

Andreia Filipa Fonseca da Cruz Costa

**DESENVOLVIMENTO DE ÚLCERAS DE PRESSÃO
EM PESSOA VÍTIMA DE TRAUMA**

Curso de Mestrado em Enfermagem Médico-Cirúrgica – 2ª Edição



Andreia Filipa Fonseca da Cruz Costa

DESENVOLVIMENTO DE ÚLCERAS DE PRESSÃO EM PESSOA VÍTIMA DE TRAUMA

Curso de Mestrado em Enfermagem Médico-Cirúrgica – 2ª Edição

Relatório Final – Volume II, efectuado sob orientação de
Professora Doutora Maria Madalena Jesus Cunha Nunes



“...a produção de **indicadores de qualidade** será sempre o fim de linha
de um processo que tem a ver com a intencionalidade
da acção profissional dos Enfermeiros junto dos cidadãos,
onde será evidenciada a sua utilidade social.”

Petronilho (2009)

Porque a **Melhoria da Prestação de Cuidados de Enfermagem...**

...é uma ARTE onde a Pessoa Cuidada é única...

Dedico o empenho de todas estas folhas escritas a todas as pessoas de quem

Cuidei, Cuido e Cuidarei!

Hoje **AGRADECER** é enraizado como um acto banal...

...**agradece-se**, mas muitas vezes não se sabe o motivo...

...**agradece-se** a todas as pessoas e mais algumas...

...**agradece-se** porque é um acto social bem visto...

Agradecer é reconhecer a inexistência do dom de ser auto-suficiente,
na certeza de que algures no tempo,
um alguém foi reconhecidamente importante para nós...

Aos meus pais, pela determinante força de vencer

Àqueles que me fazem sorrir, pelo carinho

À Professora Madalena, pelo apoio

O meu Agradecimento Sincero!

RESUMO

As Úlceras de Pressão são, atualmente, reveladas na literatura científica como um problema complexo de causa multifatorial, que comporta elevados custos quer a nível individual, familiar e sócio-económico. Considerando ainda que, a sua prevenção é um indicador de qualidade dos cuidados de enfermagem e que a Pessoa Vítima de Trauma comporta um alto risco de desenvolvimento de Úlceras de Pressão, torna-se explícita a pertinência da investigação: “**Desenvolvimento de Úlcera de Pressão em Pessoa Vítima de Trauma**”.

O estudo é de natureza retrospectivo, observacional com enfoque descritivo, correlacional, tendo sido delineados objectivos com o fim de obter respostas científicas e válidas às questões de investigação: *Determinar a prevalência de Úlceras de Pressão em Pessoa Vítima de Trauma; Identificar fatores predisponentes do desenvolvimento de Úlceras de Pressão em Pessoa Vítima de Trauma.* Para a sua concretização, recorreu-se a uma amostra não probabilística por conveniência, constituída pelos indivíduos internados no Serviço de Ortopedia do Hospital Infante D. Pedro, Aveiro, no período de 1 de Janeiro a 31 de Dezembro de 2010, num total de 500 participantes vítimas de trauma. Os dados foram colhidos do sistema informático, tendo por base uma grelha clínica.

Através da análise de resultados podemos aferir: que a prevalência de Úlceras de Pressão em Pessoa Vítima de Trauma é de 4%, sendo que os fatores predisponentes ao desenvolvimento de Úlceras de Pressão são: **idade** avançada da Pessoa Vítima de Trauma ($U = 2422.00$; $z = -3.756$; $p = 0.000$); maior **duração do internamento** ($U = 2562.50$; $z = -3.549$; $p = 0.000$); **pressão arterial diastólica** mais baixa ($U = 2618.50$; $z = -2.115$; $p = 0.034$); maior intensidade de **dor** (última avaliação) ($U = 2940.00$; $z = -1.978$; $p = 0.048$); dependência no **autocuidado: comer e beber** ($\chi^2 = 12.614$; $p = 0.000$); presença de **diabetes mellitus** ($p = 0.000$); presença de **diabetes mellitus: insulino-dependente** ($p = 0.033$); o facto de o doente apresentar **cateter urinário na admissão** ($p = 0.025$); a necessidade de colocação de **cateter urinário no internamento** ($\chi^2 = 38.594$; $p = 0.000$); **uso de fralda** ($p = 0.004$); dependência **autocuidado: higiene e proteção dos tegumentos** ($\chi^2 = 4.269$; $p = 0.039$); presença de **tegumento cutâneo: pele seca** ($p = 0.046$); necessidade de **contenção física** ($p = 0.036$); toma de **antibiótico** ($\chi^2 = 9.197$; $p = 0.002$); toma de **anti-inflamatório** ($\chi^2 = 8.704$; $p = 0.003$); maior **tempo desde a admissão até a 1ª aplicação da Escala de Braden** ($U = 2899.50$; $z = -1.970$; $p = 0.049$); mais alto **risco de Úlcera de Pressão: primeira avaliação** ($U = 1539.50$; $z = -4.456$; $p =$

0.000); mais alto **risco de Úlcera Pressão: última avaliação** ($U = 1487.50$; $z = -4.529$; $p = 0.000$).

Os resultados sugerem que a etiologia do desenvolvimento de Úlceras de Pressão em Pessoa Vítima de Trauma é multifactorial. Desta forma, enaltece-se a pertinência dos enfermeiros considerarem: a idade da Pessoa Vítima de Trauma, a duração do seu internamento; pressão arterial diastólica, a intensidade de dor; a dependência no autocuidado: comer e beber, eliminação urinária e intestinal e autocuidado: higiene e proteção dos tegumentos; a necessidade de de contenção física; a toma de antibiótico e de anti-inflamatório; o tempo desde a admissão até a 1ª aplicação da Escala de Braden; o risco de Úlcera de Pressão avaliado através da escala de Braden, como elementos integrantes no planeamento/implementação de medidas preventivas do desenvolvimento de Úlceras de Pressão. Estas são preponderantes para a diminuição da prevalência de UPPs e concomitantemente para a melhoria da qualidade dos cuidados de enfermagem.

Palavras-Chave: Úlceras de Pressão; Risco de Úlcera de Pressão; Instrumento de Avaliação da Pele; Escala de Braden.

ABSTRACT

The Pressure Ulcers are currently pointed out in the scientific literature as a complex problem caused by multiple factors, which involves high costs both at individual, family and socio-economic level. Moreover, taking into account that its prevention is an indicator of quality in nursing care and that the Trauma Victim involves a high risk of developing Pressure Ulcers, the relevance of the research "Development of Pressure Ulcer in a Trauma Victim " becomes explicit.

This is a retrospective, observational, descriptive and correlational study, whose objectives have been outlined in order to obtain scientific and valid answers to the research questions: to determine the prevalence of Pressure Ulcers in a Trauma Victim; to identify factors predisposing to the development of Pressure Ulcers in a Trauma Victim. To achieve them, a non-probability convenience sample was used; this sample consists of individuals admitted to the Department of Orthopedic Surgery, Hospital Infante D. Pedro, Aveiro, between January 1 to December 31, 2010, a total of 500 trauma victim participants. Data were collected from the computer system, based on a clinical scale.

Through the results analysis we can conclude that the prevalence of Pressure Ulcers in a Trauma Victim is 4%, considering that the factors predisposing to the development of Pressure Ulcers are: the Trauma Victims **advanced age** ($U = 2422.00$, $z = -3,756$, $p = 0.000$), longer **period of hospitalization** ($U = 2562.50$, $z = -3,549$, $p = 0.000$), lower **diastolic blood pressure** ($U = 2618.50$, $z = -2,115$, $p = 0.034$), higher **pain** intensity (last evaluation) ($U = 2940.00$, $z = -1,978$, $p = 0.048$); self-care dependency: **eating and drinking** ($\chi^2 = 12,614$, $p = 0.000$); presence of **diabetes mellitus** ($p = 0.000$); presence of **diabetes mellitus: insulin-dependent** ($p = 0.033$), the fact that the patient has **urinary catheter at admission** ($p = 0.025$); the need for placement of **urinary catheter during hospital stay** ($\chi^2 = 38,594$, $p = 0.000$), **use of diapers** ($p = 0.004$), self-care dependency: **hygiene and protection of teguments** ($\chi^2 = 4,269$, $p = 0.039$); presence of **cutaneous tegument: dry skin** ($p = 0.046$), need for **physical restraint** ($p = 0.036$); taking of **antibiotics** ($\chi^2 = 9.197$; $p = 0.002$); taking of **anti-inflammatory pills** ($\chi^2 = 8.704$; $p = 0.003$) longer **time since admission until the 1st application of the Braden Scale** ($U = 2899.50$, $z = -1,970$, $p = 0.049$); higher **risk of Pressure Ulcer: first evaluation** ($U = 1539.50$, $z = -4,456$, $p = 0.000$) higher **risk of Pressure Ulcer: last evaluation** ($U = 1487.50$, $z = -4,529$, $p = 0.000$).

The results suggest that the etiology of developing Pressure Ulcers in a Trauma Victim is multifactorial. Thus, it's highly relevant that the nurses consider the Trauma Victims age, the length of their hospital stay, diastolic blood pressure, amount of pain, self-

care dependency: eating and drinking, urinary and intestinal elimination and self-care: hygiene and protection of teguments; the need for physical restraint; taking of antibiotics and anti-inflammatory pills; length of time since admission until the 1st application of the Braden Scale; the risk of Pressure Ulcer evaluated using the Braden Scale, as elements taken into account in the planning / implementation of preventive measures for the development of Pressure Ulcers. All these factors are fundamental to decrease the prevalence of Pressure Ulcers and concomitantly to improve the quality of nursing care.

Key-words: Pressure Ulcers; Pressure Ulcer Risk; Skin Assessment Procedure; Braden Scale.

ÍNDICE

Pág.

ÍNDICE DE QUADROS

ÍNDICE DE FIGURAS

ÍNDICE DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ÍNDICE DE SÍMBOLOS

1-INTRODUÇÃO	23
2- ÚLCERAS DE PRESSÃO: FATORES PREDISPOANTES E SUA PREVENÇÃO	27
3- MATERIAL E MÉTODOS	39
3.1- TIPO DE ESTUDO	39
3.2 – OBJETIVOS	39
3.3 – QUESTÕES DE INVESTIGAÇÃO	39
3.3 – AMOSTRA	39
3.4 – VARIÁVEIS EM ESTUDO	40
3.5 – OPERACIONALIZAÇÃO DAS VARIÁVEIS.....	41
3.5.1- Variável Dependente	41
3.5.2 – Variáveis Independentes	41
3.6 – DESENHO DE INVESTIGAÇÃO	46
3.7- INSTRUMENTO DE COLHEITA DE DADOS.....	48
3.8- PROCEDIMENTOS ÉTICOS E LEGAIS	48
3.9- TRATAMENTO ESTATÍSTICO	48
4 – RESULTADOS	51
4.1 – CARACTERIZAÇÃO SOCIODEMOGRÁFICA EM PESSOA VÍTIMA DE TRAUMA.....	51
4.2 – AUTOCUIDADOS EM PESSOA VÍTIMA DE TRAUMA	53
4.3 – CARATERIZAÇÃO CLÍNICA EM PESSOA VÍTIMA DE TRAUMA	56
4.3.1 – Consciência e Precaução de Segurança em Pessoa Vítima de Trauma	66
4.3.2- Medicação Administrada em Pessoa Vítima de Trauma	67

4.3.3 – Monitorização do Risco de Úlcera de Pressão em Pessoa Vítima de Trauma ...	68
4.3.4 – Avaliação do Risco de Úlcera de Pressão em Pessoa Vítima de Trauma	71
4.3.5- Prevenção de Úlceras de Pressão em Pessoa Vítima de Trauma.....	73
4.4 – MONITORIZAÇÃO DE ÚLCERA DE PRESSÃO EM PESSOA VÍTIMA DE TRAUMA.	75
4.5- FATORES PREDISPOANTES DO DESENVOLVIMENTO DE ÚLCERAS DE PRESSÃO EM PESSOA VÍTIMA DE TRAUMA	77
5 – DISCUSSÃO.....	83
5.1- DISCUSSÃO METODOLÓGICA.....	83
5.2 – DISCUSSÃO DOS RESULTADOS.....	84
6- CONCLUSÕES	107
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	113
APÊNDICE 1 - INSTRUMENTO DE COLHEITA DE DADOS.....	129
APÊNDICE 2 - PEDIDO DE AUTORIZAÇÃO PARA EFECTUAR COLHEITA DE DADOS	137
ANEXO 1 - AUTORIZAÇÃO DO DIRETOR CLINICO DO SERVIÇO DE ORTOPEDIA.....	143
ANEXO 2 - AUTORIZAÇÃO DO CONSELHO DE ADMINISTRAÇÃO	147

ÍNDICE DE QUADROS

	Pág.
Quadro 1 – Operacionalização da variável pressão arterial.....	42
Quadro 2 – Operacionalização da variável frequência cardíaca	43
Quadro 3 – Operacionalização da variável temperatura corporal	43
Quadro 4 – Operacionalização da variável dor	44
Quadro 5 – Operacionalização da variável hemoglobina	44
Quadro 6 – Distribuição das Pessoas Vítimas de Trauma em função do sexo e grupo etário	52
Quadro 7 - Estatísticas relativas à idade	52
Quadro 8 – Autocuidados em Pessoa Vítima de Trauma.....	54
Quadro 9 – Mecanismo de Trauma em Pessoa Vítima de Trauma em função do sexo	56
Quadro 10 - Diagnóstico clínico em Pessoa Vítima de Trauma em função do sexo	57
Quadro 11 – Duração do Internamento da Pessoa Vítima de Trauma em função do sexo...	58
Quadro 12 - Estatísticas relativas à duração do internamento (dias)	58
Quadro 13 - Tipo de tratamento e tempo de espera cirúrgico em Pessoa Vítima de Trauma em função do sexo	59
Quadro 14 - Estatísticas relativas ao tempo de espera cirúrgica (horas).....	59
Quadro 15 - Tipo de intervenção Cirúrgica a que foi submetida a Pessoa Vítima de Trauma	59
Quadro 16 – Valores da Pressão Arterial, Frequência Cardíaca, Temperatura Corporal, Dor e Hemoglobina em Pessoa Vítima de Trauma em função do sexo.....	64
Quadro 17 – Estatísticas Relativas à Pressão Arterial Sistólica, Pressão Arterial Diastólica, Frequência Cardíaca, Temperatura Corporal, Dor (primeira avaliação), Dor (última avaliação), Hemoglobina	65
Quadro 18 -Comparação dor em Pessoa Vítima de Trauma em função do sexo	65
Quadro 19 - Consciência e Precaução de Segurança em Pessoa Vítima de Trauma	67
Quadro 20 - Medicação Administrada em Pessoa Vítima de Trauma.....	67

Quadro 21 - Monitorização do Risco de Úlceras de Pressão em Pessoa Vítima de Trauma: pontuação das 6 dimensões da Escala de Braden.....	70
Quadro 22 - Estatísticas relativas ao tempo decorrido (horas) desde a admissão até à primeira aplicação da Escala de Braden	71
Quadro 23 - Nível de Risco de Úlcera de Pressão em Pessoa Vítima de Trauma.....	72
Quadro 24 – Estatísticas relativas ao Risco de Úlcera de Pressão	72
Quadro 25 - Risco de Úlcera de Pressão em função do sexo em Pessoa Vítima de Trauma	73
Quadro 26 – Medidas de Prevenção de Úlceras de Pressão em Pessoa Vítima de Trauma	74
Quadro 27 - Comparação do risco de Úlcera de Pressão em função da existência de equipamento de prevenção na cama em Pessoa Vítima de Trauma.....	75
Quadro 28 - Comparação da Dor em função do Equipamento de Prevenção na cama em Pessoa Vítima de Trauma	75
Quadro 29 - Presença/Desenvolvimento de Úlcera de Pressão em Pessoa Vítima de Trauma	76
Quadro 30 - Comparação da idade e das características clínicas em Pessoa Vítima de Trauma portadoras ou não de Úlcera de Pressão.....	78
Quadro 31.1 – Comparação das características clínicas em Pessoa Vítima de Trauma portadoras ou não de Úlcera de Pressão.....	79
Quadro 31.2 – Comparação das características clínicas em Pessoa Vítima de Trauma portadoras ou não de Úlcera de Pressão (continuação)	80

ÍNDICE DE FIGURAS

Pág.

Figura 1- Representação esquemática da relação prevista entre as variáveis estudadas na investigação empírica.....	47
Figura 2 - Representação esquemática das variáveis que estão associadas ao Desenvolvimento de Úlceras de Pressão	81

ÍNDICE DE ABREVIATURAS E SIGLAS

cf.- Confira

EPUAP – European Pressure Ulcer Advisory Panel

IACS- Infecções Associadas as Cuidados de Saúde

IMC – Índice Massa Corporal

NPUAP – Nacional Pressure Ulcer Advisory Panel

n.s. – Não significativo

PA- Pressão Arterial

PVT/ PVTs – Pessoa Vítima de Trauma/ Pessoas Vítimas de Trauma

SPSS - Statistical Package for the Social Science

UPP/ UPPs – Úlcera de Pressão / Úlceras de Presão

ÍNDICE DE SÍMBOLOS

n – Frequências absolutas

% - Frequências percentuais

\bar{x} - Média aritmética

Md – Mediana

x_{\min} – Valor mínimo

x_{\max} – Valor máximo

s – Desvio padrão

Cv – Coeficiente de variação

Sk – Coeficiente de assimetria

Std erro – Erro padrão

K - Coeficiente de curtose

p – Significância do teste

U – Valor do teste U de Mann-Whitney

z – Valor normalizado do teste U de Mann-Whitney

\bar{x}_{ora} - Média ordinal

t - Valor do teste t de Student

χ^2 - Valor do teste Qui-quadrado

1-INTRODUÇÃO

Apesar da evolução técnico-científica da enfermagem e a exigência induzida pelos gestores e usuários, persiste a dificuldade dos enfermeiros em tornarem visível para a sociedade o seu espaço de intervenção, por isso atualmente discute-se dentro da profissão, a necessidade de produção de indicadores de qualidade de enfermagem junto dos Cidadãos. Todavia, a qualidade é um alcance inalienável dos serviços de saúde, sendo que a enfermagem como parte integrante dos mesmos, ruma, por intermédio dos cuidados prestados, a essa mesma qualidade. Este é um objetivo exigente para os enfermeiros, na medida em que os impele na procura de referências, no alcance de padrões de qualidade nos cuidados que prestam, numa visibilidade da amplitude da sua intervenção.

As Úlceras de Pressão (UPPs) são consideradas, neste contexto, indicadores de qualidade, cuja prevenção se encontra no âmbito dos cuidados de enfermagem. Perante o mencionado e dado que as prevalências de estudos internacionais (3 a 14% de acordo com MENEGON et al., 2007) e nacionais (11.5%, DIREÇÃO GERAL DE SAÚDE (DGS), orientação nº017, 2011) demonstram a elevada incidência deste flagelo e das suas avultadas consequências, o estudo desta problemática assume particular relevância, pela sua relação direta com a prática clínica.

Uma outra vertente, que igualmente converge para o surgimento da problemática em estudo e justificação da relevância do mesmo, prende-se com um contexto propiciador em que esta inquietação surgiu, pois muito embora a atividade e mobilidade alteradas, estejam implícitos em doentes de Ortotraumatologia e conseqüente vulnerabilidade no desenvolvimento de UPPs, esta é considerada por Cunha (2008, p.5) "...para a enfermagem a mais completa e abrangente de todas as especialidades médico-cirúrgicas, na qual pode ter e tem uma autonomia mais visível." Desta forma, é presumível pelo mencionado, que se a exigência da qualidade de cuidados prestados se assume atualmente; se a dificuldade de tornar visível a intervenção dos enfermeiros se impõe; se as UPPs são considerados indicadores de qualidade cuja intervenção preventiva cabe aos enfermeiros; se a Pessoa Vítima de Trauma (PVT) pela sua perda de autonomia apresenta risco de desenvolvimento de UPPs e a Ortotraumatologia é uma área em que a autonomia dos enfermeiros também é visível, então a delimitação do problema e pertinência do estudo parece-nos inquestionável.

No seguimento do raciocínio supracitado, o estudo presente, integrado na Unidade Curricular: Relatório Final, do Curso de Mestrado em Enfermagem Médico-Cirúrgica – 2ª edição, toma então como problemática o "**Desenvolvimento de Úlceras de Pressão em Pessoa Vítima de Trauma**", emergindo como questões de investigação: *Quais as características sociodemográficas e clínicas da PVT?; Em que medida a PVT é dependente*

face aos autocuidados?; Qual a prevalência de UPPs em PVT?; Que fatores estão associados ao desenvolvimento de UPPs em PVT?

Estas questões de investigação, têm subjacentes os objetivos do estudo, cujo alcance se pretende com esta investigação, sendo eles: Caracterizar a PVT em termos sociodemográficos e clínicos; Avaliar a dependência da PVT face aos autocuidados; Determinar a prevalência de UPPs em PVT; Identificar fatores predisponentes do desenvolvimento de UPPs em PVT.

A metodologia que melhor se coaduna com a problemática e os objetivos do estudo presente é de natureza retrospectivo, observacional com enfoque descritivo, correlacional. A selecção dos participantes para uma amostra possibilitadora de uma colheita de dados coerente com os objetivos, foi realizada através de uma técnica de amostragem, não probabilística por conveniência, sendo constituída pelos indivíduos que se encontraram internados no Serviço de Ortopedia do Hospital Infante D. Pedro, Aveiro, no período de 1 de Janeiro a 31 de Dezembro de 2010.

O procedimento de colheita de dados, teve como instrumento uma Grelha Clínica, elaborada por Nunes e Costa (2011) que foi desenvolvida tendo por base as evidências da literatura científica. Tendo em conta os devidos procedimentos éticos que a investigação exige.

Uma vez, que o preenchimento do instrumento de colheita de dados, foi efetivado através dos registos informáticos, a terminologia utilizada ao longo da investigação reporta-se àquela que consta no Serviço de Apoio à Prática de Enfermagem baseada na Classificação Internacional para a Prática de Enfermagem versão Beta 2 do International Council of Nurses com tradução portuguesa (2005), que vigora no sistema informático do hospital onde decorreu o estudo presente.

