acamados do leito em horários pré-estabelecidos para banho de sol e integração social. Entretanto, ao retornarem ao leito, não foi observada rotina quanto à mudança de decúbito. Este fator poderia explicar a maior ocorrência de UPP na região sacral, merecendo atenção e investigação acurada sobre este cuidado, já que se constitui irrefutável fator proteção para a UPP.

Em relação às condições clínicas e à associação com o risco de ocorrência da úlcera por pressão categorizado segundo a escala de Braden, verificou-se que das dezesseis variáveis pesquisadas, cinco apresentaram associação significativa ( $p \leq 0,05$ ).

Quanto à força de associação evidenciada pelo coeficiente de contingência, todas estas variáveis apresentaram associação moderado que variam entre (0,20-0,50), com destaque para déficit cognitivo (0,375) e incontinência fecal (0,365) (Tabela 1).

Não apresentar doença respiratória e edema foi indicativo de baixo risco para UPP entre a maioria dos idosos. Algumas doenças respiratórias podem determinar baixa oxigenação tecidual, como: bronquite, asma e enfisema pulmonar.

Estas, são consideradas doenças pulmonares crônicas que tem como implicação a diminuição da capacidade respiratória, cujo as trocas gasosas não fluem de forma adequada interferindo nas atividades diárias do idoso restringindo-o ao leito e aumentando o risco de desenvolver UPP.<sup>34</sup> Na amostra pesquisada, os problemas respiratórios que predominaram foram bronquite e pneumonia, mas que possivelmente por problemas mais leves demandam risco menor porque ocorre diminuição do comprometimento sanguíneo para as periferias.

Em relação ao edema, contribuem para morte celular e é considerado como um fator de risco para o desenvolvimento da UPP<sup>3</sup>. Na amostra pesquisada, a maioria dos idosos não apresenta edema, portanto explica-se a predominância do baixo risco evidenciado. Ainda assim, sugere-se a intensificação dos cuidados de prevenção com a utilização de dispositivos que favoreçam o alívio da pressão em regiões de maior risco de UPP, evitando a diminuição da hipóxia e da inflamação tissular.

Quanto às incontinências fecal e urinária, apesar dessas condições serem importantes fatores de risco para a UPP<sup>35,36</sup>, observa-se que predominou o baixo risco em idosos que apresentavam tais condições. Este achado pode ser explicado pela rotina de algumas instituições no concernente à troca de fraldas em intervalos regulares e à hidratação da pele.

A higienização dos excrementos provenientes das incontinências aliada ao uso de barreiras tópicas e protetoras constituem-se medidas preventivas à redução da ação da exposição da pele à umidade, minimizando o risco de ocorrência da ferida.<sup>37</sup>

Para a variável déficit cognitivo, também foi observada a categoria baixo risco como a mais predominante entre os idosos, acerca do que questiona-se: Como pode o déficit cognitivo estar associado ao baixo risco de desenvolver UPP, se esta condição determina risco moderado a grave à lesão<sup>38</sup> devido à permanência no leito, visto que o grau de acometimento da cognição interfere na capacidade de se movimentar?

A partir dos resultados da investigação não se dispõe de explicação precisa a esse respeito, mas as observações e constatações durante a obtenção dos dados permite

trazer a tona algumas reflexões já expressas como possível explicação para outros achados, qual seja, a rotina de higiene e de deslocamento dos idosos acamados dos seus leitos para o convívio social em cadeiras, permitindo não somente a interação com outros idosos, profissionais e funcionários das instituições, o que contribui para a saúde mental destes idosos, mas também para a descompressão de áreas de risco de UPP. Some-se a estas, as importantes contribuições ao sistema cardiovascular e respiratório.

Portanto, investir em ações/cuidados de saúde de baixa complexidade podem ter expressão significativa no bem-estar e saúde geral do idoso, contribuindo para um envelhecer saudável. No entanto, os principais determinantes e eficácia das intervenções em ações de saúde adotadas pelos cuidadores e técnicos de enfermagem algumas instituições foram cuidados básicos como: troca de fralda, mudança de decúbito e hidratação da pele, uma vez que estes são primordiais para manutenção da integridade física do idoso. Essas iniciativas devem ser adotadas como forma de prevenção e promoção de outros agravos a saúde visando assegurar qualidade de vida aos idosos institucionalizados.

As estimativas dos coeficientes do modelo de regressão logística binária demonstraram que os valores positivos, quais sejam, incontinência urinária, doenças osteoarticulares e neurológicas são variáveis que aumentam a chance da ocorrência de úlcera por pressão. Já as estimativas dos coeficientes com valores negativos diminuem a chance de desenvolvimento da lesão, sendo considerados fatores de proteção, que no estudo em tela foi a variável alteração da visão. Importa ressaltar que quanto mais o resultado se distancia do 1, maior o efeito estimado da variável explicativa no cálculo da estimativa de chance de ocorrência do desfecho (Tabela 2).

Ao comparar as variáveis estatisticamente significativas à presença de úlcera por pressão, a incontinência urinária pode aumentar oito vezes (OR=8,805) a chance de um idoso institucionalizado desenvolver a lesão. Isto confirma que não controlar a urina pode intensificar o risco de ocorrência da ferida em indivíduos com esta condição. Os danos provocados na pele pela exposição aos resíduos de urina são explicados pelo PH ácido e presença de toxinas que, em contato prolongado, ocasionam maceração da pele<sup>39</sup>. Daí a importância do estabelecimento de rotinas diárias de higiene e do rigor no seu cumprimento, bem como da qualidade com que o cuidado deve ser realizado.

As doenças osteoarticulares são afecções comuns que acometem os idosos e ao apresentar esse tipo de comprometimento clínico a chance de desenvolver UPP pode aumentar em cinco vezes (OR=5,899).

Ainda são escassos estudos que apliquem testes de associação entre doenças ostearticulares e úlcera por pressão em idosos residentes em instituições de longa permanência. Entretanto, a literatura nos apresenta que o diagnóstico de doenças osteoarticulares nos idosos está associado ao grande risco de quedas, fraturas, dor, deformidades articulares, dependência física e restrição ao leito<sup>40</sup>, condições que favorecem o risco para o desenvolvimento de UPP.

Doenças neurológicas (OR=3,570) também despontaram como comprometimento clínico que aumenta a chance do indivíduo desenvolver o problema em até três vezes mais. Apesar de ter sido o menor valor quando comparada às outras condições, esta é uma problemática apontada como fator de risco para ocorrência da úlcera em estudos nacionais e internacionais.<sup>41,42</sup>

Como se sabe, a pressão sobre a pele ocasionada pela condição estática de um indivíduo que fica por longo tempo na mesma posição é elemento condicionante à UPP. Sobre isso, pesquisas apontam que mudar o decúbito a cada 2 ou 3 horas é um forte aliado à prevenção desta lesão.<sup>43,3</sup>

Alteração da visão (OR=0,053) se comportou como variável protetiva ao desfecho do estudo – ocorrência de UPP. Em termos de fração, este valor representa 1/18, ou seja, visão prejudicada reduz dezoito vezes mais à ocorrência da ferida a cada 1 idoso institucionalizado. Como o intervalo de confiança não perpassou o valor 1, estes achados são evidências estatísticas do efeito protetor real desta condição clínica na amostra estudada.

Quanto à visão prejudicada, não se tem uma explicação científica relacionando este fato à proteção da lesão. Contudo, hipotetiza-se que a dificuldade de enxergar provoca a diminuição da autonomia do idoso, que por sua vez, reforça a necessidade de cuidados especiais por causa da deficiência. Desse modo, é possível que esta funcione para a equipe assistencial (técnicos de enfermagem e cuidadores) como um indicador para o cuidado sistemático ao idoso, convertendo de forma indireta a condição clínica em uma medida protetiva, o que poderia explicar a redução da chance de ocorrência da úlcera por pressão nesses idosos.