Os dados colhidos foram tratados informaticamente, recorrendo ao programa de tratamento estatístico Statistical Package for the Social Science (SPSS), na versão 19.0 de 2011.

Desta forma, perante a identificação da situação problema, justificação da relevância do estudo, a formulação das questões e objetivos de investigação de acordo com as primeiras e da alusão à metodologia utilizada, a estruturação de um documento científico que se coadune com a complexidade do mesmo, é preponderante na compreensão da problemática em estudo. Assim, o mesmo divide-se em seis capítulos. O **primeiro capítulo** integra a presente introdução. O **segundo capítulo** apresenta o enquadramento teórico, em que é explanado a panóplia de estudos necessários a uma familiarização com o conhecimento científico existente, reportado ao assunto objeto de investigação. O **terceiro capítulo** intitula-se material e métodos, e no mesmo determina-se a metodologia; caracteriza-se o tipo de estudo; descrevem-se os objetivos e as questões de investigação;

indica-se o processo de selecção da amostra; explicitam-se as variáveis; elabora-se o desenho de investigação; descreve-se o instrumento de colheita de dados; refere-se quais os preceitos éticos considerados para a colheita de dados e indicam-se as técnicas e medidas estatísticas utilizadas. O **quarto capítulo** reporta-se aos resultados, em que se salientam os resultados pertinentes relativamente às questões de investigação formuladas, ligando-se num resumo esquemático dos resultados. A discussão constitui-se o **quinto capítulo**, sendo que no mesmo se discute um conjunto de resultados, interpretando-os com recurso a um pensamento crítico, segundo o tipo de estudo (Discussão Metodológica) e quadro teórico (Discussão dos Resultados). Por último, o **sexto capítulo**, diz respeito às conclusões, relativamente aos resultados do estudo, acrescentando uma síntese de possíveis medidas que julgamos carecer de implementação por terem repercussões positivas na situação problema em estudo.

2- ÚLCERAS DE PRESSÃO: FATORES PREDISPONETES E SUA PREVENÇÃO

Uma Úlcera de Pressão pode ser definida, de acordo com o Nacional Pressure Ulcer Advisory Panel (NPUAP) /European Pressure Ulcer Advisory Panel (EPUAP) (2009, p. 7) como “ ...uma lesão localizada na pele e /ou tecido subjacente, normalmente sobre uma proeminência óssea, em resultado da pressão ou de uma combinação entre esta e forças de torção”.

A prevenção e tratamento de UPPs, sempre foi e continua a ser uma preocupação dos enfermeiros, por um conjunto amplo de dimensões como repercussões na vida física, social ou económica das pessoas, quer pelos custos e sobrecarga de trabalho que estas obrigam (JERÓNIMO et al., 2008). Porque a prevenção se encontra no âmbito dos cuidados de enfermagem, a sua presença ou ausência são consideradas indicadores de qualidade dos cuidados prestados. Na certeza de que como referenciam Neves e Oliveira (2009) a importância do rigor dos registos de enfermagem constitui-se a condição *sine qua non* para a construção desses mesmos indicadores.

À semelhança da exigência do rigor dos registos, a intervenção respeitante aos mesmos, deverá ter o conhecimento subjacente dos fatores intrínsecos e extrínsecos que determinam o processo de desenvolvimento de UPPs que são descritos por uma panóplia de autores (CAMPBELL, WOODBURY e HOUGHTON, 2010; SORIANO, AGREDA e BOU, 2009 e SILVA et al., 2010). Desta forma, é hoje consensual que a etiologia das UPPs seja multifatorial. Pelo facto de muitas vezes serem resultado de patologias múltiplas, Lindholm et al. (2008) justificam a partir daí, a forte relação entre a idade avançada e as UPPs. Sendo que, concretamente a **idade** maior ou igual a 71 anos foi, um dos fatores de risco de significância estatística correlacionada com UPPs no momento da alta (*Idem*).

Para além da idade, que é considerada um fator de risco primário e intrínseco para o desenvolvimento de UPPs, a incidência das mesmas está, de acordo com o estudo efetivado por Lardenoye, Thiéfaine e Breslau (2009), fortemente associada com o **sexo** dos doentes, revelando que a maioria dos doentes com UPPs, eram do sexo feminino (63,6%). Este é um facto justificado pela maior longevidade, pela minuciosidade na deteção de sintomas e igualmente pela maior procura dos serviços de saúde pelas mulheres (SILVA et al., 2010)

À semelhança das UPPs que poderão acarretar danos irreversíveis, também o trauma é um evento que propicia uma morbilidade prolongada com ampla afetação de encargos individuais, familiares e sociais. Este concomitantemente com o mecanismo que o originou (**mecanismo de trauma**), são relatados por Lucena et al. (2011) como fatores de

risco de desenvolvimento de UPPs, dado que provocam dor aguda e comprometimento da integridade cutânea, acrescentando maior vulnerabilidade à Pessoa Vítima de Trauma (PVT). Paralelamente, lesões que resultem num ou mais ossos fraturados, principalmente ossos longos, como referencia Cunha (2008) acarretam imobilização das extremidades em alinhamento, levando a limitação de movimentos. Desta forma e no seguimento deste raciocínio, os doentes com diagnóstico clínico de fratura da anca, constituem-se de acordo com Baumgarten et al. (2009) um grupo alvo importante para a prevenção das UPPs nos hospitais. Até porque, mais concretamente Rademakers et al. (2007) referenciam que, aproximadamente 30% dos doentes com fratura da anca desenvolveram UPPs.

A fratura da anca é, inquestionavelmente o **diagnóstico clínico** prevalente em estudos científicos que têm vindo a ser efetivados, sendo que pelos fatores acima mencionados e pelo facto de os doentes cirúrgicos terem segundo Cherry e Moss (2011) um elevado risco de desenvolvimento de UPPs, estas têm sido reconhecidas como uma importante complicação após cirurgia da fratura da anca (SÖDERQVIST, PONZER e TIDERMARK, 2007).

Para além destes fatores acima descritos, também o **duração do internamento hospitalar** mostrou, no estudo de Chan, Pang e Kwong (2009), ter uma relação significativa, na medida em que quanto maior o internamento, maior o risco de desenvolvimento de UPPs.

No trauma ortopédico, o **tipo de tratamento** utilizado, poderá ser não cirúrgico ou também designado como conservador, cujo objetivo é de acordo com Cunha (2008, p. 83), "...obter a consolidação das fraturas sem intervenção cirúrgica, ou seja, sem necessidade de invasão de tecidos moles e ósseos, com a aplicação de material rígido (...) para que (...) o organismo crie um calo ósseo...". Porém os resultados do estudo de Black et al. (2010) demonstram que os doentes com dispositivos médicos tiveram probabilidade significativa de desenvolver UPPs, justificado no facto de muitas vezes o mesmo impedir a avaliação da pele. Todavia nem sempre o tratamento é conservador, podendo ser cirúrgico, sendo que, de forma peculiar e de acordo com Lareau e Sawyer (2010), atualmente a grande maioria das fraturas da anca são tratadas com diferentes técnicas cirúrgicas, sendo que raramente em doentes idosos e com múltiplas comorbilidades o tratamento não cirúrgico pode fornecer melhores resultados. Por outro lado, Lardenoye, Thiéfaine e Breslau (2009) evidenciam no seu estudo que estes doentes submetidos a cirurgia, apresentam risco de desenvolvimento de UPP, pelas alterações hemodinâmicas causadas pela mesma.

À semelhança do tipo de tratamento, na especificidade do tratamento cirúrgico, o **tempo de espera cirúrgica** poderá representar um fator predisponente ao desenvolvimento de UPPs. Desta forma, evidências da investigação de Rademakers et al. (2007) demonstram que a cirurgia efectuada após 12 horas da admissão, esteve significativamente relacionado com o desenvolvimento de UPPs. Verificando-se que cerca de 19,2% dos doentes com UPPs foram submetidos a intervenção cirúrgica até 12h após a admissão, sendo que 34,6% foram adquiridas em doentes operados num período igual ou superior a 12h (*Idem*).

As variáveis fisiológicas são referenciadas, no âmbito da investigação, como contributivos fatores de risco de desenvolvimento de UPPs. Relativamente à **pressão arterial (PA)**, no estudo levado a cabo por Capon et al. (2007) foi encontrada uma associação negativa entre o risco de desenvolvimento de UPPs e a hipertensão Arterial, sendo que a presença desta última foi inversamente associado à condição de risco de UPPs. Mais especificamente Paranhos apud Jerónimo et al. (2008), referenciam que a hipotensão arterial distólica, abaixo dos 60mmHg, diminui a tolerância da pele à pressão.

A PVT apresenta risco de hipotermia, sendo que a utilização de dispositivos de aquecimento, aumenta a **temperatura** da pele e por conseguinte o metabolismo do tecido aquecido, podendo este ampliar, de acordo com Lachenbruch apud Alderden et al. (2011), o risco de desenvolvimento de UPPs.

À semelhança do risco de hipotermia ser um diagnóstico potencial, também cerca de $\frac{3}{4}$ das PVTs experimenta **dor** moderada a severa como resultado directo dos ferimentos ou durante o curso da sua gestão (WONG, CHAN e CHAIR, 2010). Sendo que como enaltecem Luis et al. (2009, p. 28), “...um dos problemas que levam os utentes com traumatismo músculo-esquelético a pedir ajuda é a dor”. Desta forma, esta poderá constituir um fator adicional à ocorrência ou agravamento das UPPs, dado que como referenciam Popescu e Salcido apud Mort (2010) a dor não tratada pode levar à mobilidade reduzida e um desejo de evitar o reposicionamento.

O valor de **hemoglobina** abaixo do normal, no momento de admissão é, considerado por Jerónimo et al. (2008), como outro fator estatisticamente significativo. Sendo que a sua importância reside, de acordo com os mesmos autores, no facto de ser determinante no transporte de oxigénio aos diversos órgãos e tecidos, sem o qual os tecidos morrem.

A hipohemoglobinémia poderá estar associada à desnutrição, desta forma esta última e a doença interagem mutuamente, podendo a doença causar desnutrição secundária ou por outro lado a desnutrição influenciar negativamente a doença subjacente. Isto é, se por um lado a PVT musculo-esquelético “...com a imobilização no leito, a alimentação pode

ter ou sofrer dificuldades, apresentando alguns problemas como a anorexia, náuseas e vômitos” (CUNHA, 2008, p. 88). Por outro, num estudo sobre doentes com fratura da anca levado a cabo por Gunnarsson, Lonn e Gunningberg (2009) evidencia que estes já se encontram desnutridos na admissão hospitalar. Sendo que de uma forma mais específica, Duque et al. (2008) concretizam que 1,7% dos doentes de traumatologia têm **índice de massa corporal** (IMC) inferior a 18,5 kg/m². Este último conjuntamente com a perda de peso indesejada e baixa ingestão nutricional, são referenciados no estudo efetivado por Sharin et al. (2010) como tendo uma relação estatisticamente significativa com o desenvolvimento de UPPs.

Um dos fatores que poderá influenciar a nutrição é, efetivamente, a disfagia referida por Robbins et al. (2008) como uma desordem na deglutição resultante de défices sensório-motoros periféricos ou centrais que pode estar associada, entre outras patologias, ao trauma. Neste prisma e mediante o conhecimento do mecanismo do mesmo, a colocação de uma **sonda nasogástrica** por vezes torna-se fundamental pela dualidade de fatores, sendo eles o risco de aspiração e adequada nutrição, esta última com o intuito de prevenção de UPPs, concordante com a evidência científica supramencionada.

A sensibilidade para estes factos descritos na literatura, tornam-se preponderantes para uma prestação de cuidados que prime pela qualidade, na certeza de que “a intervenção de enfermagem tem por fim o autocuidado, ou seja intervenções que auxiliem ...[a pessoa] a atingir o máximo de independência possível” (MARTINS e FERNANDES, 2009, p. 81). Desta forma e embora de acordo com as autoras supramencionadas ao 3º dia pós-operatório de uma cirurgia ortopédica, a menor dependência registada tivesse sido o **autocuidado de comer e beber**, a avaliação nutricional conjuntamente com a promoção da autonomia são preponderantes igualmente na prevenção de UPPs (*Idem*).

Diretamente relacionada a este autocuidado, emerge a **diabetes mellitus**, na qual coexiste um desequilíbrio entre o fornecimento e a necessidade de insulina, podendo este facto despoletar como mencionado por Jerónimo et al. (2008) complicações vasculares periféricas e diminuição da sensibilidade, representando este um fator de risco de desenvolvimento de UPPs. Especificamente num estudo efetivado sobre UPPs em doentes com fratura da anca, denota que as pessoas com severas comorbilidades como a diabetes, confirmam-se ser mais propensos ao desenvolvimento das UPPs (RADEMAKERS et al., 2007). Sendo que a diabetes: insulino- dependente é evidenciada por Kerstein apud Walsh e Plonczynski (2007) como sendo igualmente um fator de risco.

A **eliminação vesical e Intestinal**, representa uma outra necessidade básica fundamental, sendo que como referencia mais especificamente Cunha (2008, p. 88) “ Um

doente acamado tem com muita frequência alterações no funcionamento intestinal e vesical”. Sendo que este facto se repercute na dependência elevada relativa ao uso do sanitário descrita por Martins e Fernandes (2009). Desta forma, a humidade excessiva da pele, particularmente com causa subjacente na incontinência é descrita por Lindholm et al. (2008), como um fator de risco de desenvolvimento de UPPs que interfere na tolerância tecidual. Assim a manutenção da integridade cutânea e prevenção de lesões e humidade no doente incontinente constitui-se um desafio constante dos enfermeiros, sendo que as medidas para proteger a pele são consideradas por Jankowski (2011) como fundamentais.

O **uso de fralda**, face à PVT sem controlo das necessidades fisiológicas poderá, efetivamente, ser uma prática comumente utilizada, todavia coexistem referências na literatura que sugerem que a combinação da humidade, juntamente com forças de corte criadas pela fricção de produtos descartáveis de contenção sobre a pele, fragiliza a mesma (FOXLEY E BAADJIES, 2009). Perante o referenciado e dado que como menciona Jerónimo et al. (2008) a incontinência urinária é uma constante que acarreta problemas da pele que derivam da acidez da urina, tais como dermatites de contacto e lesões fúngicas que poderão evoluir para UPPs, por prevenção existe necessidade de os doentes permanecerem com cateter urinário.

O uso do sanitário constitui-se, efetivamente e, de forma conjunta com o **auto cuidado associado à atividade física** (andar e transferir-se), aqueles cujo grau de dependência nos doentes após evento crítico é, como enfatizado por Petronilho et al. (2010), mais elevado. Isto é justificado, mais especificamente, na PVT Musculo-Esquelético, pelo facto da “...imobilização no leito provocar a diminuição da capacidade motora e vontade de a reactivar pela imobilização prolongada, pela presença do material de tracção, e desconforto pela limitação de movimentos” (CUNHA, 2008, p. 90). Sendo a alteração da mobilidade e atividade aquelas que, mais contribuem para a intensidade e duração da pressão, torna-as preditores de UPPs (NEVES e OLIVEIRA, 2009; KWONG et al.2009). Logo a mobilização precoce da PVT, torna-se urgente logo que reunidas as condições para que tal aconteça, até porque Rademakers et al. (2007) revelam no seu estudo que a formação de UPPs após cirurgia da anca é muitas vezes relacionada com o atraso da mobilização.

Pelos fatores acima referenciados é presumível que a dependência face ao **autocuidado: higiene e proteção dos tegumentos** da PVT Músculo - Esquelético seja elevada, sendo curioso verificar no estudo levado a cabo por Martins e Fernandes (2009) que este autocuidado mantém o mesmo nível de dependência no momento da alta. Desta forma na prestação de cuidados de enfermagem subjaz o cuidado à pele, com o objetivo de manter e melhorar a tolerância dos tecidos, uma atitude preventiva no desenvolvimento de

UPPs (DUQUE et al., 2009). Se por um lado, como supracitado, a gestão de fatores agravantes como a incontinência urinária e fecal se torna fulcral no cuidado à pele da PVT, por outro a não utilização de soluções cutâneas irritantes é crucial.

De uma forma sintética as PVTs em risco de desenvolver UPPs são todos aqueles que apresentem alteração do **tegumento cutâneo**, isto é cuja pele tem humidade excessiva como já mencionado, mas igualmente como referencia NPUAP/ EPUAP (2009), com alteração da **integridade cutânea** e com **pele seca**. Desta forma, problemas de pele mais especificamente em áreas de risco para o desenvolvimento de UPPs, poderão acarretar uma tolerância do tecido para a pressão reduzida (NONNEMACHER et al., 2009).

Outros fatores de risco, no âmbito da consciência e precaução de segurança, particularmente evidenciados pela investigação, são o delírio (**confusão** aguda, por exemplo) e a demência, relatados no tratamento da fratura da anca, (SÖDERQVIST, PONZER, TIDERMARK, 2007). Um denominador de ambas as condições é a presença de disfunção cognitiva, definida como uma perturbação no processo mental do doente relacionado com o pensamento, raciocínio e julgamento (*Idem*). A presença de disfunção cognitiva apresentou uma associação positiva significativa com o desenvolvimento de UPPs, no estudo de Capon et al. (2007). Atendendo que estes doentes poderão adoptar um comportamento agressivo ou disruptivo, torna-se necessário adoptar medidas de **contenção física**, norteadas por objetivos terapêuticos de proteção da vida e da integridade física dos doentes, tal como refere a Circular Normativa nº 8 emitida pela DGS em 2007. Dado que esta representa um risco, neste caso específico, para o desenvolvimento de UPPs a utilização da contenção física é, como preconiza na mesma circular, obrigatoriamente limitada no tempo e alvo de frequente avaliação pela equipa terapêutica, até que a contenção farmacológica ou outra seja eficaz (*Idem*) Até porque como salienta Jaul (2010) frequentemente idosos agitados ao provocarem forças de fricção e deslizamento a nível sobretudo dos calcanhares e cotovelos despoletam a formação de bolhas intradérmicas prejudicando a pele e aceleram a formação de UPP. Esta limitação e vigilância permitem para além de aniquilar complicações subjacentes a tal procedimento, ainda minimizar o impacto da mesma, dado que é relatada como uma experiência negativa, estando associado ao desconforto físico, constrangimento e restrição da liberdade e movimento (TIMMINS, 2008)

A contenção física assume como um dos primordiais objetivos a proteção da PVT, dado que a confusão, o comprometimento cognitivo, a polimedicação, a idade entre 71 anos e 80 entre outros fatores foram identificados por Vieira, Freund-Heritage e Costa (2011) como fatores de risco de **queda** em ambiente hospitalar. O efeito devastador das quedas, mais especificamente, sobre as pessoas mais velhas é descrito na literatura como causador,

entre outros, de danos físicos que poderão acarretar a restrição de atividades físicas (JONES e WHITAKER, 2011). Desta forma como supracitado a alteração da atividade, origina um maior grau de dependência e conseqüentemente um risco acrescido de desenvolvimento de UPPs. Assim, torna-se preponderante a gestão do risco de queda, com o intuito de reverter ou reduzir os fatores de risco da PVT, neste caso específico (*Idem*).

Uma das causas potenciadoras de queda já mencionada é a polimedicação, sendo que como enfatiza Mamun e Lim (2009), a **medicação administrada** precisa de ser revista regularmente, sendo que a desnecessária ou inadequada deve ser interrompida precocemente, sendo esta uma medida preventiva da queda. Assim, as restrições físicas à semelhança das restrições químicas, utilizadas, muitas vezes, em doentes com delírio, como mencionado anteriormente, poderão acarretar de acordo com Reed et al. apud Jaul (2010) défices motores e sensoriais, sendo que estes últimos são resultado directo do uso de **sedativos** que acarretam sonolência e até perda de consciência. Sendo que de igual forma reduzirão a sensação de dor e à posteriori a mobilidade, este último fator por sua vez é identificado por Nonnemacher et al. (2009) como tendo um impacto negativo com a duração e intensidade da pressão, condição esta que torna a PVT mais vulnerável ao desenvolvimento de UPPs. Para além dos sedativos, os **analgésicos** são considerados por Chagas et al. (2010) e à semelhança dos primeiros como prejudiciais para a mobilidade pela redução da dor e como tal identificado como fator contributivo para a predisposição de UPPs. Da mesma forma, os **anti-inflamatórios** se na população jovem e saudável podem ser agentes de primeira linha para a dor ligeira ou moderada, como referenciado por Hogan (2011), na população geriátrica estes devem ser usados na menor dose eficaz e pelo menor tempo possível. Sendo que a avaliação cuidadosa dos efeitos adversos torna-se de acordo com Jaul (2010) fulcral na prevenção de UPPs.

A administração de **antibióticos** é comum no seio da PVT Músculo-Esquelético, evidências específicas demonstram que a utilização de antibióticos profiláticos (cefalosporinas da primeira e segunda geração), reduzem o risco de infeção de feridas profundas em 44% dos doentes após fratura da anca (MORRISON, CHASSIN e SIU apud CHONG, SAVIGE e LIM, 2010). Todavia os resultados demonstram, no estudo efetivado por Freitas et al. (2011), que dos doentes aos quais foi administrado antibiótico houve um maior número que desenvolveu UPPs, comparativamente com aqueles que não as apresentavam, representando respetivamente 25,3% e 12,3%. Embora não havendo justificação na literatura desta associação positiva, estes valores poderão ser ambíguos, dado que, como evidenciam Chong, Savige e Lim (2010), pelo simples facto de os doentes que desenvolvem UPPs terem um maior risco de adquirir Infecções Associadas as Cuidados de Saúde (IACS) e daí o maior consumo de antibióticos. Por outro lado, o tratamento com **corticoesteróides**

é considerado por Ferreira et al. (2007) como um outro fator extrínseco no desenvolvimento de UPPs, atuando na diminuição das defesas corporais, pelo seu efeito imunossupressor.