## CONCLUSÃO

A prevalência de úlcera por pressão foi 8%, com frequência predominante de uma lesão, com ocorrência na região sacral e classificação grau I. Doenças respiratórias, edema, déficit cognitivo e incontinências fecal e urinária apresentaram associação

significativa com o risco de ocorrência da UPP conforme a escala de Braden, cuja força de associação foi classificada como moderada.

As estimativas dos coeficientes do modelo de regressão logística binário e as razões de chance demonstraram incontinência urinária, dependência para mudança de decúbito, doenças ostearticulares e doenças neurológicas como variáveis que aumentam a chance da presença de úlcera por pressão.

Cabe considerar que para as condições clínicas que se constituem fatores de risco para UPP entre os idosos pesquisados, medidas preventivas básicas são capazes de evitar que limitações geradoras de dependência para o autocuidado provoquem o desenvolvimento das úlceras por pressão.

Por fim, reafirma-se que úlceras por pressão são feridas preveníveis que necessitam de constante observação por parte dos profissionais responsáveis pelo planejamento e implementação do cuidado. Alerta-se que atenta observação deve ser direcionada prioritariamente aos indivíduos que possuem condições clínicas predisponentes ao surgimento da lesão. Por isso, torna-se salutar a incorporação de instrumentos como a Escala de Braden em ILPIs para auxiliar a equipe de enfermagem e cuidadores, proporcionando bem-estar e atenção qualificada aos idosos institucionalizados.

## REFERENCIAS

1. Lacas A, Rockwood K. Frailty in primary care: a review of its conceptualization and implications for practice. *BMC Med.*, Londres. 2012;10(4):2-9.
2. Amaral AS, Tavares DMS. Cuidados com os pés: conhecimento entre pessoas com diabetes mellitus. *Rev. Eletr. Enf.* 2009;11(4):801-10.
3. National Pressure Ulcer Advisory Panel, European Pressure Ulcer Advisory Panel and Pan Pacific Pressure Injury Alliance. *Prevention and Treatment of Pressure Ulcers: Quick Reference Guide*. Emily Haesler (Ed.). Cambridge Media: Osborne Park, Western Australia; 2014.
4. Fernandes NCS, Torres GV, Vieira D. Fatores de risco e condições predisponentes para úlcera de pressão em pacientes de terapia intensiva. *Rev. Eletr. Enf.* 2008;10(3):733-46.

5. Zambonato BP, Assis MCS, Beghetto MG. Associação das sub-escalas de Braden com o risco do desenvolvimento de úlcera por pressão. *Rev Gaúcha Enferm.* 2013;34(1):21-28.
6. Freitas MC, Medeiros ABF, Guedes MVC, Almeida PC, Galiza FT, Nogueira JM. Úlcera por pressão em idosos institucionalizados: análise da prevalência e fatores de risco. *Rev Gaúcha Enferm. Porto Alegre (RS)* 2011 mar;32(1):143-50.
7. Silva ER, Sousa ARP, Ferreira LB, Peixoto HM. Prevalência e fatores associados à depressão entre idosos institucionalizados: subsídio ao cuidado de enfermagem. *Rev Esc Enferm USP.* 2012; 46(6):1387-93.
8. Carmo HO, Rangel JRA, Ribeiro NAP, Araújo CLO. Idoso institucionalizado: o que sente, percebe e deseja? *RBCEH, Passo Fundo*, v. 9, n. 3, p. 330-340, set./dez. 2012. Disponível em: <http://www.upf.br/seer/index.php/rbceh/article/viewFile/1274/pdf>
9. National Pressure Ulcer Advisory Panel. Preventing pressure ulcers and skin tears. In: Evidence-based geriatric nursing protocols for best practice [online]. National Guideline Clearinghouse. December 2009. Available from: [http://www.guideline.gov/summary/summary.aspx?ss=15&doc\\_id=12262&nbr=006346&string=pressure+AND+ulcer](http://www.guideline.gov/summary/summary.aspx?ss=15&doc_id=12262&nbr=006346&string=pressure+AND+ulcer)
10. Cidral S, Silva WF, Visentin A, Borghi ACS, Mantovani MF, Hey AP. Assessment of the risk of pressure ulcer development among hospitalized hiv/aids patients. *rev bras enferm [internet].* 2016;69(1):96-101.
11. Araújo CRD, Lucena STM, Santos IBC, Soares MJGO. A enfermagem e a utilização da escala de braden em úlcera por pressão. *Rev. enferm. UERJ.* 2010;18(3):359-64.
12. Bergstrom, N., Braden, B. J., Laguzza, A. & Holman, V. (1987) The Braden scale for predicting pressure sore risk. *Nursing Research.* 1987;36:205–210.
13. Pancorbom HPL, Garcia-Fernandez FP, Lopez MIM, Alvarez NC. Risk assessment scales for pressure ulcer prevention: a systematic review. *Journal of Advanced Nursing.* 2006; 54:94–110.
14. Moreno PJP, Richart MM, Guirao GJA, Duarte CG. Analysis of risk assessment scales for pressure ulcer. *Enfermeria Clinica.* 2007;17:186–197.
15. Paranhos WY, Santos VLCG. Avaliação de risco para úlceras de pressão por meio da Escala de Braden, na língua portuguesa. *Rev Esc Enferm USP.* 1999;33:191-206.
16. Murphy KR, Myors B. Statistical power analysis: a simple and modern for traditional and modern hypothesis test. 2008. 3ed. New York: Routledge.

17. Colembergue JP, Conde Sr. Uso da Miniavaliação Nutricional em idosos institucionalizados. *Scientia Medica* (Porto Alegre). 2011;21(2):59-63.
18. Ferreira LL, Cochito TC, Caíres F, Marcondes LP, Saad PCB. Perfil sócio demográfico de idosos institucionalizados com e sem doença de Alzheimer. *J Health Sci Inst.* 2014; 32(3):290-293.
19. Moore Z, Cowman S. Pressure ulcer prevalence and prevention practices in care of the older person in the Republic of Ireland. *Journal of Clinical Nursing.* 2011; 21:362–371.
20. Lourenço TM, Lenardt MH, Kletemberg DF, Seima MD, Tallmann AEC, Neu DKM. Capacidade funcional no idoso longevo: uma revisão integrativa. *Rev gaúcha enferm* 2012; 33(2):176-185.
21. Horta WA. *Processo de Enfermagem.* 1st ed. São Paulo: EPU; 1979.
22. Cai Shubing, Mukamel DB, Temkin GH. Pressure Ulcer Prevalence Among Black and White Nursing Home Residents in New York State: Evidence of Racial Disparity? *Medical care.* 2010;48(3):233-9.
23. Gunningberg L, Hommel A, Baath C, Idvall E. The first national pressure ulcer prevalence survey in county council and municipality settings in Sweden. *J Eval Clin Pract.* 2012;19(5): 862–7.
24. Aljezawi M, Al Qadire M, Tubaishat A. Pressure ulcers in long-term care: a point prevalence study in Jordan. *British Journal of Nursing.* 2014;23(6):4-11.
25. Chacon Julieta Maria Ferreira, Blanes Leila, Hochman Bernardo, Ferreira Lydia Masako. Prevalence of pressure ulcers among the elderly living in long-stay institutions in São Paulo. *Sao Paulo Med. J.* 2009; 127(4 ): 211-215.
26. Pereira MG. Morbidade. In. Pereira MG. *Epidemiologia: Teoria e Prática.* Rio de Janeiro: Editora Guanabara Koogan; 2005. p. 76-101.
27. Wada Alexandre, Neto NT, Ferreira MC. Úlcera por pressão. *Rev Med (São Paulo).* 2010;89(3/4):170-7.
28. Chaboyer W, Johnson J, Hardy L, Gehrke T, Panuwatwanich K. Transforming care strategies and nursing-sensitive patient outcomes. 2010;66(2):1111-1119.
29. Cannon JP, Cannon BC. Management of pressure ulcers. *Am J Health-Syst Pharm.* 2004;61:1895-905.
30. Sousa JERB, et al. Fatores de risco e ocorrência de úlcera por pressão em idosos institucionalizados. *Rev Enferm UFPI, Teresina* 2012; 1(1): 36-41;