Na implementação de medidas de prevenção face a esta realidade nefasta, o conhecimento dos fatores intrínsecos e extrínsecos descritos anteriormente, torna-se a pedra angular. Todavia, a **monitorização e avaliação do risco de UPP** através da Escala de Braden são mencionadas por Beldon (2010) como o passo inicial e fundamental para a prevenção de UPPs em qualquer ambiente de cuidados, sendo que a utilidade da mesma se prende no fornecimento de pistas gerindo o risco, impedindo que a pessoa vulnerável venha a desenvolver UPPs. Concomitantemente e de forma complementar, essa mesma avaliação deverá, como enfatiza Silva et al. (2010) ser efectivada com frequência para que possíveis intervenções possam ser realizadas precocemente.

Coexiste uma diversidade de escalas de avaliação de risco, no entanto face ao melhor equilíbrio entre a sensibilidade e especificidade Pancorbo-Hidalgo et al. apud Campbell, Woodbury e Houghton (2010) concluíram no seu estudo que a pontuação final da Escala de Braden é um bom preditor de risco de UPPs. Assim essa mesma pontuação encontra um ponto de corte, sendo considerado de alto risco de desenvolvimento de UPPs todo o individuo cujo valor da mesma seja igual ou inferior a 16, por outro lado um valor igual ou superior a 17 é considerado um individuo de baixo risco de desenvolvimento de UPPs (FERREIRA et al., 2007). A pontuação total desta mesma escala é referenciada por Lindholm et al. (2008) como um dos fatores de risco e significância estatística correlacionada com UPPs.

A Escala de Braden integra várias dimensões relacionados com a ocorrência e UPPs, sendo elas: a percepção sensorial, humidade, atividade, mobilidade, nutrição e fricção e forças de deslizamento. A avaliação de todos estes fatores denota, claramente, a minuciosidade no exame do estado do doente, permitindo como referenciado por Neves e Oliveira (2009) planear os cuidados de enfermagem de acordo com as necessidades efectivas da pessoa. Desta forma torna-se primordial referir que de entre as dimensões integrantes na escala de avaliação de risco, os doentes que desenvolveram UPPs durante o internamento tinham significativamente pontuações mais baixas na percepção sensorial, atividade e nutrição (WANN-HANSSON, HAGELL e WILLMAN, 2008)

Admitindo que a avaliação se constitui, efetivamente, o primeiro estágio da prevenção, como já mencionado e dado que confiabilidade das escalas de avaliação de risco tem sido colocada em causa, torna-se primordial que o enfermeiro deva como enfatiza Whiteing (2009) utilizá-las concomitantemente com a **monitorização de UPP através do instrumento de avaliação da pele**. Sendo evidente que face ao mencionado, a presença

de UPPs revela certamente e como mencionam Neves e Oliveira (2009) cuidados de saúde inadequados com avultadas repercussões económicas, com impacto na morbilidade e qualidade de vida dos doentes. Este facto assume um agravamento, quando é relatada na literatura científica, a presença de várias UPPs, numa mesma pessoa, mais concretamente, Baumgarten et al. (2009) no seu estudo constataram que dos 208 doentes com pelo menos uma UPP, 19, 2% tinham mais de uma úlcera no primeiro dia em que foi observada, 15,3% tinha duas UPPs, 2,9% tinham três UPPs e 1% detinham quatro UPPs. As localizações anatómicas das UPPs, reportadas nos vários estudos realizados em doentes ortopédicos indicam que a nádega, a região sagrada e calcâneos, são decrescentemente os sítios dominantes de desenvolvimento de UPPs (CAPON et al., 2007; CHAN, PANG, KWONG, 2009).

A classificação de UPPs mais recente designa-as em categorias sendo esse o sistema internacional comum desenvolvido por NPUAP/EPUAP (2009). As categorias são quatro, sendo que o termo “categoria” tem a vantagem de ser uma designação não-hierárquica, permitindo libertar-nos das noções erróneas da “progressão de I para IV” e da “cicatrização de VI para I” (*Idem*). Assim sendo e no âmbito dos estudos do mesmo teor dos acima descritos constata-se que a categoria de UPPs I e II são as prevaletentes. Nos resultados de Lindholm et al. (2008) e Díaz-Martínez et al. (2009) a categoria I representou 87% e 66,6%, respetivamente, das UPPs registadas, sendo a dominante, contudo no estudo de Baumgarten et al. (2009) a categoria II figurou com quase 90% da totalidade dos doentes que desenvolveram UPPs, sendo prevaletente. Desta forma, a categoria das UPPs podem ser influenciadas pelo local onde a mesma foi adquirida, esta afirmação encontra justificação nas evidências desveladas por Wann-Hansson, Hagell, Willman (2008) que denotam que as UPPs categoria I, como supramencionado, foram mais frequentes em doentes que as adquiridas no hospital, enquanto as UPPs categoria III e IV foram mais comuns em doentes que já tinham UPPs na admissão.

É curioso constatar o **local de aquisição das UPPs**, verificando-se que a aquisição de UPPs prévias ao internamento é uma realidade descrita na literatura, sendo que os resultados do estudo de Lindholm et al. (2008) quantificam que dos 635 doentes, 10% possuíam UPPs na admissão e 22 % na alta. Esta percentagem mais baixa relativa as UPPs previas ao internamento poderá ser justificada por duas vertentes inerentes ao ambiente doméstico. Uma delas reporta-se à existência de maior mobilidade dos doentes no domicílio, daí a menor incidência de desenvolvimento de UP (BAUMGARTEN et al., 2009). A outra é referida no estudo de Paquay et al. (2008), como a possibilidade de coexistir subnotificação das UPPs, dado que é muitas vezes considerado um indicador de baixa qualidade de cuidados de enfermagem. O lar poderá ser um outro local onde as UPPs possam ser

adquiridas, uma vez que dado o envelhecimento populacional grande parte das pessoas que recorrem aos serviços de saúde tem idade avançada. Desta forma, Kwong et al. (2009) constatou no seu estudo que, efetivamente, as pessoas residentes em lar onde não havia enfermeiros, mas sim auxiliares, apresentavam maior risco de desenvolvimento de UPPs.

Pelo anteriormente mencionado, subjaz como evidente que as UPPs se constituem, inquestionavelmente, um risco inerente à pessoa em situação de doença, como tal “...compete aos profissionais de saúde preveni-lo, numa perspetiva de melhor corresponder às necessidades e expetativas dos doentes e gestores” (NEVES e OLIVEIRA, 2009, p. 11). Na certeza de que como mencionam as autoras supra citadas, o controlo das UPPs resulta de um trabalho multidisciplinar, sendo simultaneamente uma área de excelência dos enfermeiros e como tal a prevenção é fulcral para que se garanta um cuidado que qualidade (*Idem*). Até porque a taxa de eficácia de prevenção é evidenciado no estudo de Jerónimo et al. (2008) como representando 96,3%. Sendo que esta taxa poderá, efetivamente, representar na prática, uma realidade se os enfermeiros tiverem uma sensibilidade acrescida para os posicionamentos dos doentes, os cuidados à pele, a alimentação e a utilização de equipamentos de redistribuição de pressão (*Idem*). Desta forma, a criação de protocolos de prevenção, torna-se preponderante, sendo que a adequação dos mesmos mediante o risco de desenvolvimento de UPPs é considerado por Silva et al. (2010) como fundamental, para a eficácia da prevenção de UPPs.

Para além da identificação das pessoas em risco de desenvolver UPPs mediante uma escala de avaliação de risco, cuidados à pele mediante a vigilância minuciosa da mesma, o alívio de pressão é uma outra estratégia de prevenção de UPP angular. Esta última poderá ser conseguida por intermédio de **dispositivos de alívio de pressão e reposicionamentos** regulares. Atualmente, existem diversos dispositivos que complementam o reposicionamento da pessoa, como dispositivos elétricos, não elétricos, de cadeira, de cama, almofadas entre outros. Todavia é preocupante constatar, que apesar de estes equipamentos serem valorizados na prevenção de UPPs, mediante os resultados do estudo de Neves e Oliveira (2009), 82, 5% dos serviços não tinha equipamento específico para prevenção de UPPs na cama. Desta forma, torna-se crucial realçar que a evidência científica demonstra que, independentemente dos dispositivos serem ou não elétricos, os colchões de espuma de alta especificidade parecem ser mais eficazes na prevenção de UPPs do que os colchões de espuma padrão hospitalar (NPUAP/EPUAP, 2009).

Equipamentos específicos de cadeira são, à semelhança dos equipamentos de cama, escassos, sendo que no mesmo estudo acima referido, Neves e Oliveira (2009) constaram que 72,3% dos serviços não dispõe desse material. Todavia este adquire especial relutância na prevenção de UPPs na PVT Músculo-Esquelético, até porque como

evidenciam Baumgarten et al. (2009) os doentes podem, efetivamente, passar muito tempo sentado na cadeira, onde o alívio de pressão é, considerado por estes autores, mais difícil.

A utilização de almofadas (equipamento adaptativo para posicionar-se), como outra das medidas de prevenção de UPPs, parece ser controversa, no seio da literatura científica. O menor número de UPPs nomeadamente no calcanhar de doentes com fratura da anca é explicado, por Söderqvist, Ponzer e Tidermark (2007), pelo uso frequente de almofadas. Por outro lado, Turpin e Pemberton apud Krapfl e Gray (2008) descobriram num grupo de doentes críticos que a colocação por rotina de almofadas, em vez de reduzir as pressões interface-tecido sagrado, amenizando o risco de desenvolvimento de UPPs, potenciou o desenvolvimento de UPPs.

Outro fator primordial para o alívio de pressão, são os reposicionamentos regulares, dado que não havendo da parte do doente capacidade de se posicionar, concomitantemente com a ausência de mudança de posicionamentos de forma sistematizada, estas são consideradas por Jerónimo et al. (2008) como um fator de risco de alto potencial para o desenvolvimento de UPPs. Independentemente, de não existir na literatura uniformidade na determinação da frequência de posicionamentos, sendo que alguns autores como Jaul (2010) recomendam reposicionamento a cada duas horas, é preponderante a consciencialização de que o mesmo depende de acordo com NPUAP/EPUAP (2009) com o indivíduo e das superfícies de apoio em uso. Talvez pela indefinição uniforme da frequência dos posicionamentos e pelo facto de ser referenciado por Krapfl e Gray (2008) que os horários rígidos de posicionamentos são difíceis de manter, é possível constatar no estudo efetivado por Ferreira et al. (2007) que em 75,5% dos casos se verificou ausência de planeamento ou planeamento irregular dos mesmos.

3- MATERIAL E MÉTODOS

A metodologia é a descrição e análise dos métodos científicos, bem como dos pressupostos subjacentes à sua aplicação. Assim, torna-se impreterível dar a conhecer os métodos utilizados para uma correcta interpretação do produto da investigação.

3.1- TIPO DE ESTUDO

O presente estudo é de natureza retrospectiva, observacional com enfoque descritivo, correlacional, sendo a metodologia que melhor se coaduna com a problemática em estudo.

3.2 – OBJETIVOS

Com este estudo pretende-se:

- ∞ Caraterizar a PVT em termos sociodemográficos e clínicos;
- ∞ Avaliar a dependência da PVT face aos Autocuidados;
- ∞ Determinar a prevalência de UPPs em PVT;
- ∞ Identificar fatores predisponentes do desenvolvimento de UPPs em PVT.

3.3 – QUESTÕES DE INVESTIGAÇÃO

As questões de investigação subjacentes aos objectivos de investigação são:

Questão 1: Quais as características sociodemográficas e clínicas em PVT?

Questão 2: Em que medida a PVT é dependente face aos autocuidados?

Questão 3: Qual a prevalência de UPPs em PVT?

Questão 4: Que fatores estão associados ao desenvolvimento de UPPs em PVT?

3.3 – AMOSTRA

A seleção dos participantes para uma amostra possibilitadora de uma colheita de dados coerente com objetivo do estudo presente, foi realizada através de uma técnica de amostragem, não probabilística por conveniência, sendo constituída pelos indivíduos que se encontraram internados no Serviço de Ortopedia do Hospital Infante D.Pedro, Aveiro, no período de 1 de Janeiro a 31 de Dezembro de 2010, num total de 500 participantes

respeitando os critérios e inclusão e exclusão em simultâneo. Assim os **critérios de inclusão** na amostra foram:

- Ter sido vítima de trauma;
- Doente Internado no serviço de Ortopedia;
- Ter idade igual ou maior a 18 anos.

Como **critérios de exclusão** considerou-se ser: doente do foro ortopédico submetido a cirurgia eletiva.

3.4 – VARIÁVEIS EM ESTUDO

Na presente investigação procurou-se estudar o *Desenvolvimento de Úlceras de Pressão*, avaliada através do instrumento de avaliação da pele (**variável dependente**). Como tal constituíram-se como **variáveis independentes**:

→ Variáveis Sócio-demográficas (idade, sexo);

→ Autocuidados em Pessoa Vítima de Trauma (autocuidado: comer e beber, alteração da deglutição, sonda nasogástrica, diabetes mellitus, diabetes mellitus: insulino-dependente, eliminação urinária, continência urinária, cateter urinário na admissão, cateter urinário no internamento, eliminação intestinal, continência intestinal, uso de fralda, autocuidado: atividade física, autocuidado: higiene e proteção dos tegumentos, tegumento cutâneo: Integridade da pele, tegumento cutâneo: pele seca);

→ Variáveis Clínicas (mecanismo de trauma; diagnóstico clínico; duração do internamento; tipo de tratamento; tempo de espera cirúrgica; tipo de intervenção cirúrgica; **sinais vitais** (pressão arterial diastólica, pressão Arterial sistólica, frequência cardíaca, temperatura corporal, dor); Hemoglobina; IMC; **consciência e precauções de segurança**: confusão, contenção, queda; **medicação administrada**: antibiótico, anti-inflamatório, sedativo, analgésico, corticoesteróide; tempo decorrido desde a admissão até à primeira aplicação da Escala de Braden; monitorização do risco de UPP; avaliação do risco de UPP; local onde a UPP foi adquirida; **prevenção de UPPs**: material de prevenção disponível no serviço, reposicionamento na cama, reposicionamento na cadeira, equipamento de prevenção na cama, equipamento de prevenção na cadeira.

3.5 – OPERACIONALIZAÇÃO DAS VARIÁVEIS

A operacionalização das variáveis, constituiu-se no estudo presente, uma etapa preponderante, tendo sido a mesma efetivada com a finalidade da sua mensuração. As variáveis submetidas a este processo foram: o desenvolvimento de UPPs, PA, frequência cardíaca, temperatura corporal, dor, hemoglobina, tempo de espera cirúrgica, tempo desde a amissão até à 1ª aplicação da Escala de Braden, monitorização do risco de UPP e risco de UPP. Desta forma indicamos separadamente a operacionalização da variável dependente e seguidamente das independentes.

3.5.1- Variável Dependente

O desenvolvimento de UPPs é mensurado, no estudo presente, mediante a monitorização de ÚPP através do instrumento de avaliação da pele. Sendo que este, é um instrumento validado em Portugal de acordo com a orientação da DGS nº 017 (2011).

Este instrumento especificamente, a nível informático da instituição onde decorreu o estudo, explana a existência ou não de UPP, bem como outra informação complementar no caso da existência de UPP, indicando a respectiva localização anatómica e categoria da mesma.

3.5.2 – Variáveis Independentes

∞ PRESSÃO ARTERIAL

Quanto aos **valores de PA**, embora as Guidelines da Sociedade Europeia de Hipertensão Arterial e Sociedade Europeia de Cardiologia (2007) considerem que não coexistem valores de normalidade, mas sim uma PA alvo, que se avalia conforme os fatores de risco associados, foram tidos em conta três grupos distintos, sendo um deles o respeitante à PA normal (cf. Quadro 1)

Quadro 1 – Operacionalização da variável pressão arterial

Limites de Referência de PA Sistólica e Diastólica	Categorização dos limites de Referência de PA
PA Sistólica \geq 140mmHg e/ou PA Diastólica \geq 90mmHg (1)	HIPERTENSÃO ARTERIAL
[139/89mmHg – 90/60mmHg] (1); (2); (3)	NORMAL
PA Sistólica $<$ 90mmHg (2)	HIPOTENSÃO ARTERIAL
PA Diastólica $<$ 60mmHg (3)	

Fonte: (1) DIREÇÃO GERAL DA SAÚDE – Norma nº20: Hipertensão Arterial: definição e classificação.

Lisboa: Direção Geral de Saúde, 2011. 9p;

(2) EDWARDS, Meghan [et al.] – Defining hypotension in moderate to severely injured trauma patients: raising the bar for the elderly. *The American Surgeon*. Califórnia. ISSN: 00031348. Vol. 76, nº2 (Outubro 2010), p1035-1038;

(3) JERÓNIMO, António [et. al] – Úlceras de Pressão Factores de Risco Prevalentes para além da Escala de Norton. *Revista de Investigação em Enfermagem*. Lisboa. ISSN 0874-7695. Nº 17 (Fev. 2008), p. 72-84.

∞FREQUÊNCIA CARDÍACA E TEMPERATURA CORPORAL

Os valores de frequência cardíaca e temperatura corporal, foram categorizados tendo por base os intervalos preconizados pelo Sistema de Triagem de Manchester adaptado para o contexto português, pelo Grupo Português de Triagem (2002). Este sistema permite a priorização na admissão dos doentes num serviço de urgência, sendo que o ganho primário é a rápida identificação de pacientes que se encontrem em situações que implicam risco eminente de vida (TONI e MCCALLUM, 2007). Desta forma os limites da frequência cardíaca foram categorizados em três grupos e os da temperatura corporal em quatro grupos (cf. Quadro 2 e 3)

Quadro 2 – Operacionalização da variável frequência cardíaca

Limites de Referência de Frequência Cardíaca	Categorização dos limites de referência de Frequência Cardíaca
[60bpm-120bpm]	TAQUICÁRDIA
<60bpm	NORMOCÁRDIA
>120bpm	TAQUICÁRDIA

Fonte: GRUPO PORTUGUÊS DE TRIAGEM – **Triagem no Serviço de Urgência**. Grupo de Triagem de Manchester. 2ª ed. Manchester: BMJ Publishing Group, 2002. 149p.

Quadro 3 – Operacionalização da variável temperatura corporal

Limites de Referência de temperatura corporal	Categorização dos limites de referência de temperatura corporal
<35°C	HIPOTERMIA
[35°C-37.4°C]	NORMOTERMIA
[37.5°C – 38.4°C]	SUBFEBRIL
≥38.5°C	HIPERTERMIA

Fonte: GRUPO PORTUGUÊS DE TRIAGEM – **Triagem no Serviço de Urgência**. Grupo de Triagem de Manchester. 2ª ed. Manchester: BMJ Publishing Group, 2002. 149p.

∞ DOR

A intensidade da dor é mensurada pela utilização, no contexto institucional do estudo presente, através de uma escala validada internacionalmente e referida pela Circular Normativa nº 9 da DGS (2003) que é a Escala Numérica, pertencendo a mesma aos registos informáticos dos enfermeiros. De forma a efetivar uma melhor análise de dados os mesmos valores foram considerados em grupos de intensidade da dor recomendados pela mesma circular normativa (cf. Quadro 4).

Quadro 4 – Operacionalização da variável dor

Limites de Referência de Intensidade da dor	Categorização dos limites de referência de Intensidade da dor
0	SEM DOR
[1-2]	DOR LIGEIRA
[3-5]	DOR MODERADA
[6-8]	DOR INTENSA
[9-10]	DOR MÁXIMA

Fonte: DIREÇÃO GERAL DE SAÚDE – **Circular Normativa nº9: A Dor como 5º sinal vital. Registo sistemático da intensidade da Dor.** Lisboa: Direção Geral de Saúde, 2003. 4p

∞HEMOGLOBINA

Os **valores de Hemoglobina** de referência considerados, foram os mesmos que foram definidos pelo laboratório de análises clínicas do Hospital Infante D. Pedro, local onde se efectuou o presente estudo. Sendo que como referenciam Ferreira e Andriolo (2008, p. 15) a “definição dos intervalos de referência é tarefa desafiadora para todos os laboratórios clínicos (...) A criação de intervalos próprios é, sem dúvida, a melhor escolha para a grande maioria dos testes, uma vez que reflecte a condição da população para a qual os testes serão aplicados no dia-a-dia”. O intervalo de valores normais deste mesmo laboratório clínico, são os apresentados no quadro 5, sendo que os mesmos apenas são identificados nas análises clínicas dos doentes, não coexistindo outro documento fundamentado cientificamente onde os mesmos estejam definidos.

Quadro 5 – Operacionalização da variável hemoglobina

Sexo	Limites de Referência de Normalidade de Hemoglobina
Mulher	[11.5 g/dl – 16,5g/dl]
Homem	[13g/dl-18g/dl]

Fonte: HOSPITAL INFANTE D.PEDRO - **Valores padrão de hemoglobina estabelecidos pelo laboratório do Hospital Infante D.Pedro.** Aveiro: Hospital Infant D.Pedro, 2011. 1p.

∞ **TEMPO DE ESPERA CIRÚRGICA**

O tempo de espera cirúrgica é o tempo em horas desde a admissão até à intervenção cirúrgica. O mesmo foi categorizado em dois grupos, estabelecendo o ponto de corte nas 12 horas, justificado no facto de coexistir na literatura evidência científica de que este tempo poderá ser um fator potenciador do desenvolvimento de UPPs (RADEMAKERS et al., 2007).

∞ **TEMPO DESDE A ADMISSÃO ATÉ À 1ª APLICAÇÃO DA ESCALA DE BRADEN**

O tempo desde a admissão até à 1ª aplicação da Escala de Braden recomendado na orientação da DGS nº017 (2011), independentemente do diagnóstico clínico e necessidades em cuidados de saúde, é de 6 horas. Todavia embora tendo conhecimento desta orientação e dado que na instituição de saúde onde decorre o estudo é uniformizado em todos os serviços que a primeira avaliação do risco de desenvolvimento de UPP, seja realizada nas primeiras 24h, estabelecemos como ponto de referência as 24h. Esta referência não faz, contudo parte de nenhum documento/norma interna em que o mesmo seja referenciado, apenas foi transmitida a indicação verbal no seio de todos os serviços para que houvesse uniformidade.