31. Vilanova GC, Takebayashi RB, Yoshitome AY, Blanes L. Avaliação de Risco e Prevalência da Úlcera por Pressão em Idosos Residentes em uma Instituição de Longa Permanência Filantrópica da Cidade de São Paulo. *Revista Estima*. 2009;7(1).
32. Ribeiro, JKS. Avaliação do risco para desenvolvimento de úlcera por pressão em idosos institucionalizados. 2013. 106f. Dissertação (Mestrado em Enfermagem) – Programa de Pós-graduação em Enfermagem, Centro de Ciências da Saúde, Universidade Federal da Paraíba, João Pessoa.
33. Santana WS, Luz MHBA, Bezerra SMG, Sá MS, Figueiredo MLF. Prevalência de Úlcera por Pressão em Idosos com Imobilidade Prolongada em Domicílio. *Revista Estima*. 2014;12(4).
34. Franzen E, Almeida MA, Aliti G, Bercini RR, Menegon, Rabelo ER. Adultos e idosos com doenças crônicas: implicações para o cuidado de enfermagem. *Rev HCPA*. 2007;27(2):28-31.
35. Rocha JA, Miranda MJ, Andrade MJ. Abordagem terapêutica das úlceras de pressão: intervenções baseadas na evidência. *Acta Méd Port* 2006;19:29-38.
36. Paranhos WY, Santos VLCG. Avaliação de risco para úlceras de pressão por meio da escala de Braden, na língua portuguesa. *Rev Esc Enferm USP*. 1999;33 (N. Esp.):191-204, 3.
37. Wound Ostomy and Continence Nurses Society (WOCN). Guideline for prevention and management of pressure ulcers. WOCN Clinical Practice Guidelines Series. Glenview (IL): WOCN; 2003.
38. Schneider RH, Marcolin D, Dalacorte RR. Functional elderly assessment. *Scientia Medica*. 2007;18(1):4-9. Portuguese.
39. Fernandes Juliana Dumet, Machado Maria Cecília Rivitti, Oliveira Zilda Najjar Prado de. Quadro clínico e tratamento da dermatite da área das fraldas: parte II. *An. Bras. Dermatol. [Internet]*. 2009 Feb [cited 2016 July 20] ; 84( 1 ): 47-54. Available from:  
[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S036505962009000100007&lng=en](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S036505962009000100007&lng=en).
40. Mello BLD, Haddad MCL, Dellaroza MSG. Avaliação cognitiva de idosos institucionalizados. *Acta Scientiarum. Health Sciences Maringá*. 2012; 34(1): 95-102.
41. Manju D, Sivashanmugam D, Meena A, Ashok KM. Pressure ulcer in patients with severe traumatic brain injury: significant factors and association with neurological outcome. *Journal of Clinical Nursing*. 2013;23:1114–1119.

42. Coleman S. et al. Patient risk factors for pressure ulcer development: systematic review. *International Journal of Nursing Studies.* 2013;50:974–1003.

43. Silva EWNL, Araújo RA, Oliveira EC, Falcão VTFL. Aplicabilidade do protocolo de prevenção de úlcera de pressão em unidade de terapia intensiva. *Rev Bras Ter Intensiva.* 2010; 22(2):175-185.

## **5 CONSIDERAÇÕES FINAIS**

## 5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A úlcera por pressão é um problema de saúde que afeta pessoas em diferentes faixas etárias expostas a um período relativamente longo de pressão em áreas de proeminências ósseas, mas que sofre incremento com o avançar da idade.

Conforme referido no estudo, a ocorrência de UPP gera desconforto e sofrimento físico nas pessoas afetadas em decorrência da dor, risco de infecção, odor exalado na vigência de infecção, necessidade de frequente troca de curativos e de exposição da área afetada aos profissionais de saúde.

Não menos importante são as implicações emocionais e psicológicas, as quais podem determinar tristeza, vergonha e isolamento social, condições que aliadas às implicações físicas, comprometem o bem-estar e a qualidade de vida das pessoas afetadas.

Pensar na vigência de uma lesão que pode trazer repercussões físicas, emocionais e psicológicas em pessoas dependentes para o autocuidado, idosas e institucionalizadas, não pode gerar outro sentimento senão o de preocupação, sensibilização e o desejo de contribuir para minimizar e até mesmo evitar a ocorrência de um problema com alto potencial de prevenção.

A institucionalização pode trazer aos idosos sentimentos de tristeza e incerteza, dificultando a adaptação em cenários alheios ao convívio familiar. Ante as alterações resultantes da senescência, os idosos necessitam de atenção integral voltadas à preservação da saúde física e mental.

No escopo das úlceras por pressão, os profissionais inseridos neste contexto, devem desenvolver ações e medidas preventivas promovendo uma assistência holística, de modo a manter a integridade da pele, evitando o agravamento de condições físicas e emocionais que porventura já estejam instaladas.

Este estudo destaca as características clínicas individuais dos idosos, que são fatores que agem sinergicamente e predispõem ao desenvolvimento da lesão. Portanto, verifica-se a necessidade dos profissionais e cuidadores em assegurar a qualidade da assistência no que tange à prevenção de úlceras por pressão.

Frente a isso, do mesmo modo que há premência de elaborar protocolos assistenciais, é também importante a aplicação da Escala de Braden como instrumento para facilitar a identificação dos riscos ao desenvolvimento da lesão. Aliadas a isto, a inspeção da pele e a aplicação de dispositivos protetores para o alívio da pressão nos

locais de proeminências ósseas, representam práticas que vão permitir a detecção precoce do risco e a prevenção da lesão.

Uma condição importante entre os idosos pesquisados foi a baixa taxa de prevalência de UPP, o que permite ressaltar que as medidas preventivas adotadas pelos técnicos de enfermagem e cuidadores das instituições são ações que refletem a assistência prestada pelos profissionais.

Vale ressaltar a importância da realização de mais estudos sobre prevalência, condições clínicas e fatores de risco para o desenvolvimento de UP na população idosa institucionalizada, uma vez que os estudos encontrados são escassos. Além disso, a investigação da condição clínica destes idosos merece atenção, a fim de verificar a sua relação com os fatores de risco e o desenvolvimento de UP.

Considerando que a UPP é uma lesão de pele que acomete idosos em todo o mundo, investigar, identificar, verificar e analisar as condições e os fatores predisponente a ocorrência de lesão favorecem a revisão condutas entre os idosos institucionalizados, permitindo uma assistência de qualidade, cuja intenção é proporcionar segurança e conforto.

A relevância deste trabalho está relacinada à ampliação do conhecimento do objeto estudado em um cenário ainda pouco explorado, ao considerarmos o contexto nacional. Neste sentido, busca-se estimular através da pesquisa, o conhecimento dos problemas enfrentados pelos idosos institucionalizados para que os profissionais de saúde em particular do enfermeiro, responsável direto pela manutenção da integridade da pele e pelo gerenciamento do cuidado reflitam sobre a necessidade de atualizar e aplicar as medidas preventivas compatíveis ao contexto, visando a redução dos casos de UPP e a assistência integral e humanizada, afim de proporcionar melhor qualidade de vida aos idosos institucionalizados.