∞ **MONITORIZAÇÃO DO RISCO DE ÚLCERA DE PRESSÃO**

A monitorização do risco de UPP é mensurada através das pontuações das seis dimensões pelas quais a Escala de Braden é constituída. As dimensões que a integram são: a perceção sensorial, humidade, atividade, mobilidade, nutrição e fricção e forças de deslizamento. Todas elas são pontuadas de 1 a 4, excepto a última que se encontra pontuada de 1 a 3 (FERREIRA, 2009)

∞ **AVALIAÇÃO DO RISCO DE ÚLCERA DE PRESSÃO**

A avaliação do risco de UPP é operacionalizada através da pontuação final da Escala de Braden. Esta é constituída pelo somatório as pontuações das seis dimensões as quais são atribuídas pontuações, como supramencionado, sendo que a pontuação final

desta escala pode variar de 6 (valor de mais alto risco) até 23 (valor de mais baixo risco). As autoras da Escala de Braden estabeleceram, de acordo com Ferreira et al. (2007), um ponto de corte com uma pontuação de 16, identificativa de risco.

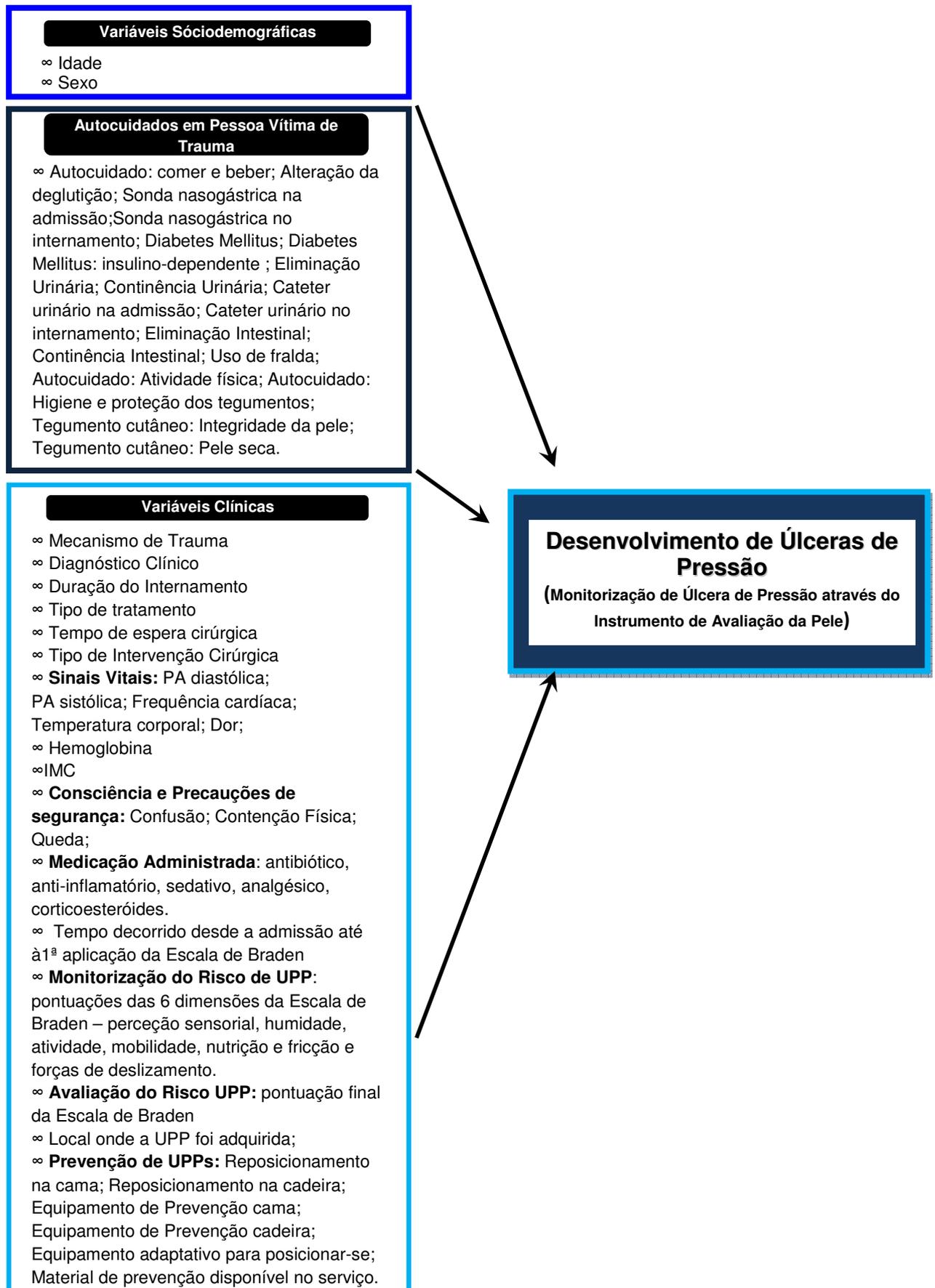
Assim, segundo a orientação da DGS nº017 (2011), alusiva à Escala de Braden: Versão Adulto e Pediátrica (Braden Q) os doentes devem ser categorizados em dois níveis de risco:

- a) **Alto Risco** de Desenvolvimento de UPPs no adulto - pontuação final ≤ 16 ;
- b) **Baixo Risco** de Desenvolvimento de UPPs no adulto - valor final ≥ 17 ;

3.6 – DESENHO DE INVESTIGAÇÃO

Este subcapítulo descreve a representação esquemática da relação prevista entre as variáveis estudadas na investigação empírica (cf. Figura 1). Esta adquire especial enfoque, na medida em que se constitui, em nossa opinião, um guia para a planificação e realização do estudo presente.

Figura 1- Representação esquemática da relação prevista entre as variáveis estudadas na investigação empírica.



3.7- INSTRUMENTO DE COLHEITA DE DADOS

A colheita de dados, teve como suporte uma Grelha Clínica, elaborada por Nunes e Costa (2011) que foi desenvolvida tendo por base as evidências da literatura científica (Apêndice 1). Os dados para preenchimento da mesma, foram colhidos do sistema informático, sendo eles pertencentes aos registos de enfermagem e aos registos médicos (Processo Clínico). Apenas a variável clínica: material de prevenção disponível no serviço foi colhida por observação no próprio contexto clínico (Serviço de Ortopedia do Hospital Infante D.Pedro)

É importante acrescentar que no que diz respeito à variável dependente: *“Desenvolvimento de Úlceras de Pressão em Pessoa Vítima de Trauma”*, bem como as variáveis independentes: *Monitorização do Risco de Úlcera de Pressão, Risco de Úlcera de Pressão e Dor*, foram colhidos os dados das mesmas em duas avaliações distintas, sendo elas a primeira após a admissão e a última antes da alta, procurando desta forma tornar os resultados relevantes e enriquecedores.

A colheita de dados teve início a 21 de Setembro 2011, após a autorização do pedido de colheita de dados à instituição onde decorreu o estudo, e teve o seu término a 28 de Outubro de 2011.

3.8- PROCEDIMENTOS ÉTICOS E LEGAIS

O pedido para efetuar a colheita de dados (Apêndice 2) foi autorizado pelo Director Clínico do serviço onde decorreu a colheita de dados (Anexo 1), tendo sido obtida posteriormente a autorização do Conselho de Administração do Hospital Infante D. Pedro, Aveiro, após o parecer favorável da Comissão de Ética do Hospital Infante D. Pedro, Aveiro (Anexo 2).

3.9- TRATAMENTO ESTATÍSTICO

Para sistematizar e analisar a informação decorrente dos dados registados na aplicação informática, realizámos análise estatística descritiva e inferencial. Os dados foram tratados informaticamente, recorrendo ao Programa de tratamento estatístico SPSS, na versão 19.0 de 2011. As medidas e técnicas estatísticas utilizadas foram:

- Frequências: absolutas (n) e percentuais (%);
- Medidas de Tendência Central: média aritmética (\bar{x}) e medianas (Md);
- Medidas de dispersão ou variabilidade: valor mínimo (x_{\min}), valor máximo (x_{\max}), desvios padrão (s) e coeficiente de variação (Cv);
- Medidas de forma: coeficiente de assimetria (S_k) e coeficiente de curtose (K_t);
- Testes: teste U de Mann-Whitney, teste t de Student, teste do Qui-quadrado, teste exacto de Fisher e teste Kolmogorov-Smirnov (como teste de normalidade).

Como evidenciam os resultados dos testes de normalidade apresentados no capítulo, dos resultados, a maioria das variáveis quantitativas não apresentaram distribuição de frequências normal ou gaussiana. Atendendo à natureza das variáveis e tendo em consideração que a normalidade da distribuição dos resultados é uma das condições necessárias para aplicação de técnicas paramétricas, optámos por utilizar testes não paramétricos.

Em todos os testes fixámos o valor 0.050 como valor máximo da probabilidade do erro tipo I, ou seja, como valor abaixo do qual se considerou que as relações ou diferenças em estudo eram estatisticamente significativas.

4 – RESULTADOS

No presente capítulo procedemos à apresentação e análise dos dados e resultados obtidos ao nível da recolha e na sequência das medidas e técnicas estatísticas aplicadas no estudo. Dado que o objetivo primordial subjacente no procedimento da análise, converge no alcance dos objetivos e questões de investigações enunciadas, este é estruturado em cinco subcapítulos, sendo eles a caracterização sócio-demográfica em PVT, autocuidados em PVT, caracterização clínica em PVT, monitorização de UPP e fatores predisponentes ao desenvolvimento de UPPs. Estes foram submetidos a esta organização cuidada, tendo subjacentes as questões de investigação formuladas.

4.1 – CARACTERIZAÇÃO SOCIO-DEMOGRÁFICA EM PESSOA VÍTIMA DE TRAUMA

Neste subcapítulo, através da análise descritiva, pretende-se fazer a caracterização sócio-demográfica da PVT estudada.

• SEXO E IDADE

A maioria dos 500 doentes envolvidos no estudo, concretamente 51.8% (259), era do **sexo** feminino. Em termos globais e relativamente à **idade**, verificamos que 41.8% das pessoas tinham entre 75 e 100 anos, seguidos de 27.8% cujas idades se situavam entre 50 e 75 anos. No sexo feminino prevaleciam as pessoas com idades entre 75 e 100 anos, com uma percentagem de 60.2%. Para os homens observou-se uma percentagem mais elevada, concretamente 41.5%, no grupo etário dos 25 aos 50 anos, seguidos de 27.8% que pertenciam ao grupo etário dos 50 aos 75 anos (cf. Quadro 6).

Na amostra total as idades situavam-se entre 18.91 anos e 99.50 anos, sendo a média 63.55 ± 21.50 anos. A dispersão das idades em torno da média é elevada ($Cv = 33.83\%$) e metade dos doentes tinha mais de 69.01 anos (idade mediana). Verificamos, ainda, que a distribuição das idades em torno da média é assimétrica com assimetria negativa ($Sk/Erro = -3.92$) e apresenta uma curva platicúrtica ($K/Erro = -5.06$). Estes resultados, assim como o teste kolmogorov-Smirnov ($p < 0.001$) evidenciaram que a idade apresenta uma distribuição de frequência não normal. No sexo feminino as idades situaram-se entre 19.52 anos e 99.50 anos, com média 72.62 ± 18.05 anos. Metade dos inquiridos do

sexo feminino tinha mais de 79.21 anos e a dispersão em torno da média era moderada ($Cv = 24.86\%$). A distribuição de frequência apresenta-se assimétrica enviesada à direita ($Sk/Erro = 7.40$), mesocúrtica ($K/Erro = 1.44$) e, conseqüentemente, não normal ($p = 0.000$). No sexo masculino as idades situavam-se entre 18.91 e 91.10 anos, sendo a média 53.79 ± 20.64 anos, e apresentavam uma dispersão elevada ($Cv = 38.37\%$) mas superior à evidenciada pelos doentes do sexo feminino. Os coeficientes de assimetria e curtose/achatamento, assim como o teste de normalidade revelam que a distribuição de frequências para a idade dos doentes do sexo masculino se afasta da distribuição gaussiana ($p = 0.000$), sendo ligeiramente assimétrica ($Sk/Erro = 0.94$) mas platicúrtica ($K/Erro = -3.85$) (cf. Quadro 7).

Quadro 6 – Distribuição das Pessoas Vítimas de Trauma em função do sexo e grupo etário

Variável	Feminino		Masculino		Total	
	n	%	n	%	n	%
Grupo etário						
≤ 25	4	1.5	17	7.1	21	4.2
25 – 50	31	12.0	100	41.5	131	26.2
50 – 75	68	26.3	71	29.5	139	27.8
75 – 100	156	60.2	53	22.0	209	41.8

Quadro 7 - Estatísticas relativas à idade

Sexo	Idade	n	\bar{x}	Md	x_{\min}	x_{\max}	S	Cv (%)	Sk	Std erro	$\frac{Sk}{Erro}$	K	Std erro	$\frac{K}{Erro}$	P
Masculino	241	53.79	50.77	18.91	91.10	20.64	38.37	0.15	0.16	0.94	-1.20	0.31	-3.85	.000	
Total	500	63.55	69.01	18.91	99.50	21.50	33.83	-0.43	0.11	-3.92	-1.10	0.22	-5.06	.000	

Síntese dos Resultados:

∞ A amostra ficou constituída por 500 sujeitos, 259 indivíduos do **sexo feminino** (51.8%) e 242 (48.2%) do **sexo masculino**;

∞ Os indivíduos do sexo feminino ($\bar{x} = 72.62$; $s = 18.05$) são, tendencialmente, mais velhos que os do sexo masculino ($\bar{x} = 53.77$; $s = 20.64$):

∞ Na amostra total os doentes apresentam idade média de 63.55 anos com desvio padrão 21.50 anos e, tal como em cada um dos sexos, a distribuição de frequências não pode ser considerada normal.

4.2 – AUTOCUIDADOS EM PESSOA VÍTIMA DE TRAUMA

A análise dos resultados apresentados no Quadro 8 permite-nos procurar a resposta à questão: ***Em que medida a PVT é dependente face aos autocuidados?*** O mesmo revela que os dados referentes aos autocuidados não eram conhecidos de todos os doentes envolvidos no estudo.

A maioria dos doentes de ambos os sexos e no global não era dependente no **autocuidado: comer e beber**, sendo as percentagens de 53.3%, 73.3% e 63.3%, respetivamente. Verifica-se, também, que nenhum dos doentes apresentava **alteração da deglutição**. Sendo que, quase todos os doentes não tiveram necessidade de colocação de **sonda nasogástrica**, sendo as percentagens de 96.5%, no sexo feminino, 98.3%, no masculino, e 97.4%, no total da amostra. Tendo verificado, igualmente, que proporções elevadas de doentes não sofriam de **diabetes mellitus**, concretamente 78.0% no sexo feminino, 83.4% no masculino e 80.6% na amostra global. Quase todos os doentes diabéticos, respetivamente, 98.2%, 95.0% e 96.9%, não eram **insulino-dependentes**.

Ao nível da **eliminação urinária**, verificamos que só obtivemos informação para 320 doentes e que 55.3% dos do sexo feminino eram dependentes, 75.2% dos masculinos não eram dependentes e, no global, 60.0% também não eram dependentes. Constatamos, ainda, que a maioria dos doentes apresentava **continência urinária**, sendo as percentagens de 78.6%, 95.0% e 86.6%, respetivamente no sexo feminino, masculino e no global da amostra. A maior parte dos doentes (75.0%, 76.9% e 75.9%) não apresentava **cateter urinário na admissão** e, também, a maioria não teve necessidade de **cateter urinário no internamento**, sendo as percentagens de 69.9% para o sexo feminino, 79.3% para o masculino e 74.4% no total da amostra.

Em termos de **eliminação intestinal**, verificamos que 54.3% dos doentes do sexo feminino eram não dependentes, 71.5% dos do sexo masculino eram não dependentes e no global daqueles para os quais obtivemos informação 58.6% eram dependentes. Verificamos, também, que a maioria dos doentes, em ambos os sexos e no total da amostra, não apresentava **incontinência intestinal**, sendo as percentagens de 94.7%, 97.1% e 95.9%. Constata-se, ainda, que a maioria dos doentes, com percentagens de 73.0%, 91.7% e 82.0% não usava fralda.

A maior parte dos doentes para os quais obtivemos informação, era dependente no **autocuidado: atividade física**, sendo as percentagens de 66.5%, no sexo feminino, 53.5%, no masculino, e 59.1%, no total da amostra.

Idêntica situação se observou ao nível do **autocuidado: higiene e proteção dos tegumentos**, no qual se constata que 68.2%, 50.3% e 59.1% eram dependentes. Sendo que os resultados referentes ao tegumento cutâneo, revelam que a maior parte dos elementos do sexo feminino (84.8%), do sexo masculino (74.4%) e da amostra total (70.7%) apresentavam **integridade da pele**.

No que concerne à humidade cutânea, verificamos que no sexo feminino 57.4% evidenciaram **pele seca** mas a situação inverte-se no sexo masculino e no total da amostra onde a maior parte dos elementos apresentou pele húmida, sendo as percentagens de 88.0% e 55.8%, respetivamente.

Quadro 8 – Autocuidados em Pessoa Vítima de Trauma

Variável	Feminino		Masculino		Total	
	n	%	n	%	n	%
Autocuidado: comer e beber						
Não dependente	104	53.3	143	73.3	247	63.3
Dependente	91	46.7	52	26.7	143	36.7
Alteração da deglutição						
Não	117	100.0	97	100.0	214	100.0
Sim	-	0.0	-	0.0	-	0.0
Sonda nasogástrica						
Não	250	96.5	237	98.3	487	97.4
Sim	9	3.5	4	1.7	13	2.6
Diabetes mellitus						
Não	202	78.0	201	83.4	403	80.6
Sim	57	22.0	40	16.6	97	19.4
Diabetes mellitus: Insulino-dependente						
Não	56	98.2	38	95.0	94	96.9
Sim	1	1.8	2	5.0	3	3.1
Eliminação urinária						
Não dependente	71	44.7	121	75.2	192	60.0
Dependente	88	55.3	40	24.8	128	40.0
Continência urinária						
Incontinente	40	21.4	9	5.0	49	13.4
Continente	147	78.6	170	95.0	317	86.6
Cateter urinário na admissão						
Não	84	75.0	80	76.9	164	75.9
Sim	28	25.0	24	23.1	52	24.1
Cateter Urinário no internamento						
Não	181	69.9	191	79.3	372	74.4
Sim	78	30.1	50	20.7	128	25.6
Eliminação intestinal						
Não dependente	82	54.3	43	28.5	125	41.4
Dependente	69	45.7	108	71.5	177	58.6
Continência intestinal						
Incontinente	9	5.3	5	2.9	14	4.1
Continente	160	94.7	167	97.1	327	95.9
Uso de fralda						
Não	189	73.0	221	91.7	410	82.0
Sim	70	27.0	20	8.3	90	18.0
Autocuidado: Atividade física						
Não dependente	56	33.5	80	46.5	136	40.1
Dependente	111	66.5	92	53.5	203	59.9
Autocuidado: Higiene e Proteção dos Tegumentos						
Não dependente	56	31.8	90	49.7	146	40.9
Dependente	120	68.2	91	50.3	211	59.1
Tegumento cutâneo: Integridade da pele						
Não	26	15.2	42	25.6	68	20.3
Sim	145	84.8	122	74.4	267	70.7
Tegumento cutâneo: Pele seca						
Não	49	42.8	85	88.0	134	55.8
Sim	66	57.4	40	32.0	106	44.2

Síntese dos Resultados:

- ∞ A maioria dos doentes de ambos os sexos e da amostra total não era dependente no **autocuidado: comer e beber**, sendo as percentagens de 53.3%, 73.3% e 63.3%, respetivamente;
- ∞ Nenhum dos indivíduos envolvidos no estudo apresentava **alterações da deglutição**;
- ∞ Não houve necessidade de colocação de **sonda nasogástrica** em quase todos os indivíduos, sendo as percentagens de 96.5%, 98.3% e 97.4%, respetivamente para o sexo feminino, masculino e total da amostra;
- ∞ A maioria dos doentes não sofria de **diabetes mellitus**, sendo as percentagens de 78.0%, 83.4% e 80.6%;
- ∞ Quase todos os doentes que apresentavam diabetes mellitus não eram insulino-dependentes, situando-se as percentagens acima dos 95.0%;
- ∞ A maioria das mulheres era dependente em termos de **eliminação urinária** (55.3%) mas no grupo dos homens e na amostra total registou-se a situação oposta (75.2% e 60.0%);
- ∞ Quase todos os doentes eram **continentes urinários** (78.6%, 95.0% e 86.6%);
- ∞ Cerca de três em cada quatro doentes não apresentava **cateter urinário na admissão** (75.0%, 76.9% e 75.9%) e a maioria não teve necessidade de colocação de **cateter urinário no internamento** (69.9%, 79.3% e 74.4%);
- ∞ Em termos de **eliminação intestinal** verificou-se que a maioria das mulheres não era dependente (54.3%) mas nos homens e na amostra total registamos a situação contrária, sendo as percentagens de 71.5% e 58.6%, respetivamente;
- ∞ Quase todos os doentes eram **continentes em termos intestinais** (94.7%, 97.1% e 95.9%) e não necessitavam de usar fralda (73.0%, 91.7% e 82.0%);
- ∞ Ao nível do **autocuidado: atividade física**, a maioria dos doentes era dependente (66.5%, 53.5% e 59.9%) e o mesmo se verifica em termos do auto cuidado higiene e proteção dos tegumentos (68.2%, 50.3% e 59.1%);
- ∞ Mais de 70.0% dos doentes apresentavam, relativamente ao tegumento cutâneo, **integridade da pele** mas 42.8% das mulheres, 88.0% dos homens e 55.8% na amostra total não apresentavam **pele seca**.

4.3 – CARACTERIZAÇÃO CLÍNICA EM PESSOA VÍTIMA DE TRAUMA

Neste subcapítulo, através da análise descritiva, pretende-se fazer a caracterização clínica da PVT estudada.

▪ MECANISMO DE TRAUMA

Verificamos que em ambos os sexos e, também, no global, o **mecanismo do trauma** mais frequente foram as quedas, 59.1%, no sexo feminino, 41.1%, no masculino, e 50.4% no global. Verificamos, ainda, que para 6.9% dos doentes do sexo feminino o mecanismo do trauma foram os acidentes de viação, enquanto que, no sexo masculino, 13.3% dos doentes tiveram acidentes de trabalho e 10.1% sofreram acidentes viação. No global, 12.8% tiveram acidentes de viação, seguidos de 7.4% cujo mecanismo do trauma foram os acidentes de trabalho (cf. Quadro 9).