## **REFERENCIAS**

## REFERENCIAS

1. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). Projeção da população por sexo e idade: Brasil 2000-2060. Rio de Janeiro: IBGE; 2013. [Cited 2016 Ago 10]. Available from:  
<http://www.ibge.gov.br/home/presidencia/noticias/imprensa/ppts/00000014425608112013563329137649.pdf>
2. Brasil. Senado Federal. Estatuto Nacional do Idoso. Lei nº 10.741, de 1º de out de 2003. Brasília (DF): Diário Oficial da União de 03 outubro de 2003.
3. Freitas MC, Pereira RF, Guedes MVC. Diagnósticos de enfermagem em idosos independentes residentes em uma instituição de longa permanência em Fortaleza-CE. *Rev. Cienc. Cuid. Saúde.* 2010;9(3):518-26.
4. Camarano A. A. Instituições de longa permanência e outras modalidades de arranjos domiciliares para idosos. In: ABRAMO, P. (Ed.). *Idosos no Brasil – vivências, desafios e expectativas na terceira idade.* São Paulo: Edições SESC, 2007. p. 169-190.
5. Alves-silva JD, Scorsolini-comin F, Santos MA dos. Idosos em instituições de longa permanência: desenvolvimento, condições de vida e saúde. *Psicol. Reflex. Crit. [online].* 2013;26(4):820-830 [cited 2016 Ago 04] Available from: <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0102-79722013000400023&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-79722013000400023&lng=en&nrm=iso)>. ISSN 0102-7972.
6. Pavan, FJ, Meneghel SN, Junges JR. Mulheres idosas enfrentando a institucionalização. *Cadernos de Saúde Pública.* 2008;24(9):2187-2190.
7. Camarano AA, Kanso S. Como as famílias brasileiras estão lidando com os idosos que demandam cuidados e quais as perspectivas futuras? A visão mostrada pelas PNADs. In A. A. Camarano (Ed.), *Cuidados de longa duração para a população idosa:*

- Um novo risco social a ser assumido? 2010. (pp. 93-122). Rio de Janeiro, RJ: Fundação Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada.
8. Chaimowicz, F. A saúde dos idosos brasileiros às vésperas do século XXI: Problemas, projeções e alternativas. *Revista de Saúde Pública*. 1997;31(2):184-200.
  9. Lacas A.; Rockwood K. Frailty in primary care: a review of its conceptualization and implications for practice. *BMC Med*. 2012;10(4):2-9.
  10. Remor CB, Bós AJG, Werlang MC. Características relacionadas ao perfil de fragilidade no idoso. *Revista Scientia Medica*. 2011;21(3):107–12.
  - 11 Chayamiti, EMPC, Caliri MHL. Úlcera por pressão em pacientes sob assistência domiciliária. *Acta Paul Enferm*. 2010;23(1):29-34.
  - 12 . National Pressure Ulcer Advisory Panel, European Pressure Ulcer Advisory Panel and Pan Pacific Pressure Injury Alliance. In: Haesler E, ed. *Prevention and Treatment of Pressure Ulcers: Clinical Practice Guideline*. Osborne Park, Western Australia: Cambridge Media; 2014.
  13. Resende DM, Bachion MM, Araújo LAO. Integridade da pele prejudicada em idosos: estudo de ocorrência numa comunidade atendida pelo Programa Saúde da Família. *Acta Paul. Enferm*. 2006;19(2):168-176.
  14. Zena Moore and Seamus Cowman. Pressure ulcer prevalence and prevention practices in care of the older person in the Republic of Ireland. *Journal of Clinical Nursing* 2011, 21 362–371
  15. Chacon JMF, Blanes Leila HB, Ferreira LM. Prevalence of pressure ulcers among the elderly living in long-stay institutions in São Paulo. *Sao Paulo Med. J.* 2009;127( 4 ):211-215.
  16. Blanes L, Duarte IS, Calil JA, Ferreira LM. Avaliação clínica e epidemiológica das úlceras por pressão em pacientes internados no Hospital São Paulo [Clinical and

- epidemiologic evaluation of pressure ulcers in patients at the Hospital São Paulo]. Rev Assoc Med Bras. 2004;50(2):182-7.
17. Bodstein A, Lima VVA, Barros AMA. A vulnerabilidade do idoso em situações de desastres: necessidade de uma política de resiliência eficaz. Ambiente & Sociedade. 2014;17(2):157-174. [Cited 2016 Apr 10]. Available from: <http://www.scielo.br/pdf/asoc/v17n2/a11v17n2.pdf>
18. CHAIMOWICZ F. Saúde do idoso. 2. ed. Belo Horizonte: Nescon/UFMG, 2013.
19. IBGE. Distribuição da população por sexo, segundo os grupos de idade. In: Sinopse dos Resultados do Censo 2010. Available from: <http://www.censo2010.ibge.gov.br/sinopse/webservice/default.php?codigo=&frm=>
20. IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Síntese de indicadores sociais: uma análise das condições de vida da população brasileira. Síntese de Indicadores Sociais. Uma Análise das Condições de Vida da População Brasileira. Brasília: MPOG; 2010. [cited 2014 Out 10]. Available from: [http://ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/condicaodevida/indicadoresminimos/sinbteseindicsociais2010/SIS\\_2010.pdf](http://ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/condicaodevida/indicadoresminimos/sinbteseindicsociais2010/SIS_2010.pdf)
21. Ferreira L, Simões R. Idoso asilado: qual a sua imagem? 1.ed.-Várzea Paulista, SP: Fontoura, 2011.
- 22 Sthal HC, Berti HW, Palhares VC. Grau de dependência de idosos hospitalizados para realização das atividades básicas da vida diária. Texto contexto-enferm. 2011;20(1): 59-67.
23. Ribeiro PCC, Neri AL, Cupertino APFB, Yassuda MS. Variabilidade no envelhecimento ativo segundo gênero, idade e saúde. Psicologia em Estudo. 2009;14(3): 501-509.

24. Smeltzer SC, Bare BG, Hinkle JL, Cheever Kh. Brunner & Suddarth: tratado de enfermagem médico cirúrgica. 12. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2012, 2v.
25. Kim J, Davenport P, Sapienza C. Effect of expiratory muscle strength training on elderly cough function. *Arch Gerontol Geriatr*. 2009;48(3):361-6.
26. Alemán H, Esparza J, Ramirez FA, Astiazaran H, Payette H. Longitudinal evidence on the association between interleukin-6 and C-reactive protein with the loss of total appendicular skeletal muscle in free-living older men and women. *Age and Ageing* 2011;40(4):469-75.
27. Jang YC, Lustgarten MS, Liu Y, Muller FL, Bhattacharya A, Liang H, et al. Increased superoxide in vivo accelerates age-associated muscle atrophy through mitochondrial dysfunction and neuromuscular junction degeneration. *FASEB J*. 2010;24(5):1376-90.
28. HOGAN, M. Physical and cognitive activity and exercise for older adults: a review. *Int Journal aging Hum Dev*. 2005;60( 2):95-126.
29. Navaratnarajah, A., & Jackson, S. H. D. (2013). The physiology of ageing. *Medicine*, 41(1), 5–8.
30. Moura C. Processos e estratégias do envelhecimento. (Cláudia Moura, Ed.) (1a Edição., pp. 261–269). Euedito. Moura, Cláudia (org.) (2012), Processos e Estratégias do Envelhecimento, Vila Nova de Gaia, Euedito.
31. Tortora GJ, Derrickson B. Princípios de anatomia e fisiologia.12.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 2012.
32. Duarte YAO; Andrade CL, Lebrão ML. O Índex de Katz na avaliação da funcionalidade dos idosos. *Rev Esc Enferm USP*. 2007;41(2): 317-25.

33. Leal LS. O papel do Enfermeiro e a Assistência à Pele Íntegra do Idoso. In.: Abordagem Interdisciplinar do Idoso. (org.) MALAGUTTI, W; BERGO, AMA. Rio de Janeiro: Livraria e Editora Rubio, 2010.
34. Nunes JC. et al. As principais causas de fissuras nos pés. 2011. [cited 2015 Jul 21]. Available from: <http://Siaibib01.univali.br/pdf/Jessica Nunes, Jessica Marcelino.pdf>.
35. European Pressure Ulcer Advisory Panel (EPUAP), National Pressure Ulcer Advisory Panel (NPUAP). Prevention and treatment of pressure ulcers: quick reference guide. Washington (DC): National Pressure Ulcer Advisory Panel; 2009.
36. Paiva L. (2008), Úlceras de pressão em utentes internados em um hospital universitário em Natal/RN: Condições pré-disponentes e factores de risco. Dissertação apresentada ao departamento de enfermagem, do centro de ciências da saúde, da universidade Federal do Rio Grande do Norte. <ftp://ftp.ufrn.br/pub/biblioteca/ext/bdtd/LucilaCP.pdf>
37. Oliver D, Healey F, Haines TP. Preventing falls and fall-related injuries in hospitals. Clin Geriatr Med. 2010;26(4):645-92.
38. Rogenski NMB, Santos VLCG. Incidence of pressure ulcers at a university hospital. Rev. Lat. Am. de Enfermagem. 2005;13(4):474-480.
39. Freitas, MC; Medeiros, ABF; Guedes, MVC; Almeida, PC; Galiza, FT; Nogueira, JM. Úlcera por pressão em idosos institucionalizados: análise da prevalência e fatores de risco. Rev. Gaúcha Enferm. (Online). 2011;32(1):143-150.
40. Marini MFV. Úlcera por Pressão. In: FREITAS, E. V. de. Tratado de geriatria e gerontologia. 2. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2006.
41. Dorner B, Posthauer ME, Thomas D; National Pressure Ulcer Advisory Panel. The Role of Nutrition in Pressure Ulcer Prevention and Treatment: National Pressure Ulcer Advisory Panel White Paper. Adv Skin Wound Care 2009; 22: 212–21.

42. Langer G, Fink A. Nutritional interventions for preventing and treating pressure ulcers. *Cochrane Database Syst Rev* 2014;6
43. Agreda JJS. Bou JET, Cuervo FM, Arboix M. (2012). Etiopatogenia e Classificação das Úlceras por Pressão. In: Agreda JJS. Bou JET. (Orgs.). Atenção integral nos cuidados das feridas crônicas, 183-196. Petrópolis (RJ): EPUB.
44. Pott FS, Ribas JD, Silva OBM, Souza TS, Danski MTR, Meier MJ. Algoritmo de prevenção e tratamento de Úlcera por Pressão. *Cogitare enferm [Internet]*. 2013 [cited 2014 May 20]; 18(2):238-44.
45. Laham CF, Silva LA. O Cuidador. In: Jacob FW, Amaral, JRGR. Avaliação Global do Idoso. São Paulo: Atheneu, 2005.
46. Lima, MAXC. (2005). O fazer institucionalizado: O cotidiano do asilamento. Dissertação de mestrado. São Paulo (SP): PEPGG/PUC-SP.
47. Sociedade Brasileira de Geriatria e Gerontologia (SBGG)-SP. Instituições de longa permanência para idosos: Manual de funcionamento. São Paulo: Impresa Oficial, 2003.
48. ANVISA. Resolução da Diretoria Colegiada 283, de 26 de setembro de 2005. Available from: [www.portalsaude.gov.br](http://www.portalsaude.gov.br)
49. Camarano AA, Kanso SR. As instituições de longa permanência para idosos no Brasil. *Rev Bras Estud Popul*. 2010;27(1):233-5.
50. Born T, Boechat NS. A qualidade dos cuidados ao idoso institucionalizado. In: FREITAS, E. V. et al. *Tratado de geriatria e gerontologia*. 2. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2006. p. 1.131-1.141.
51. Alcântara AO. Velhos institucionalizados e família: entre abafos e desabafos. Campinas: Alínea; 2004. 149 p.

52. Witter C. Camilo ABR. Família e Envelhecimento. In: Witter C. Buriti MA. Envelhecimento e contingências de vida. Campinas (SP):Editora Alínea, 2011. p. 83-101.
53. Brasil. MINISTÉRIO DA SAÚDE. Portaria no 810, de 22 de agosto de 1989. Available from: <<http://www.senado.gov.br>>.
54. Anvisa. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Portaria nº 593. Regulamento técnico para o funcionamento das instituições residenciais sob sistema participativo e de longa permanência para idosos. 2004. Available from: <http://www4.anvisa.gov.br/base/visadoc/CP/CP%5B7626-1-0%5D.PDF>
55. Silva EWNL, Araujo RA, Oliveira EC, Falcão VTFL. Aplicabilidade do protocolo de prevenção de úlcera de pressão em unidade de terapia intensiva. Rev. bras. ter. intensiva. 2010;22(2):175-85.
56. Bergstrom N, Braden BJ, Laguzza A, Holman V. The Braden Scale for Predicting Pressure Sore Risk. Nurs Res. 1987;36(4):205-10.
57. Paranhos WY, Santos VLCG. Avaliação de risco para úlceras de pressão por meio da Escala de Braden, na língua portuguesa. Revista da Escola de Enfermagem da USP. 1999;33:191-206.
58. Braden BJ, Bergstrom N. Clinical utility of the Braden scale of predicting pressure sore risk. decubitis. 1989;2(3):44-51.
59. Ayello EA. Predicting pressure ulcer risk. Try This: Best Practices in Nursing Care to Older Adults [Internet]. 2007 [cited 2013 Dec 1];(5). Available from: [www.hartfordign.org/publications/trythis](http://www.hartfordign.org/publications/trythis)
60. Luz SR, Lopacinski AC, Fraga R de, Urban C de A. Úlceras de pressão. G & G. 2010;4(1):36-43.

61. Souza DMST de, Santos VLC de G. Fatores de risco para o desenvolvimento de úlceras por pressão em idosos institucionalizados. *Rev Lat Am Enfermagem* [Internet]. 2007;15(5).
62. Menegon DB et al. Implantação do protocolo assistencial de prevenção e tratamento de úlcera de pressão no Hospital de Clínicas de Porto Alegre. *Rev. HCPA & Fac. Med. Univ. Fed. Rio Gd. do Sul. Porto Alegre*. 2007 [acesso em: 21 Ago 2012];27(7). Available from: <http://seer.ufrgs.br/hcpa/article/view/2031>
63. Rogenski NMR, Kurcgant P. Avaliação da concordância da aplicação da Escala de Braden interobservadores. *Rev. paul. enferm. São Paulo*. 2012 [acesso em: 20 Ago 2012]; 25(1):24-28. Available from: <http://bases.bireme.br/cgi-bin/wxislind.exe/iah/online/?IsisScript=iah/iah.xis&src=google&base=LILACS&lang=p&nextAction=lnk&exprSearch=617975&indexSearch=ID>
64. Silva MA. Úlcera por pressão em idosos institucionalizados: Associação da incidência com os fatores de risco a avaliação funcional e nutricional. [tese]. João Pessoa (PB): Universidade Federal da Paraíba; 2014.
65. GIL, A. C. *Como elaborar projetos de pesquisa*. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2010.
66. Hulley SB. et al. *Delineando a pesquisa clínica: uma abordagem epidemiológica*. 3.ed. 384p. Porto Alegre: Artmed, 2008.
67. Lima-Costa MF, Barreto SM. Tipos de estudos epidemiológicos: conceitos básicos e aplicações na área do envelhecimento. *Epidemiologia e Serviços de Saúde*. 2003;12(4):189-201.
68. Rodrigues WC. *Metodologia Científica*. 2007 [cited 2016 apr 10]. Available from: [http://www.ebras.bio.br/autor/aulas/metodologia\\_cientifica.pdf](http://www.ebras.bio.br/autor/aulas/metodologia_cientifica.pdf).