Quadro 9 – Mecanismo de Trauma em Pessoa Vítima de Trauma em função do sexo

Variável	Feminino		Masculino		Total	
	n	%	n	%	n	%
Mecanismo do trauma						
Queda	153	59.1	99	41.1	252	50.4
Acidente de viação	18	6.9	46	10.1	64	12.8
Acidente de trabalho	5	1.9	32	13.3	37	7.4
Acidente pessoal	9	3.5	23	9.5	32	6.4
Acidente desportivo	-	0.0	4	1.7	4	0.8
Não atribuído	74	28.6	37	15.4	111	22.2

▪ DIAGNÓSTICO CLÍNICO

O **diagnóstico clínico**, na maioria dos doentes do sexo feminino, concretamente 58.7%, sofreu traumatismo de fémur. No sexo masculino, 26.6% dos doentes sofreram do mesmo traumatismo, seguidos de 14.1% que tiveram fratura da tíbia e/ou perónio e de 9.5% que fizeram traumatismo da articulação tíbio-társica. Em termos globais, 43.2% dos doentes tiveram o diagnóstico de traumatismo do fémur, seguindo-se 9.0% que tiveram fratura da tíbia e/ou perónio e de 7.6% que cujo traumatismo se situou ao nível da articulação tíbio-társica.(cf. Quadro 10)

Quadro 10 - Diagnóstico clínico em Pessoa Vítima de Trauma em função do sexo

Variável	Feminino		Masculino		Total	
	n	%	n	%	n	%
Diagnóstico clínico						
Traumatismo do fémur	152	58.7	64	26.6	216	43.2
Fratura da tíbia e/ou perónio	11	4.2	34	14.1	45	9.0
Traumatismo da articulação tíbio-társica	15	5.8	23	9.5	38	7.6
Traumatismo da coluna	15	5.8	20	8.3	35	7.0
Traumatismo do rádio e/ou cúbito	15	5.8	20	8.3	35	7.0
Traumatismo da mão	4	1.5	15	6.2	19	3.8
Traumatismo do úmero	9	3.5	10	4.1	19	3.8
Traumatismo do ombro	7	2.7	8	3.3	15	3.0
Falência traumática de prótese articular	6	2.3	8	3.3	14	2.8
Traumatismo da bacia	4	1.5	8	3.3	12	2.4
Traumatismo do joelho	3	1.2	7	2.9	10	2.0
Traumatismo do pé	2	0.8	5	2.1	7	1.4
Amputação traumática	2	0.8	3	1.2	5	1.0
Fratura do calcâneo	3	1.2	1	0.4	4	0.8
Fratura do crânio	-	0.0	1	0.4	1	0.2
Outros traumatismos	11	4.2	14	5.8	25	5.0

• DURAÇÃO DO INTERNAMENTO

Verificamos que em ambos os sexos e no global a maioria dos doentes apresentavam **períodos de internamento** até 15 dias, sendo as percentagens 90.3%, no sexo feminino, 90.0%, no feminino, e 90.2%, na amostra total (cf. Quadro 11).

Para os doentes do sexo feminino os internamentos situaram-se entre 1 e 63 dias, sendo a média 7.98 ± 7.92 dias. Metade dos doentes deste sexo, apresentava internamentos com duração igual ou inferior a 6.00 dias e os valores apresentavam elevada dispersão em torno da média ($Cv = 99.25\%$). A distribuição dos resultados era muito assimétrica enviesada à esquerda ($Sk/Erro = 21.46$) e com acentuado carácter leptocúrtico ($K/Erro = 52.99$). Estas características em conjunto com o facto do teste Kolmogorov-Smirnov apresentar uma significância inferior a 0.050, concretamente, $p = 0.000$, permite-nos afirmar que a distribuição não tinha características de curva normal.

Nos homens, os internamentos apresentavam durações compreendidas entre 1 e 79 dias, sendo a média 7.20 ± 9.66 anos. Também neste sexo é elevada a dispersão dos resultados em torno da média ($Cv = 134.17\%$) sendo que metade dos elementos deste grupo apresentava internamentos iguais ou inferiores a 5.00 dias. A distribuição de resultados apresentava grande assimetria positiva ($Sk/Erro = 26.80$) e acentuado carácter leptocúrtico ($K/Erro = 76.93$). Tal como para a amostra das mulheres, também, os homens apresentam tempos de internamento que não seguem distribuição normal ($p = 0.000$). Para o global da amostra, observamos internamentos com duração compreendia entre 1 e 79 dias, sendo a média 7.60 ± 8.80 dias. A dispersão dos resultados é elevada ($Cv = 115.79\%$) e metade dos doentes apresentou tempos de internamento até 5.00 dias. Os valores dos coeficientes de assimetria ($Sk/Erro = 35.37$) e de curtose ($K/Erro = 99.68$) e o teste

Kolmogorov-Smirnov ($p = 0.000$) revelam que a distribuição dos tempos de internamento tinha assimetria positiva, era leptocúrtica e, conseqüentemente, não normal (cf. Quadro 12).

Quadro 11 – Duração do Internamento da Pessoa Vítima de Trauma em função do sexo

Variável	Feminino		Masculino		Total	
	n	%	n	%	n	%
Duração do internamento (dias)						
≤15	234	90.3	217	90.0	451	90.2
16-30	21	8.1	18	7.5	39	7.8
31-45	2	0.8	2	0.8	4	0.8
46-60	1	0.4	2	0.8	3	0.6
> 60	1	0.4	2	0.8	3	0.6

Quadro 12 - Estatísticas relativas à duração do internamento (dias)

Sexo \ Duração	n	\bar{x}	Md	x_{\min}	x_{\max}	s	Cv (%)	Sk	Std erro	$\frac{Sk}{Erro}$	K	Std erro	$\frac{K}{Erro}$	p
Feminino	259	7.98	6.00	1.00	63.00	7.92	99.25	3.24	0.15	21.46	16.00	0.30	52.99	.000
Masculino	241	7.20	5.00	1.00	79.00	9.66	134.17	4.21	0.16	26.80	24.00	0.31	76.93	.000
Total	500	7.60	5.00	1.00	79.00	8.80	115.79	3.86	0.11	35.37	21.73	0.22	99.68	.000

• TIPO DE TRATAMENTO E TEMPO DE ESPERA CIRÚRGICO

Constatamos que a maioria dos doentes envolvidos no estudo, foi submetido a tratamento conservador com percentagens de 52.5%, 52.3% e 52.4%, respetivamente no sexo feminino, masculino e no global. Por outro lado, a maioria dos doentes que fizeram tratamento cirúrgico, concretamente 78.9%, 73.0% e 76.1%, nos sexos feminino, masculino e no global, apresentou tempos de espera para a cirurgia inferiores a 12 horas (cf. Quadro 13).

No sexo feminino, o **tempo de espera cirúrgico** situa-se entre 0 e 504.00 horas, sendo a média 9.37 ± 46.36 horas. Estes resultados em conjunto com o coeficiente de variação ($Cv = 494.79\%$) revelam uma elevada dispersão dos valores em torno da média. A distribuição dos dados apresenta acentuada assimetria positiva ($Sk/Erro = 46.51$), características de distribuição leptocúrtica ($K/Erro = 250.60$) e, conseqüentemente, não pode ser considerada como gaussiana ($p = 0.000$). No sexo masculino, os tempos de espera situaram-se entre 0 e 1080.00 horas, com valor médio 17.95 ± 103.83 anos. Tal como no sexo feminino, também neste grupo a dispersão dos valores em torno da média era elevada ($Cv = 578.44\%$), a distribuição dos dados era assimétrica positiva ($Sk/Erro = 42.95$), leptocúrtica ($K/Erro = 220.49$) e não normal ($p = 0.000$). Em termos globais, o tempo médio de espera para a cirurgia situou-se nas 13.51 ± 79.44 horas, variando os valores entre 0 e 1080.00 horas. Como se constata, a dispersão em torno da média é elevada ($Cv = 588.00\%$), a distribuição é assimétrica enviesada à esquerda ($Sk/Erro = 72.61$) e leptocúrtica ($K/Erro = 460.04$) e, conseqüentemente, não normal ($p = 0.000$). Em ambos os sexos e no

global, pelo menos metade dos doentes foram sujeitos a cirurgia logo após a admissão (cf. Quadro 14).

Quadro 13 - Tipo de tratamento e tempo de espera cirúrgico em Pessoa Vítima de Trauma em função do sexo

Variável	Feminino		Masculino		Total	
	n	%	n	%	n	%
Tipo de tratamento						
Conservador	136	52.5	126	52.3	262	52.4
Cirúrgico	123	47.5	115	47.7	238	47.6
Tempo de espera cirúrgico (horas)						
< 12	97	78.9	84	73.0	181	76.1
≥ 12	26	21.1	31	27.0	57	23.9

Quadro 14 - Estatísticas relativas ao tempo de espera cirúrgica (horas)

Tempo de espera	N	\bar{x}	Md	x_{\min}	x_{\max}	s	Cv (%)	Sk	Std erro	$\frac{Sk}{Erro}$	K	Std erro	$\frac{K}{Erro}$	p
Feminino	123	9.37	0.00	0.00	504.00	46.36	494.79	10.14	0.22	46.51	108.51	0.43	250.60	.000
Masculino	115	17.95	0.00	0.00	1080.00	103.83	578.44	9.71	0.23	42.95	98.56	0.45	220.49	.000
Total	238	13.51	0.00	0.00	1080.00	79.44	588.00	11.47	0.16	72.61	144.45	0.31	460.04	.000

• TIPO DE INTERVENÇÃO CIRÚRGICA

Quanto ao **tipo de intervenção cirúrgica** verificamos que à maior parte dos doentes foi submetida a redução aberta, sendo as percentagens destes casos 57.7%, 54.8% e 56.3%, respetivamente, no sexo feminino, masculino e no global (cf. Quadro 15)

Quadro 15 - Tipo de intervenção Cirúrgica a que foi submetida a Pessoa Vítima de Trauma

Variável	Feminino		Masculino		Total	
	n	%	n	%	n	%
Intervenção cirúrgica						
Redução Aberta	71	57.7	63	54.8	134	56.3
Redução Fechada	19	15.4	16	13.9	35	14.7
Substituição Total/Parcial da articulação						
Coxo-Femural	19	15.4	9	7.8	28	11.8
Amputação Cirúrgica	1	0.8	1	0.9	2	0.8
Outro Procedimento Cirúrgico	13	10.6	26	22.6	39	16.4

Síntese dos Resultados:

- ∞ A queda foi o principal **mecanismo de trauma** em ambos os sexos e na amostra total, sendo as percentagens destes casos superiores a 50.0%;
- ∞ Os **diagnósticos clínicos** foram diversificados, surgindo com maior frequência o traumatismo do fémur (57.7%, 26.6% e 43.2%), seguido da fratura da tíbia e/ou perónio (4.2%, 14.1% e 90.0%);

- ∞ Para a maioria dos doentes de ambos os sexos e no total da amostra, com percentagens iguais ou superiores a 90.0%, os **tempos de internamento** tinham uma duração até 16 dias, sendo a média de cerca de 8 dias;
- ∞ A maior parte dos doentes foram sujeitos a tratamentos conservadores sendo as percentagens de 52.5%, 52.3% e 52.4%;
- ∞ Para a maioria dos doentes que foram sujeitos a tratamento cirúrgico, o tempo de espera situou-se abaixo das 12 horas, sendo que os tempos médios de espera foram de 9.37 horas, 17.95 horas e 13.51 horas, respetivamente para o sexo masculino, feminino e amostra total;
- ∞ A maior parte dos doentes que foram sujeitos a cirurgia, concretamente 57.7%, 54.8% e 56.3%, fizeram redução aberta.

• SINAIS VITAIS E HEMOGLOBINA

Como podemos constatar, a maioria dos indivíduos apresentava **PA** normal, sendo as percentagens destes casos 60.4%, no sexo feminino, 62.6%, no masculino, e 61.5% na amostra global (cf. Quadro 16). Verificamos, ainda, que, no sexo feminino, os valores da PA Sistólica se situavam entre 84.00 e 211.00 mmHg, sendo o valor médio 132.99 ± 24.23 mmHg. A dispersão dos dados em torno da média é moderada ($Cv = 18.22\%$) e metade dos elementos deste grupo apresentava valores de **PA sistólica** iguais ou inferiores a 129.00 mmHg. A distribuição de frequências apresenta assimetria positiva ($Sk/Erro = 2.45$) e é mesocúrtica ($K/Erro = 0.16$). Estes resultados e teste Kolmogorov-Smirnov ($p = 0.034$) revelam que a distribuição não pode ser considerada normal. No grupo de indivíduos do sexo masculino, observamos valores de PA Sistólica, compreendidos entre 87.00 e 184.00 mmHg, sendo o valor médio 133.51 ± 18.48 mmHg. A dispersão dos dados é relativamente baixa ($Cv = 13.84\%$) e metade dos doentes apresentava PA inferior a 132.00 mmHg. A PA sistólica para os doentes do sexo masculino apresentava uma distribuição de frequências ligeiramente assimétrica, com assimetria positiva ($Sk/Erro = 2.19$) e mesocúrtica ($K/Erro = -0.02$). O teste de normalidade revelou que a distribuição pode ser considerada normal ($p = 0.097$ n.s.). Para a amostra total, observamos valores compreendidos entre 84.00 e 211.00 mmHg cujo valor médio era de 133.25 ± 21.59 mmHg. Metade dos indivíduos apresentou valores de PA sistólica inferiores a 131.00 mmHg e a dispersão dos dados em torno da média é moderada ($Cv = 16.20\%$). A distribuição é assimétrica positiva ($Sk/Erro = 3.30$) e mesocúrtica ($K/Erro = 0.92$) e o teste Kolmogorov-Smirnov ($p = 0.003$) revelou o afastamento da distribuição normal (cf. Quadro 17).

Ao nível da **PA diastólica**, verificamos, para o sexo feminino, valores compreendidos entre 45.00 e 120.00 mmHg, sendo o valor médio 71.82 ± 12.78 mmHg. Metade das doentes apresentou valores inferiores a 72.00 mmHg e a dispersão dos resultados era moderada ($Cv = 17.77\%$). Podemos ainda caracterizar a distribuição como assimétrica enviesada à esquerda ($Sk/Erro = 2.94$), mesocúrtica ($K/Erro = 1.78$) e não normal ($p = 0.005$). No sexo masculino, foram observados valores entre 49.00 e 103.00 mmHg, cujo valor médio se situou nos 73.93 ± 11.00 mmHg. A dispersão dos dados era baixa ($Cv = 14.88\%$) e metade dos doentes revelou valores de PA diastólica inferiores a 73.00 mmHg. Verificamos, ainda, que a distribuição de frequências pode ser classificada como simétrica ($Sk/Erro = 1.15$), mesocúrtica ($K/Erro = -1.08$) e aproximadamente normal ($p = 0.289$ n.s.). Para a amostra total, foram observados valores compreendidos entre 45.00 e 120.00 mmHg, tendo como valor médio 72.90 ± 11.98 mmHg e apresentando dispersão moderada ($Cv = 16.41\%$). Metade dos indivíduos apresentou valores de PA diastólica inferiores a 72.00 mmHg. Os resultados evidenciam que a distribuição de frequências era assimétrica com enviesamento à esquerda ($Sk/Erro = 2.81$), mesocúrtica ($K/Erro = 0.98$) e afastava-se significativamente ($p = 0.010$) da distribuição gaussiana (cf. Quadro 17).

Relativamente à **frequência cardíaca**, verificamos que quase todos os elementos da amostra, quer no sexo feminino, quer no masculino e, também, no total, apresentaram valores classificados como normais, sendo as percentagens destes casos de 94.9%, para o sexo feminino, 90.8%, para o masculino, e 92.9%, para o global (cf. Quadro 16). Para os indivíduos do sexo feminino observamos frequências cardíacas compreendidas entre 48 e 126 bpm, sendo o valor médio, aproximadamente, 81 ± 13 bpm. Metade dos doentes apresentou frequências iguais ou inferiores a 80 bpm. A dispersão dos dados em torno da média é moderada ($Cv = 16.10\%$) e a distribuição de frequências pode ser classificada como aproximadamente simétrica ($Sk/Erro = 1.48$), mesocúrtica ($K/Erro = 0.56$) e próxima da distribuição normal ($p = 0.418$ n.s.). Os doentes do sexo masculino apresentaram frequências cardíacas entre 45 e 118 bpm, sendo o valor médio cerca de 77 ± 15 bpm e com dispersão moderada ($Cv = 18.91\%$). O valor mediano situou-se nos 76.50 bpm pelo que podemos afirmar que metade dos doentes do sexo masculino apresentou frequências iguais ou inferiores a 76 bpm. A distribuição de frequências era assimétrica com enviesamento à esquerda ($Sk/Erro = 2.54$), mesocúrtica ($K/Erro = -0.28$) e não normal ($p = 0.019$). Na amostra global, as frequências cardíacas situaram-se entre 45 e 126 bpm e metade dos elementos da amostra apresentaram resultados inferiores a 78 bpm. A frequência cardíaca média situou-se próximo dos 79 ± 14 bpm e dispersão dos dados era moderada ($Cv = 17.59\%$). A distribuição de frequências não pode ser classificada como normal dado que o teste Kolmogorov-Smirnov apresentou significância inferior a 0.050, concretamente, $p =$

0.030 e a distribuição é assimétrica com enviesamento à esquerda ($Sk/Erro = 2.53$), embora seja mesocúrtica ($K/Erro = -0.18$) (cf. Quadro 17).

O valor da **temperatura corporal**, situou-se maioritariamente dentro do intervalo considerado como normal, 91.5% sexo feminino, 90.8% sexo masculino e 91.2% amostra global (cf. Quadro 16). Para os elementos do sexo feminino, observamos valores compreendidos entre 35.00 °C e 38.00 °C, sendo o valor médio 36.78 ± 0.49 °C. Metade dos indivíduos deste sexo, apresentou temperaturas inferiores a 36.80 °C e a dispersão dos dados em torno da média era baixa ($Cv = 1.33\%$). Podemos classificar a distribuição de frequências como aproximadamente simétrica ($Sk/Erro = 0.39$), mesocúrtica ($K/Erro = 1.42$) e próxima da curva normal ($p = 0.374$ n.s.). Nos indivíduos do sexo masculino, foram registadas temperaturas corporais entre 36.00 °C e 38.00 °C, tendo como valor médio 36.84 ± 0.48 °C. Metade dos homens revelou valores de temperatura inferiores a 36.80 °C. A dispersão dos valores em torno da média é baixa ($Cv = 1.29\%$) e a distribuição de frequências é aproximadamente simétrica ($Sk/Erro = 0.98$) e mesocúrtica ($K/Erro = 0.95$) mas o teste de Kolmogorov-Smirnov indica que não se trata de uma distribuição normal ($p = 0.006$). No total da amostra, as temperaturas corporais situaram-se entre 35.00 °C e 38.00 °C, sendo a média 36.81 ± 0.49 °C. A dispersão dos valores é baixa ($Cv = 1.32\%$) e metade dos elementos da amostra apresentou temperatura inferior a 36.80 °C. Quando à forma a distribuição de frequências apresentou características de curva aproximadamente simétrica ($Sk/Erro = 0.91$) e mesocúrtica ($K/Erro = 1.65$), no entanto, o teste Kolmogorov-Smirnov revela um afastamento estatisticamente significativo ($p = 0.014$) da curva normal (cf. Quadro 17).

No que concerne à **dor** verificamos que, na primeira avaliação, a maioria dos elementos de ambos os sexos e, também, no global da amostra referenciou dor ligeira ou ausência de dor, sendo as percentagens de 41.4% e 33.0%, para o sexo feminino, 46.3% e 31.0%, para o masculino, e 43.9% e 32.0%, para a amostra total (cf. Quadro 16). No sexo feminino observamos valores entre 0 e 7, sendo a média 1.67 ± 1.56 . Metade das mulheres referenciaram intensidade de dor igual ou menor que 2 mas a dispersão dos resultados é elevada ($Cv = 93.29\%$). A distribuição de frequências apresentou-se assimétrica com enviesamento à esquerda ($Sk/Erro = 4.03$), mesocúrtica ($K/Erro = -0.35$) e significativamente afastada da curva normal ($p = 0.000$). Para os elementos do sexo masculino observamos resultados compreendidos entre 0 e 8, sendo a média 1.67 ± 1.65 . A dispersão dos valores em torno da média é elevada ($Cv = 98.68\%$) mas 50.0% dos elementos deste grupo referiram graus de dor iguais ou inferiores a 2. A distribuição de frequências apresentou-se assimétrica ($Sk/Erro = 7.39$), leptocúrtica ($K/Erro = 5.98$) e, como consequência, significativamente diferente da distribuição gaussiana ($p = 0.000$) como evidencia o teste

Kolmogorov-Smirnov. No global observamos o mesmo intervalo de valores e o mesmo valor médio variando, apenas, o desvio padrão (1.60). Metade dos elementos referiram intensidade de dor iguais ou inferiores a 2 mas a dispersão dos resultados em torno da média é elevada ($Cv = 95.93\%$). A distribuição de frequências afasta-se significativamente da distribuição normal ($p = 0.000$), sendo assimétrica com enviesamento à esquerda ($Sk/Erro = 8.24$) e leptocúrtica ($K/Erro = 4.42$) (cf. Quadro 17).