69. Murphy KR, Myors B. Statistical power analysis: a simple and modern for traditional and modern hypothesis test. 2008. 3ed. New York: Routledge.
70. BRASIL. Ministério da Saúde. Conselho Nacional de Saúde. Comissão Nacional de Ética em Pesquisa. Normas para pesquisa envolvendo seres humanos: (Res. CNS 196/96 outras). Brasília, DF, 1996.

# **ANEXOS**

**ANEXO A****INSTRUMENTO PARA COLETA DE DADOS**

Nome do entrevistador (a): \_\_\_\_\_

Data da entrevista: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

Instituição: \_\_\_\_\_

Iniciais do nome: \_\_\_\_\_

Entrevistado: (1) idoso (2) cuidador (3) ambos

**SEÇÃO A. Dados sócio-demográficos:**

A1) Sexo: (1)M (2) F

A2) Idade: \_\_\_\_\_(anos completos)

A3) Escolaridade:

A3a) Grau de instrução:

(1) Analfabeto(a)

(2) Alfabetizado(a)

(3) Nível fundamental completo

(4) Nível fundamental incompleto

(5) Nível médio completo

(6) Nível médio incompleto

(7) Nível superior completo

(8) Nível superior incompleto

(99) NS/NR

A3b) Quantos anos frequentou a escola? \_\_\_\_ anos (Se nenhum, colocar “0”)

A4) Cor ou etnia:

(1) Branca (2) Preta (3) Amarela (4) Indígena (5)Parda

A5) Estado civil:
(1) Solteiro(a) (2) Casado(a) (3) Viúvo(a) (4) União Estável (5) Divorciado(a) (6) Separado(a) (99) NS/NR
A6) Número de filhos: _____ (99) NS/NR
A7) Renda:
(1) Não tem (2) Tem (99) NS/NR
A7a) Proveniente de:
(1) Aposentadoria (2) Pensão (3) Aluguel (4) Doações (família, amigos) (5) Outras: _____
A7b) Valor mensal (Referente ao salário mínimo brasileiro: 622,00)
(1) Menos que 1 salário (2) De 1 à 3 salários (3) De 3 à 5 salários (4) Mais que 5 salários
A8) Tempo na Instituição: _____ dias; _____ meses; _____ anos
A9) Quem encaminhou pra a instituição:
(1) Hospital (2) Serviço Social (3) Familiares (4) Vontade própria (5) Outros: _____ (99) NS/NR
A10) Serviço de saúde que utiliza:
(1) SUS (2) Convênio de saúde (3) Particular (4) Farmácia (5) Outros: _____ (99) NS/NR
<b>SEÇÃO B. Dados clínicos:</b>
B1) Doença de base:

B1a) Doenças osteoarticulares:	(1) Não	(2) Sim	(99) NS/NR
B1b) Câncer - Qual? _____:	(1) Não	(2) Sim	(99) NS/NR
B1c) Diabetes Mellitus:	(1) Não	(2) Sim	(99) NS/NR
B1d) Acidente Vascular Encefálico:	(1) Não	(2) Sim	(99) NS/NR
B1e) Doença Cardíaca:	(1) Não	(2) Sim	(99) NS/NR
B1f) Doença vascular periférica:	(1) Não	(2) Sim	(99) NS/NR
B1g) Doença Neurológica	(1) Não	(2) Sim	(99) NS/NR
( )Parkinson ( ) Alzheimer ( )Outra: _____			
B1h) Hipertensão Arterial:	(1) Não	(2) Sim	(99) NS/NR
B1i) Obesidade ou magreza significativas:	(1) Não	(2) Sim	(99) NS/NR
B1j) Paralisia - Local: _____:	(1) Não	(2) Sim	(99) NS/NR
B1k) Visão Prejudicada (catarata/glaucoma):	(1) Não	(2) Sim	(99) NS/NR
B1l) Cegueira:	(1) Não	(2) Sim	(99) NS/NR
B1m) Audição Prejudicada:	(1) Não	(2) Sim	(99) NS/NR
B1n) Surdez:	(1) Não	(2) Sim	(99) NS/NR
B1o) Problemas respiratórios:	(1) Não	(2) Sim	(99) NS/NR
B1p) Outras- Quais? _____ :	(1) Não	(2) Sim	(99) NS/NR
<b>SEÇÃO C. Fatores de risco para UPP:</b>			
C1) Tabagista:			
(1) Não (2)Sim (99)NS/NR			
C1a) Por quanto tempo? _____ anos (Se nenhum colocar “0”)			
C1b) Quantos cigarros/dia:			
(1) 1 à 10 cigarros/dia			
(2) 10 à 20 cigarros/dia			
(3) 20 à 30 cigarros/dia			
(4) 30 à 40 cigarros/dia			

(5) Mais que 50 cigarros/dia
C2) Etilista: (1) Não    (2)Sim    (99)NS/NR C2a) Por quanto tempo? _____ anos (Se nenhum colocar “0”)
C3) Presença de edema: (1) Não    (2)Sim C3a) Localização: _____
C4) Higienização da pele: (1) Mais de um banho diário    2) Banho diário    (3) Banho em dias alternados (4) Banho sem tempo determinado    (99) NS/NR
C5) Presença de fraturas: (1) Não    (2) Sim    (99)NS/NR C5a) Localização: _____
C6) Incontinência fecal: (1) Não    (2) Sim    (99) NS/NR
C7) Incontinência urinária: (1) Não    (2) Sim    (99) NS/NR C7a) Uso de fralda C7b) Uso de Sonda vesical C7c) Outros C7d) Nenhuma proteção
C8) Déficits cognitivos: (1) Não    (2) Sim C8a) Nível alterado de consciência C8b) Sedação C8c) Doença de Alzheimer ou outras demências

C8d) Depressão
C9) Limitação Física:
(1)Não      (2)Sim
C9a) O idoso deita, levanta, senta e deambula com autonomia própria
C9b) O idoso deita, levanta, senta e deambula com auxílio de instrumento de apoio
C9c) O idoso deita, levanta, senta e deambula com auxílio de uma pessoa
C9d) O idoso deita, levanta, senta e deambula com auxílio de duas pessoas
C9e) O idoso levanta e senta com ajuda, mas não deambula
C9f) O idoso é colocado sentado ou transferido de local sendo carregado
C9g) Não sai da cama (acamado)
<b>SEÇÃO D. Medicações utilizadas:</b>
D1) Corticosteróides: (1) Não      (2) Sim
D2) Antimicrobianos: (1) Não      (2) Sim
D3) Anti-hipertensivos: (1) Não      (2) Sim
D4) Analgésicos: (1) Não      (2) Sim
D5) Antidepressivos/ Ansiolíticos: (1) Não      (2) Sim
D6) Anti-histamínicos: (1) Não      (2) Sim
D7) Quimioterápicos oncológicos: (1) Não      (2) Sim
D8) Antiagregante plaquetário: (1) Não      (2) Sim
D9) Antiácido: (1) Não      (2) Sim
D10) Hipoglicemiante: (1) Não      (2) Sim
D11) Diuréticos: (1) Não      (2) Sim
D12) Outros: _____
Da) Total de medicações utilizadas: _____
<b>SEÇÃO E. Portador de UPP:</b>
(1) Não      (2) Sim