Na última avaliação da dor, 47.8% dos doentes de sexo feminino referiram ausência de dor, seguidos de 42.4% que referiram dor ligeira. No sexo masculino e global, a maioria dos indivíduos (61.1% e 54.4%, respetivamente) referiu ausência de dor. No sexo feminino observamos resultados compreendidos entre 0 e 5, sendo a média 0.97 ± 1.16 . Metade das mulheres referiu grau de dor igual ou inferior a 1, no entanto, a dispersão dos dados em torno da média é elevada ($Cv = 119.79\%$). A distribuição de frequências apresentou-se enviesada à esquerda ($Sk/Erro = 6.99$) e leptocúrtica ($K/Erro = 3.28$), afastando-se significativamente da distribuição normal ($p = 0.000$). Para os homens observara-se intensidades de dor compreendidas entre 0 e 6, sendo a média 0.80 ± 1.30 e metade dos inquiridos referiu ausência de dor. Tal como no sexo feminino também neste grupo a distribuição de frequências apresentou enviesamento à esquerda ($Sk/Erro = 11.85$), leptocúrtica ($K/Erro = 12.57$), afastando-se significativamente da distribuição de Gauss ($p = 0.000$). Na amostra total observamos intensidades de dor compreendidas entre 0 e 6, sendo a média 0.88 ± 1.23 e pelo menos metade dos indivíduos referenciou ausência de dor. A dispersão dos valores em torno de média é elevada ($Cv = 140.00\%$) e a distribuição de frequências apresentou características de curva enviesada à esquerda ($Sk/Erro = 13.60$), leptocúrtica ($K/Erro = 11.71$) e, conseqüentemente, com afastamento significativo ($p = 0.000$) da curva normal (cf. Quadro 17).

Quanto aos valores da **hemoglobina** constatamos que a maior parte das PVTs apresentaram resultados abaixo dos valores normais. As percentagens destes casos situaram-se entre 80.6%, no sexo masculino, e 85.6%, no feminino, sendo 83.9%, na amostra total (cf. Quadro 16). Para os doentes do sexo feminino observamos valores entre 6.00 g/dl e 14.00 g/dl, sendo a média 9.85 ± 1.67 g/dl. Metade dos elementos deste grupo apresentou valores inferiores a 9.90 g/dl e a dispersão dos dados é moderada ($Cv = 16.91\%$). A distribuição dos dados apresentou-se ligeiramente assimétrica ($Sk/Erro = -0.09$) e mesocúrtica ($K/Erro = 0.14$) estando próxima de uma distribuição normal ($p = 0.862$ n.s.). Para o grupo de doentes do sexo masculino observamos valores compreendidos entre 6.00 g/dl e 16.00 g/dl, sendo o valor médio 10.75 ± 2.25 g/dl. Verificamos, também, que 50.0% dos doentes deste sexo apresentaram valores de hemoglobina inferiores a 10.65 g/dl e que a dispersão dos valores é moderada. Também neste grupo a distribuição de frequências é

pouco assimétrica ($Sk/Erro = 0.34$) e mesocúrtica ($K/Erro = -1.05$) estando, portanto, próxima de uma distribuição normal ($p = 0.703$ n.s.). Na amostra total os valores situaram-se entre 6.00 e 16.00 g/dl, sendo a média 10.16 ± 1.93 g/dl. Metade dos indivíduos, apresentaram valores de hemoglobina inferiores a 10.00 g/dl e a dispersão dos resultados é moderada ($Cv = 18.98\%$). A distribuição de frequências revelou ser aproximadamente simétrica ($Sk/Erro = 1.45$) e leptocúrtica ($K/Erro = 2.70$) mas o teste Kolmogorov-Smirnov evidencia que não se afasta significativamente ($p = 0.414$ n.s.) da curva de Gauss (cf. Quadro 17).

Quadro 16 – Valores da Pressão Arterial, Frequência Cardíaca, Temperatura Corporal, Dor e Hemoglobina em Pessoa Vítima de Trauma em função do sexo

Variável	Feminino		Masculino		Total	
	n	%	n	%	n	%
Pressão arterial						
Hipertensão	73	37.1	69	36.9	142	37.0
Normal	119	60.4	117	62.6	236	61.5
Hipotensão	5	2.5	1	0.5	6	1.6
Frequência cardíaca						
Braquicardia	9	4.6	17	9.2	26	6.8
Normocardia	186	94.9	168	90.8	354	92.9
Taquicardia	1	0.5	-	0.0	1	0.3
Temperatura corporal						
Hipotermia	-	0.0	-	0.0	-	0.0
Normotermia	195	91.5	188	90.8	383	91.2
Subfebril	18	8.5	19	9.2	37	8.8
Hipertermia	-	0.0	-	0.0	-	0.0
Dor (primeira avaliação)						
Sem dor	67	33.0	63	31.0	130	32.0
Dor ligeira	84	41.4	94	46.3	178	43.9
Dor moderada	50	24.6	37	18.2	87	21.4
Dor intensa	2	0.10	9	4.5	11	2.7
Dor máxima	-	0.0	-	0.0	-	0.0
Dor (última avaliação)						
Sem dor	97	47.8	124	61.1	221	54.4
Dor ligeira	86	42.4	62	30.5	148	36.5
Dor moderada	20	9.8	14	6.9	34	8.4
Dor intensa	-	0.0	3	1.5	3	0.7
Dor máxima	-	0.0	-	0.0	-	0.0
Hemoglobina						
Abaixo dos valores normais	119	85.6	58	80.6	177	83.9
Valores normais	20	14.4	14	14	34	16.1
Acima dos valores normais	-	0.0	-	0.0	-	0.0

Quadro 17 – Estatísticas Relativas à Pressão Arterial Sistólica, Pressão Arterial Diastólica, Frequência Cardíaca, Temperatura Corporal, Dor (primeira avaliação), Dor (última avaliação), Hemoglobina

Grupo	n	\bar{x}	Md	x_{\min}	x_{\max}	s	Cv (%)	Sk	Std erro	$\frac{Sk}{Erro}$	K	Std erro	$\frac{K}{Erro}$	ρ
<i>Pressão Arterial Sistólica</i>														
Feminino	197	132.99	129.00	84.00	211.00	24.23	18.22	0.42	0.17	2.45	0.06	0.34	0.16	.034
Masculino	187	133.51	132.00	87.00	184.00	18.48	13.84	0.39	0.18	2.19	-0.01	0.35	-0.02	.097
Total	384	133.25	131.00	84.00	211.00	21.59	16.20	0.41	0.12	3.30	0.23	0.25	0.92	.003
<i>Pressão Arterial Diastólica</i>														
Feminino	197	71.82	72.00	45.00	120.00	12.78	17.77	0.51	0.17	2.94	0.62	0.34	1.78	.005
Masculino	187	73.96	73.00	49.00	103.00	10.96	14.88	0.20	0.18	1.15	-0.38	0.35	-1.08	.289
Total	384	72.86	72.00	45.00	120.00	11.96	16.41	0.35	0.12	2.81	0.24	0.25	0.98	.010
<i>Frequência Cardíaca</i>														
Feminino	196	80.87	80.00	48.00	126.00	13.02	16.10	0.26	0.17	1.48	0.19	0.35	0.56	0.418
Masculino	185	77.13	76.50	45.00	118.00	14.61	18.91	0.46	0.18	2.54	-0.10	0.36	-0.28	0.019
Total	381	79.05	78.00	45.00	126.00	13.89	17.59	0.32	0.12	2.53	-0.04	0.25	-0.18	0.030
<i>Temperatura Corporal</i>														
Feminino	213	36.78	36.80	35.00	38.00	0.49	1.33	0.07	0.17	0.39	0.47	0.33	1.42	0.374
Masculino	207	36.84	36.80	36.00	38.00	0.48	1.29	0.17	0.17	0.98	0.32	0.34	0.95	0.006
Total	420	36.81	36.80	35.00	38.00	0.49	1.32	0.11	0.12	0.91	0.39	0.24	1.65	0.014
<i>Dor (primeira avaliação)</i>														
Feminino	203	1.67	2.00	0.00	7.00	1.56	93.29	0.69	0.17	4.03	-0.12	0.34	-0.35	0.000
Masculino	203	1.67	2.00	0.00	8.00	1.65	98.68	1.26	0.17	7.39	2.03	0.34	5.98	0.000
Total	406	1.67	2.00	0.00	8.00	1.60	95.93	1.00	0.12	8.24	1.06	0.24	4.42	0.000
<i>Dor (última avaliação)</i>														
Feminino	203	0.97	1.00	0.00	5.00	1.16	119.79	1.20	0.17	6.99	1.11	0.34	3.28	0.000
Masculino	203	0.80	0.00	0.00	6.00	1.30	161.88	2.03	0.17	11.85	4.27	0.34	12.57	0.000
Total	406	0.88	0.00	0.00	6.00	1.23	140.00	1.64	0.12	13.60	2.84	0.24	11.71	0.000
<i>Hemoglobina</i>														
Feminino	139	9.85	9.90	6.00	14.00	1.67	16.91	-0.02	0.21	-0.09	0.06	0.41	0.14	0.862
Masculino	73	10.75	10.65	6.00	16.00	2.25	20.92	0.10	0.28	0.34	-0.59	0.56	-1.05	0.703
Total	211	10.16	10.00	6.00	16.00	1.93	18.98	0.24	0.17	1.45	0.01	0.33	2.70	0.414

Através do teste U de Mann-Whitney procedemos comparação da dor em função do sexo do doente que nos permitiu aprofundar o conhecimento sobre estas duas variáveis.

Como podemos constatar, não existe diferença estatisticamente significativa na primeira avaliação da dor ($U = 20334.50$; $z = -0.236$; $p = 0.814$ n.s.) mas existe diferença significativa na dor na última avaliação ($U = 18036.50$; $z = -2.390$; $p = 0.017$). Os valores médios revelam que os doentes do sexo feminino ($\bar{x} = 0.97$; $\bar{x}_{ord} = 216.15$) tenderam a referir intensidade de dor mais elevado que os doentes do sexo masculino ($\bar{x} = 0.80$; $\bar{x}_{ord} = 190.85$) (cf. Quadro 18)

Quadro 18 - Comparação dor em Pessoa Vítima de Trauma em função do sexo

Variáveis	Sexo	Feminino			Masculino			Teste U de Mann-Whitney		
		\bar{x}	s	\bar{x}_{ord}	\bar{x}	s	\bar{x}_{ord}	U	z	ρ
Dor (primeira avaliação)		1.67	1.56	204.83	1.67	1.65	202.17	20334.50	-0.236	0.814
Dor (última avaliação)		0.97	1.16	216.15	0.80	1.30	190.85	18036.50	-2.390	0.017

Síntese dos Resultados:

- ∞ A maioria dos indivíduos apresentava **PA** normal, sendo as percentagens destes casos 60.4%, no sexo feminino, 62.6%, no masculino, e 61.5% na amostra global;
- ∞ Quase todos os elementos da amostra apresentaram **frequência cardíaca** classificada como normal sendo as percentagens destes casos de 94.9%, para o sexo feminino, 90.8%, para o masculino, e 92.9%, para o global;
- ∞ Relativamente à **temperatura corporal**, verificou-se que grande maioria dos indivíduos do sexo feminino e masculino e, também, da amostra total apresentava valores dentro do intervalo considerado como normal, sendo as percentagens de 91.5%, 90.8% e 91.2%, respetivamente;
- ∞ Quanto à **dor** verificamos que, nos dois momentos de avaliação, a maioria dos elementos da amostra referiu não sentir dor ou referenciou intensidade 1 ou 2, no entanto, constatou-se uma dispersão muito elevada dos resultados em torno da média;
- ∞ Os valores da **hemoglobina** situaram-se abaixo dos valores normais para a maioria dos doentes sendo as percentagens destes casos 85.6%, 80.6% e 83.9%, respetivamente no sexo feminino, masculino e na amostra total.
- ∞ A comparação da dor entre os homens e mulheres revelou a existência de diferença estatisticamente significativa mas apenas num dos momentos de avaliação, concretamente, no último. As mulheres revelaram maior intensidade de dor do que os homens.

4.3.1 – Consciência e Precaução de Segurança em Pessoa Vítima de Trauma

Relativamente à consciência e precaução de segurança dos doentes durante o internamento (cf. Quadro 19) verificamos que a maioria dos indivíduos do sexo feminino, do sexo masculino e, também, da amostra total não apresentaram **confusão**, sendo as percentagens de 89.0%, 97.3% e 93.1%, respetivamente.

Verificamos, ainda, que também a maioria dos doentes não foram imobilizados (**contenção física**) durante o internamento, com percentagens de 91.5%, no sexo feminino, 95.4%, no masculino, e 99.0%, no total da amostra.

Também se verifica que a maioria ou a totalidade dos doentes não sofreu qualquer **queda** durante o período em que estiveram internados, tendo sido observadas percentagens de 99.2%, 100.0% e 99.0%, nos sexos feminino e masculino e no total da amostra.

Quadro 19 - Consciência e Precaução de Segurança em Pessoa Vítima de Trauma

Variável	Feminino		Masculino		Total	
	n	%	n	%	n	%
Confusão						
Não	161	89.0	178	97.3	339	93.1
Sim	20	11.0	5	2.7	25	6.9
Contenção Física						
Não	237	91.5	230	95.4	467	93.4
Sim	22	8.5	11	4.6	33	6.6
Queda						
Não	257	99.2	241	100.0	498	99.0
Sim	2	0.8	-	0.0	2	0.4

Síntese dos Resultados:

- ∞ A maioria dos doentes não evidenciou **confusão**, sendo as percentagens iguais ou superiores a 89.0%;
- ∞ Quase todos os indivíduos (91.5%, 95.4% e 93.4%) não necessitavam de estar sujeitos a **contenção física** e, também, praticamente todos não foram vítimas de **queda** durante o internamento (99.2%, 100.0% e 99.0%).

4.3.2- Medicação Administrada em Pessoa Vítima de Trauma

No que concerne à medicação administrada (cf. Quadro 20) verificamos que na maioria dos doentes de ambos os sexos e no global da amostra foi administrado **antibiótico** (51.0%, 52.7% e 51.8%) e **analgésico** (69.5%, 72.6% e 71.0%). Verificamos, ainda, que a maior parte dos doentes não estavam medicados com **anti-inflamatório** (58.3%, 55.6% e 57.0%), nem sedativos (72.6%, 74.7%, e 73.6%) ou **corticoesteróides** (86.1%, 91.7% e 88.8%).

Quadro 20 - Medicação Administrada em Pessoa Vítima de Trauma

Variável	Feminino		Masculino		Total	
	n	%	n	%	n	%
Antibiótico						
Não	127	49.0	114	47.3	241	48.2
Sim	132	51.0	127	52.7	259	51.8
Anti-inflamatório						
Não	151	58.3	134	55.6	285	57.0
Sim	108	41.7	107	44.4	215	43.0
Sedativo						
Não	188	72.6	180	74.7	368	73.6
Sim	71	27.4	61	25.3	132	26.4
Analgésico						
Não	79	30.5	66	27.4	145	29.0
Sim	180	69.5	175	72.6	355	71.0
Corticoesteróide						
Não	223	86.1	221	91.7	444	88.8
Sim	36	13.9	20	8.3	56	11.2

Síntese dos Resultados:

- ∞ A maior parte dos doentes foi medicada com **antibiótico**, com percentagens iguais ou superiores a 51.0%;
- ∞ Também a maioria tomou **analgésico**, com percentagens acima dos 69.0%;
- ∞ A maior parte dos doentes não fez medicação com **anti-inflamatório** (58.3%, 55.6% e 57.0%), **sedativo** (72.6%, 74.7% e 73.6%) ou **corticoesteróide** (86.1%, 91.7% e 88.8%).

4.3.3 – Monitorização do Risco de Úlcera de Pressão em Pessoa Vítima de Trauma

A monitorização do risco de UPP permitiu obter os dados e resultados que apresentamos no quadro 21. Verificamos que para a maioria dos doentes de ambos os sexos e da amostra total a primeira aplicação da Escala de Braden foi feita até 24 horas após a admissão, sendo as percentagens destes casos de 80.3%, para o sexo feminino, 76.2%, para o masculino, e 78.3% para a amostra total. Os **tempos registados para a primeira aplicação deste instrumento** situaram-se entre 0 e 1464 horas, no sexo feminino e para a amostra total, e entre 0 e 1248 horas para o sexo masculino. No sexo feminino observaram-se os tempos médios de 41.97 ± 111.02 horas e em metade dos casos a primeira observação da pele foi feita dentro das primeiras 24 horas. A dispersão dos dados em torno da média era elevada ($Cv = 264.52\%$) e a distribuição de frequências apresentava assimetria com enviesamento à esquerda ($Sk/Erro = 63.55$), era leptocúrtica ($K/Erro = 398.27$) e, conseqüentemente, era estatisticamente diferente de uma distribuição normal ($p = 0.000$). Para o sexo masculino, o tempo decorrido desde a admissão até à primeira aplicação das escalas de Braden apresentou uma média de 49.78 ± 128.42 horas. Apesar da elevada dispersão dos dados em torno da média ($Cv = 258.50\%$) em metade dos doentes a escala foi aplicada nas primeiras 24 horas. A distribuição de frequências para este grupo era enviesada à esquerda ($Sk/Erro = 41.51$), leptocúrtica ($K/Erro = 167.48$) e não normal ($p = 0.000$). No total da amostra os tempos apresentaram uma média de 45.73 ± 119.63 horas. A dispersão dos dados em torno da média também é elevada ($Cv = 260.99\%$) mas, tal como em ambos os sexos, metade dos doentes foi observado nas primeiras 24 horas. Verificamos que a distribuição é assimétrica com enviesamento à esquerda ($Sk/Erro = 71.75$), leptocúrtica (358.66) e não normal ($p = 0.000$) (cf. Quadro 22).

A análise das **pontuações das 6 dimensões da Escala de Braden**, na primeira e na última avaliação, revela que 47.0% e 49.0% dos doentes do sexo feminino não tinham qualquer limitação ao nível da **percepção sensorial** e que 41.6% evidenciaram ligeira

limitação. Nos doentes do sexo masculino e no global da amostra, a maioria (61.9% e 65.6%; 54.2% e 57.0%) não apresentou qualquer limitação (cf. Quadro 21).

Relativamente à humidade, verificamos que nos elementos do sexo feminino, na primeira avaliação, 54.0% apresentavam a pele ocasionalmente **húmida**, enquanto que, na segunda avaliação, estes casos representam 47.3% e igual percentagem raramente tinha a pele húmida. Nos indivíduos do sexo masculino e no total da amostra a maioria, em ambas as avaliações, raramente apresentava humidade na pele (66.1% e 77.2% ; 52.7% e 61.7%).

No que concerne à **atividade** verificamos que, na primeira avaliação, a maioria dos doentes de ambos os sexos e no global da amostra (84.2%, 74.1% e 79.3%) estava acamada. Na última avaliação, as percentagens mais relevantes registaram-se na situação de sentado e, também, de acamado, sendo os valores 50.2% e 32.5%, no sexo feminino, 35.4% e 31.2%, no masculino, e de 43.1% e 31.9%, na amostra global.

Na primeira avaliação, a maior parte dos doentes apresentava **mobilidade** ligeiramente limitada (43.6%, 59.8% e 51.4%) ou muito limitada (49.0%, 24.9% e 37.3%). Na segunda avaliação, a maioria dos doentes de ambos os sexos e, conseqüentemente, na amostra total, apresentava mobilidade ligeiramente limitada (56.4%, 66.1% e 61.1%).

Pelo menos 3 em cada quatro dos doentes, em ambos os momentos de avaliação, evidenciou um **estado nutricional** adequado, sendo as percentagens destes casos 90.1%, 84.1% e 87.2%, na primeira avaliação, e 84.7%, 75.0% e 80.0%, na última avaliação, respetivamente para o sexo feminino e masculino e para a amostra total.

Na primeira avaliação, a **fricção e as forças de deslizamento** constituíam um problema potencial para a maioria dos doentes, 65.5%, no sexo feminino, 52.4%, no masculino, e 59.2%, na amostra total. Na última avaliação, a maior parte dos doentes do sexo feminino e da amostra total apresentava a fricção e as forças de deslizamento como problema semelhante (59.1% e 50.5%), enquanto que, para a maioria dos doentes do sexo masculino (50.3%) esta situação não apresentava qualquer problema.

Quadro 21 - Monitorização do Risco de Úlceras de Pressão em Pessoa Vitima de Trauma:
pontuação das 6 dimensões da Escala de Braden

Variável	Feminino		Masculino		Total	
	n	%	n	%	n	%
Tempo decorrido desde a admissão até à primeira aplicação da Escala de Braden						
≤ 24 horas	163	80.3	144	76.2	307	78.3
> 24 horas	40	19.7	45	23.8	85	21.7
Perceção sensorial (primeira avaliação)						
Completamente limitada	1	0.5	-	0.0	1	0.3
Muito limitada	22	10.9	3	1.6	25	6.4
Ligeiramente limitada	84	41.6	69	36.5	153	39.1
Nenhuma limitação	95	47.0	117	61.9	212	54.2
Perceção sensorial (última avaliação)						
Completamente limitada	1	0.5	1	0.5	2	0.5
Muito limitada	18	8.9	6	3.2	24	6.1
Ligeiramente limitada	84	41.6	58	30.7	142	36.3
Nenhuma limitação	99	49.0	124	65.6	223	57.0
Humidade (primeira avaliação)						
Pele constantemente húmida	4	2.0	1	0.5	5	1.3
Pele muito húmida	8	4.0	6	3.2	14	3.6
Pele ocasionalmente húmida	109	54.0	57	30.2	166	42.5
Pele raramente húmida	81	40.1	125	66.1	206	52.7
Humidade (última avaliação)						
Pele constantemente húmida	4	2.0	-	0.0	4	1.0
Pele muito húmida	7	3.4	7	3.7	14	3.6
Pele ocasionalmente húmida	96	47.3	36	19.0	132	33.7
Pele raramente húmida	96	47.3	146	77.2	242	61.7
Atividade (primeira avaliação)						
Acamado	171	84.2	140	74.1	311	79.3
Sentado	25	12.3	24	12.7	49	12.5
Anda ocasionalmente	6	3.0	13	6.9	19	4.8
Anda frequentemente	1	0.5	12	6.3	13	3.3
Atividade (última avaliação)						
Acamado	66	32.5	59	31.2	125	31.9
Sentado	102	50.2	67	35.4	169	43.1
Anda ocasionalmente	25	12.3	35	18.5	60	15.3
Anda frequentemente	10	4.9	28	14.8	38	9.7
Mobilidade (primeira avaliação)						
Completamente limitada	3	1.5	1	0.5	4	1.0
Muito limitada	99	49.0	47	24.9	146	37.3
Ligeiramente limitada	88	43.6	113	59.8	201	51.4
Nenhuma limitação	12	5.9	28	14.8	40	10.2
Mobilidade (última avaliação)						
Completamente limitada	3	1.5	1	0.5	4	1.0
Muito limitada	65	32.2	24	12.7	89	22.8
Ligeiramente limitada	114	56.4	125	66.1	239	61.1
Nenhuma limitação	20	9.9	39	20.6	59	15.1
Nutrição (primeira avaliação)						
Muito pobre	5	2.5	2	1.1	7	1.8
Provavelmente inadequada	9	4.5	7	3.7	16	4.1
Adequada	182	90.1	159	84.1	341	87.2
Excelente	6	3.0	21	11.1	27	6.9
Nutrição (última avaliação)						
Muito pobre	2	1.0	1	0.5	3	0.8
Provavelmente inadequada	10	5.0	2	1.1	12	3.1
Adequada	171	84.7	141	75.0	312	80.0
Excelente	19	9.4	44	23.4	63	16.2
Fricção e forças de deslizamento (primeira avaliação)						
Problema	32	15.8	14	7.4	46	11.7
Problema potencial	133	65.5	99	52.4	232	59.2
Nenhum problema	38	18.7	76	40.2	114	29.1
Fricção e forças de deslizamento (última avaliação)						
Problema	30	14.8	16	8.5	46	11.7
Problema potencial	120	59.1	78	41.3	198	50.5
Nenhum problema	53	26.1	95	50.3	148	37.8

Quadro 22 - Estatísticas relativas ao tempo decorrido (horas) desde a admissão até à primeira aplicação da Escala de Braden

Tempo decorrido Sexo	n	\bar{x}	Md	x_{\min}	x_{\max}	s	Cv (%)	Sk	Std erro	$\frac{Sk}{Erro}$	K	Std erro	$\frac{K}{Erro}$	p
Feminino	203	41.97	24.00	0.00	1464.00	111.02	264.52	10.87	0.17	63.55	135.41	0.34	398.27	0.000
Masculino	189	49.78	24.00	0.00	1248.00	128.42	258.50	7.35	0.18	41.51	58.95	0.35	167.48	0.000
Total	392	45.73	24.00	0.00	1464.00	119.63	260.99	8.82	0.12	71.75	88.23	0.25	358.66	0.000

4.3.4 – Avaliação do Risco de Úlcera de Pressão em Pessoa Vítima de Trauma

No que respeita à avaliação do risco de UPP, traduzido pela **pontuação final da Escala de Braden**, os resultados revelam que, na primeira avaliação, 74.8% dos doentes do sexo feminino e 61.1% da amostra total evidenciaram alto risco, enquanto que, nos doentes do sexo masculino a maioria (53.4%) apresentou a situação oposta, ou seja, evidenciou baixo risco (cf. Quadro 23).