E1) Quantas UP: _____ (Se nenhuma colocar “0”)
E2) Tratamento utilizado: _____ (99) NS/NR
E3) Caracterização das UP: (Se nenhuma colocar “0”)
(L) Localização:
UP 1 ( )      UP 2 ( )      UP 3 ( )      UP 4 ( )
1- Occipital    2- Escapular direita    3- Escapular esquerda    4- Dorsal
5- Cotovelo direito    6- Cotovelo esquerdo    7- Sacral    8- Isquiática direita
9- Isquiática esquerda    10- Trocanter direito    11- Trocanter esquerdo
12- Joelho direito    13- Joelho esquerdo    14- Maléolo direito
15- Maléolo esquerdo    16- Calcâneo direito    17- Calcâneo esquerdo
18- Pavilhão auditivo direito    19- Pavilhão auditivo esquerdo
20- Margem lateral do pé direito    21- Margem lateral do pé esquerdo
22- Outro: _____
(C) Classificação (NPUAP):
UP 1 ( )      UP 2 ( )      UP 3 ( )      UP 4 ( )
1- Suspeita de lesão tissular profunda    2- Estágio I    3- Estágio II    4- Estágio III
5- Estágio IV    6- UPP que não podem ser classificadas
(M) Mensuração:
UP 1: largura x comprimento = _____ cm <sup>2</sup> Profundidade: _____ cm
UP 2: largura x comprimento = _____ cm <sup>2</sup> Profundidade: _____ cm
UP 3: largura x comprimento = _____ cm <sup>2</sup> Profundidade: _____ cm
UP 4: largura x comprimento = _____ cm <sup>2</sup> Profundidade: _____ cm
E3) Já teve UPP anteriormente?
(1) Não      (2) Sim      (99) NS/NR
E3a) Há quanto tempo atrás? _____ (99) NS/NR
E3b) Onde era a localização? _____ (99) NS/NR

<p>E3c) Qual o tempo de cicatrização? _____ dias; _____ meses; _____ anos (99) NS/NR</p> <p>E3d) Qual o tratamento utilizado? _____ (99) NS/NR</p>
<p>Fonte: Instrumento desenvolvido pelas pesquisadoras</p>
<p><b>SEÇÃO F. Cuidados realizados:</b></p>
<p>F1) Possui:</p> <p>(1) Cuidador Individual (2) Cuidador da Instituição</p>
<p>F2) Dependente para mudança de decúbito:</p> <p>(1) Não (2) Sim (99) NS/NR</p>
<p>F2a) De quanto em quanto tempo: _____ horas (Se nenhum colocar “0”)</p>
<p>F3) Uso de travesseiros, almofadas ou similares nas proeminências ósseas:</p> <p>(1) Não (2) Sim (99) NS/NR</p>
<p>F4) Ingestão frequente de líquido:</p> <p>(1) Não (2) Sim (99) NS/NR</p>
<p>F5) Procura manter os lençóis da cama bem esticados:</p> <p>(1) Não (2) Sim (99) NS/NR</p>
<p>F6) Os lençóis estão limpos e livres de resíduos de alimentos?</p> <p>(1) Não (2) Sim (99) NS/NR</p>
<p>F7) Cuidados com a pele:</p> <p>(1) Nenhum (2) Uso de hidratantes (3) Uso de Óleos (4) Uso de pomadas</p> <p>(5) Outros: _____</p>
<p>Fonte: Instrumento desenvolvido pelas pesquisadoras</p>

## ANEXO B (IDOSO)

### TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

De acordo com o item IV da Resolução nº 196/96 do Conselho Nacional de Saúde sobre Pesquisa envolvendo seres humanos)

Estou realizando uma pesquisa intitulada provisoriamente de **Prevalência e incidência de úlcera por pressão em instituições de longa permanência para Idosos em João Pessoa**, no Programa de Pós-Graduação em Enfermagem (Doutorado) da Universidade Federal da Paraíba. A pesquisa objetiva **Analisar a prevalência e incidência das úlceras por pressão em idosos acamados ou com mobilidade física prejudicada, residentes nas ILPI do município de João Pessoa**.

Este projeto teve aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa do Centro de Ciências da Saúde da Universidade Federal da Paraíba e da Secretaria Municipal de Saúde e está elaborado conforme o disposto na Resolução 196/96 do Congresso Nacional de Saúde, que regulamente a realização de pesquisa com seres humanos.

Cabe ressaltar que os resultados obtidos com esta pesquisa destinar-se-ão à confecção da tese de doutorado, posterior encaminhamento para publicação em periódico especializado em forma de artigo e apresentação em eventos científicos da área.

Solicitamos sua participação nesta pesquisa, como sujeito de investigação, no consentimento em responder questionário, participar de intervenção educativa e atividade de observação.

Esclarecemos que será mantido anonimato dos participantes, evitando danos ou riscos, assim como, garantimos que a participação neste, não acarretará ônus de espécie alguma, nem tão pouco, remuneração pela participação. Acrescentamos ainda que o participante poderá desligar-se da pesquisa a qualquer momento.

Colocamo-nos à disposição, como pesquisadores, para tirar qualquer dúvida que surgir e a realizar esclarecimentos sobre a participação nesta pesquisa e sobre o desenvolvimento da mesma em suas diversas fases.

Declaro estar ciente do exposto e desejar participar da pesquisa.

Nome do Idoso (apenas as iniciais): \_\_\_\_\_

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

João Pessoa, \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_.

Espaco para impressão dactiloscópica

Eu, **Mirian Alves da Silva**, declaro que forneci todas as informações referentes ao estudo ao participante e/ou responsável.

Endereço: R. Sidney C. Dore, 100/Tambaú – João Pessoa-PB; CEP: 58.039-230

Contato: fone: (83)96158200 e-mail: miads.enf@gmail.com

Assinatura do pesquisador \_\_\_\_\_

João Pessoa, \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_.

End. CEP/CCS/UFPB: Universitário, S/N – Castelo Branco, João Pessoa-PB, CEP: 58.051-900

Contato: (83) 32167791

**Agradecemos sua colaboração!**

## ANEXO C (CUIDADOR/RESPONSÁVEL INSTITUCIONAL)

### TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

De acordo com o item IV da Resolução nº 196/96 do Conselho Nacional de Saúde sobre Pesquisa envolvendo seres humanos)

Estou realizando uma pesquisa intitulada provisoriamente de **Prevalência e incidência de úlcera por pressão em instituições de longa permanência para Idosos em João Pessoa**, no Programa de Pós-Graduação em Enfermagem (Doutorado) da Universidade Federal da Paraíba. A pesquisa objetiva **Analizar a prevalência e incidência das úlceras por pressão em idosos acamados ou com mobilidade física prejudicada, residentes nas ILPI do município de João Pessoa**.

Este projeto teve aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa do Centro de Ciências da Saúde da Universidade Federal da Paraíba e da Secretaria Municipal de Saúde e está elaborado conforme o disposto na Resolução 196/96 do Congresso Nacional de Saúde, que regulamente a realização de pesquisa com seres humanos.

Cabe ressaltar que os resultados obtidos com esta pesquisa destinar-se-ão à confecção da tese de doutorado, posterior encaminhamento para publicação em periódico especializado em forma de artigo e apresentação em eventos científicos da área.

Solicitamos sua participação nesta pesquisa, como sujeito de investigação, no consentimento em responder questionário, participar de intervenção educativa e atividade de observação.

Esclarecemos que será mantido anonimato dos participantes, evitando danos ou riscos, assim como, garantimos que a participação neste, não acarretará ônus de espécie alguma, nem tão pouco, remuneração pela participação. Acrescentamos ainda que o participante poderá desligar-se da pesquisa a qualquer momento.

Colocamo-nos à disposição, como pesquisadores, para tirar qualquer dúvida que surgir e a realizar esclarecimentos sobre a participação nesta pesquisa e sobre o desenvolvimento da mesma em suas diversas fases.

Declaro estar ciente do exposto e desejar que (apenas as iniciais) \_\_\_\_\_ participe da pesquisa.