Para os doentes do sexo feminino observamos valores compreendidos entre 10 e 22 pontos, sendo a média 15.38 ± 2.06 pontos. Metade dos elementos deste grupo apresentou valores iguais ou inferiores a 15.00 pontos e a dispersão dos dados em torno da média era baixa ($Cv = 13.41\%$). A distribuição de frequências apresentava algum enviesamento à esquerda ($Sk/Erro = 1.44$) e tinha características de uma curva leptocúrtica ($K/Erro = 2.11$) e não normal ($p = 0.000$). No sexo masculino as pontuações variaram entre 11 e 23 pontos, sendo a média 16.95 ± 2.37 pontos e metade dos indivíduos deste grupo obteve resultados iguais ou inferiores a 17.00 pontos. A dispersão dos dados era baixa ($Cv = 13.98\%$), sendo a distribuição de frequências assimétrica com enviesamento à esquerda ($Sk/Erro = 2.58$), mesocúrtica ($K/Erro = -0.42$) e com diferença estatisticamente significativa em relação à curva de Gauss ($p = 0.000$). Na amostra total, os resultados situaram-se entre 10 e 23 pontos, metade dos doentes teve resultados iguais ou inferiores a 16.00 pontos e o valor médio foi de 16.14 ± 2.35 pontos. A dispersão dos dados é semelhante à observada para ambos os sexos, ou seja, pode ser considerada baixa ($Cv = 14.55\%$) e a distribuição de frequências é assimétrica com enviesamento à esquerda ($Sk/Erro = 2.13$), mesocúrtica ($K/Erro = 0.07$) e não normal ($p = 0.000$) como evidencia o resultado do teste Kolmogorov-Smirnov (cf. Quadro 24).

Na última avaliação, a maioria dos elementos dos três grupos evidenciou baixo risco de desenvolvimento de UPP, sendo as percentagens destes casos 51.2%, no sexo feminino, 77.1% no masculino, e 63.8% na amostra global (cf. Quadro 23).

As pontuações observadas situaram-se entre 9 e 23 pontos nos três grupos, sendo a média 16.57 ± 2.49 pontos, no sexo feminino, 18.20 ± 2.49 pontos, no masculino, e 17.36 ± 2.62

pontos, na amostra total. A dispersão dos dados variou entre baixa, para os elementos do sexo masculino ($Cv = 13.69\%$) e moderada, para os do sexo feminino ($Cv = 15.03\%$) e para a amostra total ($Cv = 15.09\%$). Para os homens a distribuição de frequências apresentou-se assimétrica com enviesamento à direita ($Sk/Erro = -2.12$) e mesocúrtica ($K/Erro = 1.41$). No grupo de sexo feminino e na amostra total a distribuição de frequências revelou ser aproximadamente simétrica ($Sk/Erro = 0.37$; $Sk/Erro = -1.01$) mas, no primeiro caso, era leptocúrtica ($K/Erro = 5.87$) enquanto que, na amostra total, a distribuição era mesocúrtica ($K/Erro = -0.26$). O teste de Kolmogorov-Smirnov revelou que em ambos os sexos e na amostra total a distribuição de frequências estava significativamente ($p = 0.025$; $p = 0.000$; $p = 0.000$) afastada de uma curva normal (cf. Quadro 24).

Quadro 23 - Nível de Risco de Úlcera de Pressão em Pessoa Vítima de Trauma

Variável	Feminino		Masculino		Total	
	n	%	n	%	n	%
Nível de risco (primeira avaliação)						
Alto risco	151	74.8	88	46.6	239	61.1
Baixo risco	51	25.2	101	53.4	152	38.9
Nível de risco (última avaliação)						
Alto risco	98	48.8	43	22.9	141	36.2
Baixo risco	103	51.2	145	77.1	248	63.8

Quadro 24 – Estatísticas relativas ao Risco de Úlcera de Pressão

Grupo	n	\bar{x}	Md	X_{min}	$X_{máx}$	s	Cv (%)	Sk	Std erro	$\frac{Sk}{Erro}$	K	Std erro	$\frac{K}{Erro}$	p
<i>Risco de Úlcera de Pressão (primeira avaliação)</i>														
Feminino	202	15.38	15.00	10.00	22.00	2.06	13.41	0.25	0.17	1.44	0.38	0.34	2.11	0.000
Masculino	189	16.95	17.00	11.00	23.00	2.37	13.98	0.10	0.18	2.58	-0.15	0.35	-0.42	0.000
Total	391	16.14	16.00	10.00	23.00	2.35	14.55	0.26	0.12	2.13	0.02	0.25	0.07	0.000
<i>Risco de Úlcera de Pressão (última avaliação)</i>														
Feminino	201	16.57	17.00	9.00	23.00	2.49	15.03	0.06	0.17	0.37	0.02	0.34	5.87	0.025
Masculino	188	18.20	18.00	9.00	23.00	2.49	13.69	-0.38	0.18	-2.12	0.50	0.35	1.41	0.000
Total	389	17.36	17.00	9.00	23.00	2.62	15.09	-0.12	0.12	-1.01	-0.06	0.25	-0.26	0.000

A comparação do risco de UPP em função do sexo do doente permitiu obter os resultados que apresentamos no quadro 25.

Como podemos constatar, existem diferenças estatisticamente significativas no risco de desenvolvimento de UPP nos dois momentos de avaliação ($U = 11706.00$; $z = -6.682$; $p = 0.000$ e $U = 11897.50$; $z = -6.359$; $p = 0.000$). Os valores médios revelam que os doentes do sexo feminino ($\bar{x} = 15.38$; $\bar{x}_{ord} = 159.45$ e $\bar{x} = 16.57$; $\bar{x}_{ord} = 160.19$) tendem a evidenciar maior risco de UPP que os doentes do sexo masculino ($\bar{x} = 16.95$; $\bar{x}_{ord} = 235.06$ e $\bar{x} = 18.20$; $\bar{x}_{ord} = 232.22$) em ambos os momentos de avaliação (cf. Quadro 25).

Quadro 25 - Risco de Úlcera de Pressão em função do sexo em Pessoa Vítima de Trauma

Variáveis	Sexo	Feminino			Masculino			Teste U de Mann-Whitney		
		\bar{x}	s	\bar{x}_{ord}	\bar{x}	s	\bar{x}_{ord}	U	Z	p
Risco de Úlcera de Pressão (primeira avaliação)		15.38	2.06	159.45	16.95	2.37	235.06	11706.00	-6.682	0.000
Risco de Úlcera de Pressão (última avaliação)		16.57	2.49	160.19	18.20	2.49	232.22	11897.50	-6.359	0.000

Síntese dos Resultados:

- ∞ Para a maioria dos doentes (80.3% feminino, 76.2% masculino e 78.3% amostra total) o **tempo decorrido desde a admissão até ao momento da primeira aplicação da Escala de Braden** foi igual ou inferior a 24 horas;
- ∞ Em ambos os momentos de avaliação, a maior parte dos doentes apresentava perceção **sensorial** ligeiramente limitada ou sem qualquer limitação e a pele estava ocasionalmente húmida ou raramente húmida;
- ∞ Na primeira avaliação a maioria dos doentes estava acamado mas na última verificam-se percentagens elevadas de doentes acamados mas também sentados;
- ∞ No primeiro momento predominavam os casos de mobilidade muito ou ligeiramente limitada enquanto que no segundo momento as percentagens mais elevadas ocorreram na situação de mobilidade ligeiramente limitada;
- ∞ Em ambas as avaliações os doentes evidenciaram estados nutricionais adequados e a fricção e forças de deslizamento constituíam um problema potencial;
- ∞ As proporções de doentes com alto risco eram mais elevadas na primeira avaliação (74.8%, 46.6% e 61.1%) do que na última (48.8%, 22.9% e 36.2%);
- ∞ A comparação do risco de UPP em função do sexo revelou que, em ambos os momentos, as mulheres evidenciaram risco mais alto de desenvolver UPP do que os homens.

4.3.5- Prevenção de Úlceras de Pressão em Pessoa Vítima de Trauma

Os dados que constituem o quadro 26, revelam que a maioria dos vinte e dois doentes para os quais foram encontrados registos, não tinha qualquer planeamento de **reposicionamento na cama** ou este era feito de modo irregular, sendo as percentagens de 93.8%, no sexo feminino, 83.3%, no masculino, e 90.9% no total da amostra. Verificando,

igualmente, que, para sete doentes que se sentavam, não existia qualquer plano de **reposicionamento na cadeira** ou este era feito de forma irregular.

No entanto, na maior parte daqueles doentes era aplicado **equipamento de prevenção na cama**, sendo este constituído por dispositivos elétricos. As percentagens destes casos situaram-se nos 61.1%, no sexo feminino, 75.0%, no masculino, e 63.6%, na amostra total. Relativamente ao **equipamento de prevenção na cadeira** verificou-se que, na maioria dos casos, não existia (85.7%, 100.0% e 87.5%). Também se constatou, em quase todos os doentes, a não existência **de equipamento adaptativo para posicionar-se**, sendo as percentagens de 99.2%, para o sexo feminino, 99.2%, para o masculino, e 99.2% para a amostra total.

Pela observação do contexto, onde decorreu o presente estudo averiguou-se a existência de **material de prevenção disponível no serviço**, sendo ele 18 dispositivos de cama elétricos e 2 dispositivos de cadeira não elétricos, para uma lotação total de 47 camas.

Quadro 26 – Medidas de Prevenção de Úlceras de Pressão em Pessoa Vítima de Trauma

Variável	Feminino		Masculino		Total	
	n	%	n	%	n	%
Reposicionamento na cama						
Nenhum planeamento / irregular	15	93.8	5	83.3	20	90.9
2/2 horas	1	6.3	-	0.0	1	4.5
3/3 horas	-	0.0	-	0.0	-	0.0
4/4 horas	-	0.0	1	16.7	1	4.5
Reposicionamento na cadeira						
Nenhum planeamento / irregular	6	100.0	1	100.0	7	100.0
2/2 horas	-	0.0	-	0.0	-	0.0
3/3 horas	-	0.0	-	0.0	-	0.0
4/4 horas	-	0.0	-	0.0	-	0.0
Equipamento de prevenção (cama)						
Sem equipamento específico	6	33.3	1	25.0	7	31.8
Dispositivo não elétrico	1	5.6	-	0.0	1	4.5
Dispositivo elétrico	11	61.1	3	75.0	14	63.6
Equipamento de prevenção (cadeira)						
Sem equipamento específico	6	85.7	1	100.0	7	87.5
Dispositivo não elétrico	1	14.3	-	0.0	1	12.5
Dispositivo elétrico	-	0.0	-	0.0	-	0.0
Equipamento adaptativo para posicionar-se						
Não	257	99.2	239	99.2	496	99.2
Sim	2	0.8	2	0.8	4	0.8

Síntese dos Resultados:

- ∞ Os resultados referentes à prevenção de UPPs evidenciam, principalmente, a ausência de registos;
- ∞ Com base nos resultados obtidos salienta-se a quase inexistência de mecanismos de prevenção de UPPs, à exceção dos equipamentos de prevenção na cama.
- ∞ O material de prevenção de UPP disponível no serviço é 18 dispositivos de cama elétricos e 2 dispositivos de cadeira não elétricos.

Através do teste U e Mann-Whitney, procedemos à comparação do risco de desenvolvimento de UPP em função da existência de equipamento de prevenção na cama que evidenciou a não existência de diferenças estatisticamente significativas ($U = 40.00$; $z = -0.167$; $p = 0.904n.s.$ e $U = 32.00$; $z = -0.618$; $p = 0.579n.s.$). Assim, admitimos que a existência de equipamento de prevenção na cama parece não alterar significativamente o risco da PVT desenvolver UPP (cf. Quadro 27).

Quadro 27 - Comparação do risco de Úlcera de Pressão em função da existência de equipamento de prevenção na cama em Pessoa Vítima de Trauma

Equipamento de prevenção Variáveis	Sem equipamento específico			Dispositivo elétrico			Teste U de Mann-Whitney		
	\bar{x}	s	\bar{x}_{ord}	\bar{x}	s	\bar{x}_{ord}	U	Z	p
Risco de Úlcera de Pressão (primeira avaliação)	14.33	1.51	10.83	14.21	1.89	10.36	40.00	-0.167	0.904
Risco de Úlcera de Pressão (última avaliação)	15.33	2.42	11.17	14.69	2.90	9.46	32.00	-0.618	0.579

Da mesma forma, a comparação da dor em função da existência de equipamento de prevenção na cama revelou que não existem diferenças estatisticamente significativas em qualquer dos momentos de avaliação ($U = 29.50$; $z = -1.060$; $p = 0.289n.s.$ e $U = 28.50$; $z = -1.176$; $p = 0.240n.s.$). Este facto permite-nos afirmar que a existência de equipamento de prevenção na cama parece não alterar significativamente o grau de dor referido pelo doente (cf. Quadro 28).

Quadro 28 - Comparação da Dor em função do Equipamento de Prevenção na cama em Pessoa Vítima de Trauma

Equipamento de prevenção Variáveis	Sem equipamento específico			Dispositivo Elétrico			Teste U de Mann-Whitney		
	\bar{x}	s	\bar{x}_{ord}	\bar{x}	s	\bar{x}_{ord}	U	Z	p
Dor (primeira avaliação)	1.17	1.47	8.42	2.14	1.83	11.39	29.50	-1.060	0.289
Dor (última avaliação)	0.67	1.21	8.25	1.36	1.34	11.46	28.50	-1.176	0.240

4.4 – MONITORIZAÇÃO DE ÚLCERA DE PRESSÃO EM PESSOA VÍTIMA DE TRAUMA

Relativamente à monitorização de UPP, mensurado através do **instrumento de avaliação da pele**, tendo subjacente a questão de investigação: **Qual a prevalência de UPPs em PVT?**, verificamos que, na primeira avaliação, as UPP estavam presentes em 5.4% dos elementos do sexo feminino, em 2.5% dos doentes do sexo masculino e em 4.0% dos doentes na amostra total, o que corresponde a 20 casos (cf. Quadro 29).

A localização mais frequente das UPPs observadas na primeira avaliação nos doentes do sexo feminino, foi a nádega esquerda (17.6%), o cóccix (11.8%), o sacrum

(11.7%) e a nádega direita (11.7%). Para este sexo, a maioria das UPPs era de categoria II, com uma percentagem de 64.7%. No grupo dos doentes do sexo masculino apenas foram observados cinco casos com UPP estando estas localizadas nas nádegas, esquerda e direita, no sacrum, no joelho esquerdo e no terço médio da perna direita. Constatou-se, ainda, que 60.0% das UPP observadas neste grupo eram de categoria II. Na amostra total predominam as UPPs localizadas na nádega esquerda (18.2%), na nádega direita (13.6%), no sacrum (13.6%) e no cóccix (9.1%). Catorze das vinte e duas UPPs eram de categoria II, correspondendo a uma percentagem de 63.6%.

Na última avaliação apenas foram observadas três casos de úlcera nos doentes do sexo feminino (uma localizada no cóccix, outra no trocânter esquerdo e a outra na nádega esquerda), sendo duas de categoria II. Nos elementos do sexo masculino, apenas foi registada uma UPP que estava localizada no maléolo direito e era de categoria II. Na amostra total foram, portanto, observadas quatro UPPs, sendo três de categoria II (75.0%) e que se localizavam no cóccix, no maléolo direito e no trocânter e nádega esquerda.

Relativamente ao **local onde a UPP foi adquirida**, não existem registos relativamente do local onde a PVT adquiriu a UPP anterior à admissão hospitalar.

Quadro 29 - Presença/Desenvolvimento de Úlcera de Pressão em Pessoa Vítima de Trauma

Variável	Feminino		Masculino		Total	
	n	%	n	%	n	%
Úlcera de pressão						
Presente	14	5.4	6	2.5	20	4.0
Ausente	245	94.6	235	97.5	480	96.0
Localização da úlcera de pressão (primeira avaliação)						
Nádega esquerda (categoria II)	3	17.6	1	20.0	4	18.2
Sacrum (categoria II)	2	11.7*	1	20.0	3	13.6
Nádega direita (categoria II)	2	11.7*	1	20.0	3	13.6
Cóccix (categoria I)	2	11.8	-	0.0	2	9.1
Anca direita (categoria II)	1	5.9	-	0.0	1	4.6*
Cotovelo direito (categoria II)	1	5.9	-	0.0	1	4.6*
Joelho esquerdo (categoria II)	1	5.9	-	0.0	1	4.6*
Sacrum (categoria I)	-	0.0	1	20.0	1	4.6*
Trocânter direito (categoria I)	1	5.9	-	0.0	1	4.6*
Trocânter esquerdo (categoria II)	1	5.9	-	0.0	1	4.5
Nádega esquerda (categoria I)	1	5.9	-	0.0	1	4.5
Nádega direita (categoria I)	1	5.9	-	0.0	1	4.5
Terço médio da perna direita (categoria III)	-	0.0	1	20.0	1	4.5
Não registado (categoria IV)	1	5.9	-	0.0	1	4.5
Localização da úlcera de pressão (última avaliação)						
Cóccix (categoria II)	1	33.3	-	0.0	1	25.0
Maléolo direito (categoria II)	-	0.0	1	100.0	1	25.0
Trocânter esquerdo (categoria I)	1	33.3	-	0.0	1	25.0
Nádega esquerda (categoria II)	1	33.4*	-	0.0	1	25.0

* Arredondamento estatístico

Síntese dos Resultados:

- ∞ Foram observados vinte doentes com UPPs, sendo 5.4% do sexo feminino e 2.5% do masculino;
- ∞ As **localizações anatómicas** mais frequentes foram a nádega esquerda (18.2%), a nádega direita (13.6%), o sacrum (13.6%) e o cóccix (9.1%);
- ∞ As UPPs observadas eram maioritariamente de categoria II, sendo a percentagem de 63.6%;
- ∞ Não existem registos do **local onde a UPP foi adquirida** antes da admissão hospitalar.

4.5- FATORES PREDISPONETES DO DESENVOLVIMENTO DE ÚLCERAS DE PRESSÃO EM PESSOA VÍTIMA DE TRAUMA

Os resultados que constituem os quadros 30, 31.1 e 31.2, foram obtidos através do estudo comparativo das variáveis listadas em função do facto do doente apresentar, ou não, UPP, tendo subjacente a questão de investigação: **Que fatores estão associados ao desenvolvimento de UPPs em PVT?**

Para tal aplicamos o teste U de Mann-Whitney e o teste t de Student. Como podemos observar, encontraram-se diferenças estatisticamente significativas na idade ($U = 2422.00$; $z = -3.756$; $p = 0.000$), na duração do internamento ($U = 2562.50$; $z = -3.549$; $p = 0.000$), na PA diastólica ($U = 2618.50$; $z = -2.115$; $p = 0.034$), no grau de dor na última avaliação ($U = 2940.00$; $z = -1.978$; $p = 0.048$), no tempo decorrido desde a admissão até à primeira aplicação da Escala de Braden ($U = 2899.50$; $z = -1.970$; $p = 0.049$) e no risco de desenvolvimento de UPP na primeira avaliação ($U = 1539.50$; $z = -4.456$; $p = 0.000$) e última avaliação ($U = 1487.50$; $z = -4.529$; $p = 0.000$).