Nome do Responsável (apenas as iniciais): \_\_\_\_\_

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

João Pessoa, \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_.

Espaço para impressão dactiloscópica

Eu, **Mirian Alves da Silva**, declaro que forneci todas as informações referentes ao estudo ao participante e/ou responsável.

Contato: fone: (83)96158200 e-mail: [miads.enf@gmail.com](mailto:miads.enf@gmail.com)

Endereço: R. Sidney C. Dore, 100/Tambaú – João Pessoa-PB; CEP: 58.039-230

Assinatura do pesquisador \_\_\_\_\_

João Pessoa, \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_.

End. CEP/CCS/UFPB: Universitário, S/N – Castelo Branco, João Pessoa-PB, CEP: 58.051-900

Contato: (83) 32167791 **Agradecemos sua colaboração!**

## ANEXO D

## Escala de Braden para avaliação do risco de úlceras por pressão

				Data da avaliação:
Percepção sensorial	1. Completely limitada: Não responde a estímulos dolorosos. (não gime, não se retrai nem se segura a náusea) devido a um nível reduzido de consciência ou à sedação. OU Capacidade limitada de sentir a dor na maior parte do seu corpo.	2. Muito limitada: Responde unicamente a estímulos dolorosos. Não consegue comunicar o desconforto, exceto através de gritos ou incutientes. OU Tem uma limitação sensorial que lhe reduz a capacidade de sentir dor ou desconforto em mais da metade do corpo.	3. Ligeiramente limitada: Sabe responder a instruções verbais, mas tem semelhante necessidade de ser mudado de posição. OU Tem alguma limitação sensorial que lhe reduz a capacidade de sentir dor ou desconforto em 1 ou 2 extremidades.	4. Nenhuma limitação: Obedece a instruções verbais. Não adverte a dificuldade sensorial que possa limitar a capacidade de sentir ou exprimir dor ou desconforto.
Umidade	1. Pele constantemente úmida: A pele mantém-se sempre úmida devido à sudorese, urina, etc. É debetada, umidada ou sempre que o doente é deslocado ou virado.	2. Pele muito úmida: A pele está frequentemente, mas nem sempre, úmida. Os lençóis têm de ser mudados pelo menos uma vez por turno.	3. Pele ocasionalmente úmida: A pele está por vezes úmida, exigindo uma muda adicional de lençóis, apropriadamente uma vez por dia.	4. Pele raramente úmida: A pele está geralmente seca; os lençóis só têm de ser mudados nos intervalos habituais
Atividade Nível de exposição da pele à umidade	1. Acamado: O doente está confinado à cama.	2. Sentado: Capacidade de marcha gravemente limitada ou inexistente. Não pode fazer cação e/ou bem, deslocar-se a sentar-se ou levantar-se na cadeira normal ou das rodas.	3. Andar ocasionalmente: Por vezes caminha durante o dia, mas apenas curta distância, com ou sem ajuda. Passa a maior parte dos turnos deitado ou sentado.	4. Anda frequentemente: Anda para o quarto pelo menos duas vezes por dia, e dentro do quarto pelo menos duas vezes em duas horas durante o período em que está acordado
Mobilidade Capacidade de alterar e controlar a posição do corpo	1. Completely immobilizado: Não faz quaisquer movimentos, com o corpo ou extremidades sem ajuda.	2. Muito limitada: Ocasionalmente muda ligeiramente a posição do corpo ou das extremidades, mas não é capaz de fazer mudanças frequentes ou significativas sondinha.	3. Ligeiramente limitado: Faz sucessivas e frequentes alterações do posicionamento do corpo e das extremidades sem ajuda.	4. Nenhuma limitação: Faz grandes e/ou frequentes alterações do posicionamento do corpo sem ajuda
Nutrição Alimentação habitual	1. Muito pobre: Nunca come uma refeição completa. Karamella come mais de 1/3 da comida que lhe é oferecida. Come dilatadamente duas refeições, ou menos, de proteínas (carne ou lacticínios). Ingeri poucos líquidos. Não toma um suplemento dietético líquido. OU Está em jejum e/ou a dieta líquida ou a soro durante mais de cinco dias	2. Provavelmente inadequada: Raramente come uma refeição completa e geralmente come apenas cerca de 1/2 da comida que lhe é oferecida. A ingestão de proteínas consiste unicamente em três refeições diárias de carne ou lacticínios. Ocassionalmente toma um suplemento dietético. OU Recebe menos do que a quantidade ideal de líquidos ou alimentos por sonda.	3. Adequada: Come mais de metade da maior parte das refeições. Faz quatro refeições diárias de proteínas (carne, peixe, lacticínios). Por vezes recusa uma refeição, mas toma geralmente um suplemento caso lhe seja oferecido.	4. Excelente: Come a maior parte das refeições na integral. Nunca recusa uma refeição. Faz geralmente um total de quatro ou mais refeições (carne, desidratada, lacticínios). Come ocasionalmente entre as refeições. Não recusa suplementos.
Fricção e forças de deslizamento	1. Problema: Requer uma ajuda moderada a máxima para se movimentar. É impossível levantar-se deitado. Controla-se com dificuldade a cadeira. Controlo os lindos. Escorregos. Insuflamento na cama ou cadeira, exigindo um reposicionamento constante, com ajuda máxima. Espasmos/dificuldade, contratura ou agitação leva a fricção. Gubas constante.	2. Problema potencial: Movimenta-se com alguma dificuldade ou requer uma ajuda mínima. É encorajado que, durante uma insuflamento, a cadeira, alguma forma, controlo os lindos. cadeira, abotos ou outros dispositivos. A maior parte do tempo mantém uma posição relativamente boa na cama ou na cadeira, mas ocasionalmente descontrolada.	3. Nenhum problema: Move-se na cama e na cadeira sem ajuda e com força muscular suficiente para se levantar e controlar durante uma mudança de posição. Mantém uma correta posição na cama ou cadeira.	4. Nenhum problema: Come a maior parte das refeições na integral. Nunca recusa uma refeição. Faz geralmente um total de quatro ou mais refeições (carne, desidratada, lacticínios). Come ocasionalmente entre as refeições. Não recusa suplementos.

Nota 1: Quantos mais baixa for a pontuação, maior será o potencial para desenvolver uma úlcera de pressão. 19 pontos (sem risco); 15 a 18 pontos (em risco); 13 a 14 pontos (risco moderado); 10 a 12 pontos (alto risco); < 9 pontos (risco muito alto)

Nota 2: Tabela transcrita, reformulada e colocada em Português/Brasil por Mirian Alves da Silva

© Copyright Barbara Braden and Nancy Bergstrom, 1986; Validada para Portugal por Margato, C.; Miguéis, C.; Ferreira, P.; Gouveia, J.; Furtado, K. (2001)

Pontuação total

## ANEXO E



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE  
COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA

## CERTIDÃO

Certifico que o Comitê de Ética em Pesquisa, do Centro de Ciências da Saúde da Universidade Federal da Paraíba – CEP/CCS aprovou por unanimidade na 12ª Reunião realizada no dia 11/12/2012, o projeto de pesquisa intitulado: "PREVALÊNCIA E INCIDÊNCIA DE ÚLCERA POR PRESSÃO EM INSTITUIÇÕES DE LONGA PERMANÊNCIA PARA IDOSOS EM JOÃO PESSOA" da Pesquisadora Mirian Alves da Silva. Prot. nº 0468/12, CAAE: 02043712.4.0000.5188.

Igualmente, informo que a autorização para posterior publicação fica condicionada à apresentação do resumo do estudo proposto à apreciação do Comitê.

*Andrea M. L. Lima*  
Andrea Márcia da C. Lima  
Mat. SIAPE 1117510  
Secretaria do CEP-CCS-UFPB