A comparação dos valores das medidas de tendência central (média e média ordinal) revelou que os doentes que apresentavam UPPs eram mais velhos ($\bar{x} = 78.77$; $\bar{x}_{ord} = 369.40$), tinham um internamento com maior duração ($\bar{x} = 19.15$; $\bar{x}_{ord} = 362.38$), tinham pressão diastólica mais baixa ($\bar{x} = 68.70$; $\bar{x}_{ord} = 141.43$), revelaram um grau de dor mais elevado na primeira avaliação ($\bar{x} = 1.35$; $\bar{x}_{ord} = 249.50$), o tempo decorrido desde a admissão até à primeira aplicação da Escala de Braden foi mais longo ($\bar{x} = 7.05$; $\bar{x}_{ord} = 237.53$) e apresentaram valores mais baixos na Escala de Braden ($\bar{x} = 13.60$; $\bar{x}_{ord} = 87.48$ e $\bar{x} = 14.70$; $\bar{x}_{ord} = 84.88$), ou seja, evidenciavam maior risco de desenvolvimento de UPP em ambas as avaliações (cf. Quadro 30).

Quadro 30 - Comparação da idade e das características clínicas em Pessoa Vítima de Trauma portadoras ou não de Úlcera de Pressão

Variáveis	Com UPP			Sem UPP			Teste U de Mann-Whitney Teste t de Student		
	\bar{x}	s	\bar{x}_{ord}	\bar{x}	s	\bar{x}_{ord}	U	z / t	P
Idade	78.77	16.16	369.40	62.91	21.47	245.55	2422.00	-3.756	0.000
Duração do internamento	19.15	21.47	362.38	7.12	7.52	245.84	2562.50	-3.549	0.000
Tempo de espera cirúrgica	112.80	339.99	129.10	9.16	39.40	119.08	1044.00	-0.608	0.543
Pressão arterial sistólica	125.80	27.74	165.48	133.66	21.18	193.98	3099.50	-1.119	0.263
Pressão arterial diastólica	68.70	17.46	141.43	73.09	11.57	195.31	2618.50	-2.115	0.034
Frequência cardíaca	84.70	16.44	228.13	78.74	13.69	188.94	2867.50	-1.549	0.121
Temperatura Corporal	36.89	0.50	224.15	36.81	0.48	209.82	3727.00	-0.517	0.605
Dor (primeira avaliação)	1.70	1.59	207.75	1.67	1.60	203.28	3775.00	-0.172	0.864
Dor (última avaliação)	1.35	1.35	249.50	0.86	1.22	201.12	2940.00	-1.978	0.048
Hemoglobina	9.38	1.86	---	10.23	1.92	---	---	-1.739	0.084
Tempo decorrido desde a admissão até à primeira aplicação da Escala de Braden	7.05	377.11	237.53	1.63	83.28	194.29	2899.50	-1.970	0.049
Risco de Úlcera de Pressão (primeira avaliação)	13.60	2.14	87.48	16.27	2.28	201.85	1539.50	-4.456	0.000
Risco de Úlcera de Pressão (última avaliação)	14.70	2.34	84.88	17.50	2.56	200.97	1487.50	-4.529	0.000

Ainda para obter resposta à mesma questão de investigação, procedemos ao estudo da associação entre as variáveis presentes nos quadros 31.1 e 31.2 e o facto de o doente apresentar, ou não, UPP. Para tal, aplicámos o teste do Qui-quadrado e o teste exacto de Fisher. Este teste foi aplicado quando estava presente alguma das restrições do teste do Qui-quadrado. Os resultados obtidos permitem-nos constatar que existe associação estatisticamente significativa entre a presença de UPP e a dependência no autocuidado: comer e beber ($\chi^2 = 12.614$; $p = 0.000$), a diabetes mellitus ($p = 0.000$), a diabetes mellitus: insulino-dependente ($p = 0.033$), a presença de cateter urinário na admissão ($p = 0.025$), a colocação de cateter urinário no internamento ($\chi^2 = 38.594$; $p = 0.000$), o uso de fralda ($p = 0.004$), a dependência no autocuidado: higiene e proteção dos tegumentos ($\chi^2 = 4.269$; $p = 0.039$), o facto de ter, ou não, a pele seca ($p = 0.046$), a necessidade de contenção física ($p = 0.046$), a toma de antibióticos ($\chi^2 = 9.197$; $p = 0.002$) e de anti-inflamatórios ($\chi^2 = 8.704$; $p = 0.003$) e a existência, ou não, de equipamento de prevenção na cama ($p = 0.018$).

Analisando as distribuições de frequências podemos constatar que a prevalência de UPPs é mais elevada nos doentes dependentes no autocuidado em termos de comer e beber (8.4% contra 1.2%), com a diabetes mellitus (11.3% contra 2.2%), com a diabetes mellitus: insulino-dependente (66.7% contra 9.6%), que tinham cateter urinário na admissão hospitalar (11.5% contra 3.0%), que tiveram necessidade de cateter urinário no internamento (13.3% contra 0.8%), que usavam fralda (10.0% contra 2.7%), que estavam dependentes no autocuidado: higiene e proteção dos tegumentos (5.7% contra 1.4%), que tinham relativamente ao tegumento cutâneo: pele seca (6.6% contra 1.5%), que tiveram necessidade de contenção física durante o internamento (12.1% contra 3.4%), a quem foi administrado antibiótico (6.6% contra 1.2%) e anti-inflamatório (7.0% contra 1.8%) e que

tinham equipamento de prevenção na cama (57.1% contra 0.0%). Neste último caso, os resultados devem ter uma interpretação diferente, na medida em que julgamos que a presença do equipamento de prevenção na cama será uma consequência da existência de UPPs.

Quadro 31.1 – Comparação das características clínicas em Pessoa Vítima de Trauma portadoras ou não de Úlcera de Pressão

Variável	Com UPP		Sem UPP		Teste Qui-quadrado Teste exacto de Fisher	
	n	%	n	%	χ^2	P
Sexo						
Feminino	14	5.4	245	94.6	2.764	0.096 ⁽¹⁾
Masculino	6	2.5	235	97.5		
Tipo de tratamento					0.048	0.826 ⁽¹⁾
Conservador	10	3.8	252	96.2		
Cirúrgico	10	4.2	228	95.8		
Autocuidado: comer e beber					12.614	0.000 ⁽¹⁾
Não dependente	3	1.2	244	98.8		
Dependente	12	8.4	131	91.6		
Diabetes Mellitus					---	0.000 ⁽²⁾
Não	9	2.2	394	97.8		
Sim	11	11.3	86	88.7		
Diabetes Mellitus: Insulino-dependente					---	0.033 ⁽²⁾
Não	9	9.6	85	90.4		
Sim	2	66.7	1	33.3		
Eliminação urinária					1.166	0.280 ⁽¹⁾
Não dependente	7	3.6	185	96.4		
Dependente	8	6.3	120	93.8		
Continência urinária					---	0.413 ⁽²⁾
Incontinente	3	6.1	46	93.9		
Continente	11	3.5	306	96.5		
Cateter urinário na admissão					---	0.025 ⁽²⁾
Não	5	3.0	159	97.0		
Sim	6	11.5	46	88.5		
Cateter urinário no internamento					38.594	0.000 ⁽¹⁾
Não	3	0.8	369	99.2		
Sim	17	13.3	111	86.7		
Eliminação intestinal					---	1.000 ⁽²⁾
Não dependente	5	4.0	120	96.0		
Dependente	7	4.0	170	96.0		
Continência intestinal					---	0.450 ⁽²⁾
Incontinente	1	7.1	13	92.9		
Continente	13	4.0	314	96.0		
Uso de fralda					---	0.004 ⁽²⁾
Não	11	2.7	399	97.3		
Sim	9	10.0	81	90.0		
Autocuidado: atividade física					2.123	0.145 ⁽¹⁾
Não dependente	3	2.2	133	97.8		
Dependente	11	5.4	192	94.6		
Autocuidado: higiene e proteção dos tegumentos					4.269	0.039 ⁽¹⁾
Não dependente	2	1.4	144	98.6		
Dependente	12	5.7	199	94.3		
Tegumento cutâneo: Integridade da pele					---	0.693 ⁽²⁾
Não	1	1.5	67	98.5		
Sim	8	3.0	259	97.0		
Tegumento Cutâneo: pele seca					---	0.046 ⁽²⁾
Não	2	1.5	132	98.5		
Sim	7	6.6	99	93.4		
Contenção Física					---	0.036 ⁽²⁾
Não	16	3.4	451	96.6		
Sim	4	12.1	29	87.9		

(1) Teste Qui-quadrado; (2) Teste exacto de Fisher

Quadro 31.2 – Comparação das características clínicas em Pessoa Vítima de Trauma portadoras ou não de Úlcera de Pressão (continuação)

Variável	Com UPP		Sem UPP		Teste Qui-quadrado Teste exacto de Fisher	
	n	%	n	%	χ^2	p
Antibiótico						
Não	3	1.2	238	98.8	9.197	0.002⁽¹⁾
Sim	17	6.6	242	93.4		
Anti-inflamatório						
Não	5	1.8	280	98.2	8.704	0.003⁽¹⁾
Sim	15	7.0	200	93.0		
Sedativo						
Não	12	3.3	356	96.7	1.983	0.159 ⁽¹⁾
Sim	8	6.1	124	93.9		
Analgésico						
Não	2	1.4	143	98.6	3.653	0.056 ⁽¹⁾
Sim	18	5.1	337	94.9		
Corticosteroide						
Não	15	3.4	429	96.6	---	0.061 ⁽²⁾
Sim	5	8.9	51	91.1		
Equipamento de prevenção (cama)						
Sem equipamento específico	-	0.0	7	100.0	---	0.018 ⁽²⁾
Dispositivo elétrico	8	57.1	6	42.9		

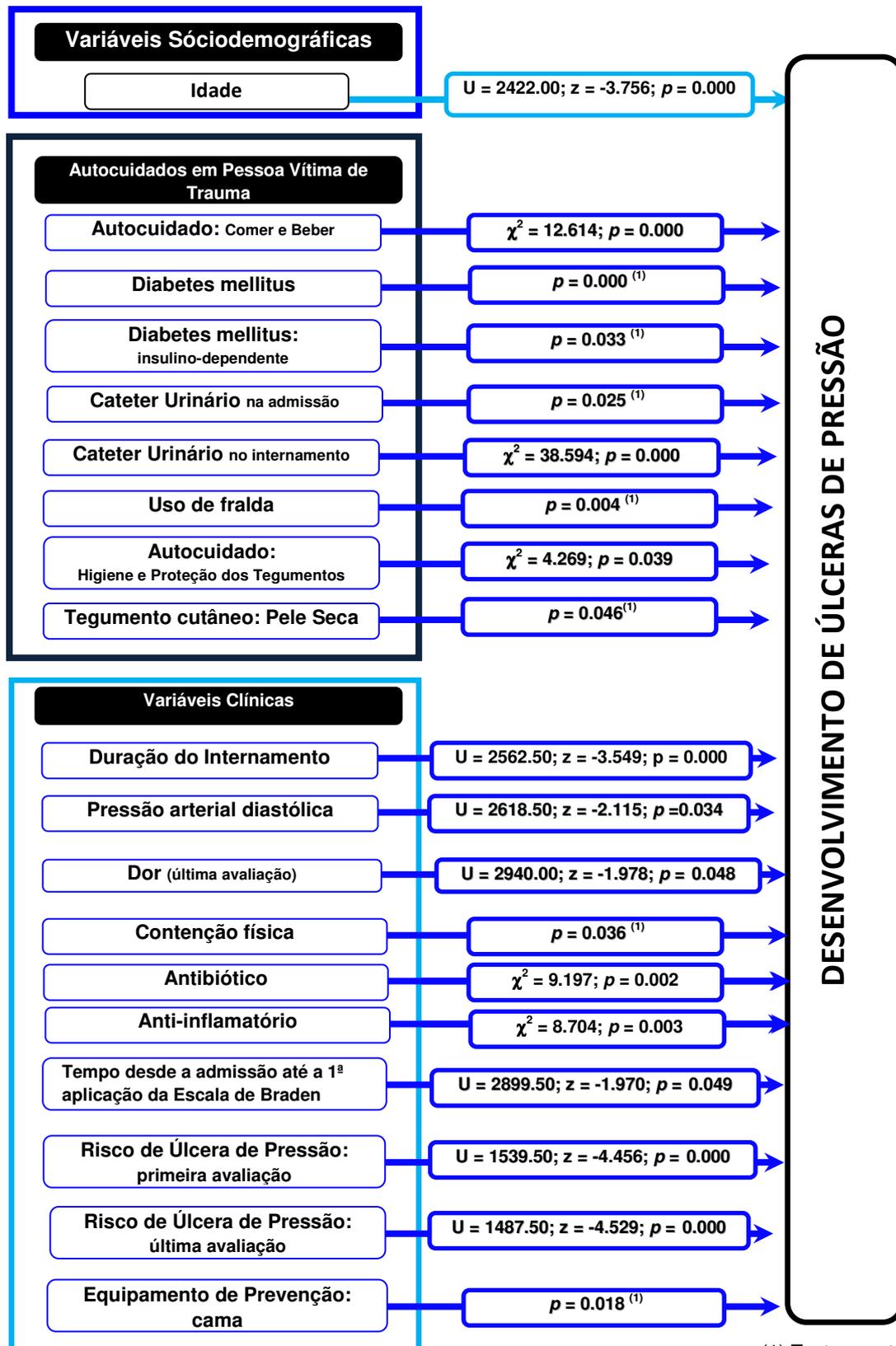
(1) Teste Qui-quadrado; (2) Teste exacto de Fisher

Síntese dos Resultados:

∞ Como resposta à questão de investigação salienta-se que os fatores associados ao desenvolvimento de UPPs na PVT são a idade mais avançada, a maior duração do internamento, a PA diastólica mais baixa, uma intensidade de dor mais elevada, um maior tempo decorrido desde a admissão até à primeira aplicação da Escala de Braden, um maior risco avaliado pela Escala de Braden, a dependência no autocuidado: comer e beber, a presença de diabetes, a insulino-dependência, o facto de o doente ter cateter urinário na admissão, a necessidade de algaliação durante o internamento (cateter urinário no internamento), o uso de fralda, a dependência no autocuidado: higiene e proteção dos tegumentos, a pele seca e a necessidade de contenção física, a toma de antibiótico e de anti-inflamatório.

Afere-se, na investigação presente, que o desenvolvimento de UPPs está relacionado com os fatores supramencionados, sendo os mesmos representados esquematicamente na Figura 2, permitindo uma captação imediata dos pilares fundamentais do estudo presente. Todavia verificamos, ainda, que não existem evidências estatísticas de que o desenvolvimento da UPPs esteja associado: ao sexo; tipo de tratamento; tempo de espera cirúrgica; PA sistólica; frequência cardíaca; temperatura corporal; dor (primeira avaliação); hemoglobina; dependência urinária; continência urinária; dependência intestinal; continência intestinal; autocuidado: atividade física; tegumento cutâneo: integridade da pele, toma de sedativo, analgésico e corticoesteróide.

Figura 2 - Representação esquemática das variáveis que estão associadas ao Desenvolvimento de Úlceras de Pressão



(1) Teste exacto de Fisher

Legenda: Influência das variáveis independentes sobre a variável dependente.

5 – DISCUSSÃO

A discussão é uma etapa fundamental, exigente na evocação de um pensamento crítico do investigador. Desta forma, a apresentação e justificação dos aspetos enriquecedores da investigação e limitações metodológicas da mesma, adquire especial relutância e constitui o primeiro subcapítulo intitulado “ Discussão Metodológica”. Por outro lado, a simples apresentação de resultados, por si só, não é suficiente numa investigação, sendo que os mesmos carecem de ser analisados criticamente, sendo esta interpretação feita à luz da evidência científica, constituindo-se o segundo subcapítulo reportado à discussão de resultados.

5.1- DISCUSSÃO METODOLÓGICA

No decurso da realização desta investigação deparamo-nos com aspetos particulares que pela sua importância merecem especial enfoque:

A **temática** constitui-se uma problemática atual e específica, com interesse no domínio da disciplina de enfermagem, daí a realização deste estudo seja considerada por nós premente, dado a sua projecção numa melhoria da qualidade prestação de cuidados à PVT.

O estudo é retrospectivo e capta **dados de 1 ano**, incluindo a evolução temporal de 1 ano de uma realidade clínica.

No estudo foram envolvidos **500 doentes**, sendo um número bastante considerável e que constitui uma amostra representativa com um grau de confiança de 95% e um erro máximo de 4.4%;

Para nós estes três aspetos supramencionados, são claramente conotados como positivos pela riqueza que em unísono oferecem à investigação. Todavia as limitações emergem e a consciencialização das mesmas, assume igual preponderância:

O não conhecimento de um instrumento de colheita de dados aferido, neste âmbito, para a população portuguesa, fez com que o mesmo fosse constituído pela equipa de investigação tendo como fundamento a literatura científica.

As expectativas de utilizar todas as variáveis em estudo com vista a verificação dos fatores predisponentes de desenvolvimento de UPP coexistiam, todavia as variáveis

autocuidados: alteração da deglutição, sonda nasogástrica; **consciência e precaução de segurança:** confusão, queda; local onde a UPP foi adquirida; **prevenção de UPPs:** equipamento de prevenção na cadeira, reposicionamento na cama, reposicionamento na cadeira, por não apresentarem frequências representativas, isto é, por não haver registos suficientes e/ou os registos incidiam, na quase totalidade, numa única alternativa, não foi possível utilizá-las.

5.2 – DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

Pretendemos nesta parte do estudo, estabelecer a relação entre os resultados do nosso estudo e a pesquisa científica (quadro conceptual de base), com a maior aproximação possível. Por uma questão de coerência a discussão dos resultados será efectuada mediante os objetivos subjacentes ao estudo presente.

Após a análise de dados, observa-se um variado número de fatores predisponentes do desenvolvimento de UPPs relativos às características peculiares da PVT. Enfatizam-se os valores resultantes da análise de dados cuja pertinência justifica a sua discussão, ganhando uma estrutura peculiar mediante o melhor encadeamento dos mesmos.

▪ FATORES PREDISPOENTES DO DESENVOLVIMENTO DE ÚLCERAS DE PRESSÃO

O **sexo** feminino embora se constitua o prevalecente no seio dos 500 doentes envolvidos no estudo, representando concretamente 51,8%, no entanto apenas 5.4% (n= 14) desenvolveu UPPs. Desta forma, afere-se que o sexo não apresenta relação estatisticamente significativa com o desenvolvimento de UPPs ($\chi^2 = 2.764$; $p = 0.096$ n.s.). Estes resultados vão ao encontro dos estudos efetivados por Lindholm et al. (2008), por Díaz-Martínez et al. (2009) e Chagas et al. (2010) que desvelam a inexistência de associação entre a presença de UPPs e o sexo. Contrariamente ao desvelado no estudo de Lardenoye, Thiéfaïne e Breslau (2009) que evidenciam o sexo feminino como fortemente correlacionado com o desenvolvimento de UPPs.

A **idade** avançada (velhice) é indicada como um dos fatores relevantes envolvidos na etiologia das UPPs, sendo que o desenvolvimento das mesmas está fortemente correlacionado com a idade, como referenciam os autores supramencionados (*Idem*). Acrescenta-se ainda que, a idade média dos doentes com UPPs é, no estudo realizado por

Shahin et al (2010) superior à daqueles que não apresentam UPPs, sendo de 76.4 e 71.3 anos respetivamente. Os resultados do estudo presente corroboram com esses mesmos resultados, evidenciando uma idade média do primeiro grupo de 78.77anos e do segundo de 62.91 anos, demonstrando assim haver relação estatisticamente significativa entre a idade e a presença de UPPs ($U = 2422.00$; $z = -3.756$; $p = 0.000$). Todavia, torna-se crucial referir que coexistem estudos como o de Kwong et al. (2009) e o de Díaz-Martínez et al. (2009) cujos resultados demonstram a ausência de associação entre o desenvolvimento de UPPs e a idade.

O **mecanismo de trauma** prevalecente neste estudo foi, efetivamente, a queda representando na globalidade da amostra, 50,4%. Resultado este que vai ao encontro de um estudo efectuado por Asotic e Grubor (2011) que afirmam, mais especificamente, que relativamente às fraturas da anca mais de 90% é resultante de queda. Acrescentando que a maior taxa de mortalidade associada à fratura é normalmente resultado, de suicídio, seguido de acidente de trânsito (*Idem*), este último que representa no presente estudo, o mecanismo de trauma de 12.8% das PVTs, o terceiro prevalecente. Sendo assim, o **diagnóstico clínico** de fratura da anca, é típico em doentes com idade superior a 65 anos (BENTLER et al., 2009), representando este um fator estatisticamente significativo no desenvolvimento de UPPs. Desta forma o fator etiológico principal deste tipo de fratura é a queda, sendo de referenciar no seguimento de raciocínio, que Díaz-Martínez et al. (2009) enfatizam a incidência de UPPs especialmente elevada nos doentes com processos traumatológicos e ortopédicos com este diagnóstico. Desta forma, torna-se fulcral enfatizar os resultados do estudo presente, que aferem que o traumatismo do fémur é predominante, representando, na globalidade da amostra, 43,6%. Sendo preponderante o conhecimento do risco de desenvolvimento de UPPs associado a este diagnóstico.

A **duração do internamento** hospitalar representou nos doentes em estudo uma média de 7.60 dias, sendo que no global a maioria dos doentes apresentava períodos de internamento até 15 dias. Desta forma averigua-se neste mesmo estudo a relação estatisticamente significativa entre a presença de UPPs e a duração do internamento ($U = 2562.50$; $z = -3.549$; $p = 0.000$), sendo que a duração o internamento dos doentes com UPPs foi superior aos doentes sem UPPs, sendo respetivamente e em média 19.15 e 7.12 dias. Estes resultados são concordantes com os estudos efetivados por Rademakers et al. (2007) e Chan, Pang e Kwong (2009) que afirmam que o desenvolvimento de UPPs foi estatisticamente relacionado com o prolongamento hospitalar. Contrariamente ao referenciado coexiste um estudo que revoga a existência da relação estatisticamente significativa supramencionada (CAMPBELL, WOODBURY, HOUGHTON, 2010).

Embora a duração do internamento, apresente neste estudo relação com a presença de UPP, torna-se curioso analisar que o tempo poderá ser um potencial fator gerador de confusão, dado que por si só, e como referenciado por Chagas et al. (2010) poderá a presença de UPP prorrogar o tempo de internamento. Sendo assim, Chong, Savige e Lim (2010), enfatizam igualmente no seu estudo, que os doentes que desenvolvem UPPs têm um risco aumentado de internamento prolongado.

Relativamente ao **tipo de tratamento**, este estudo desvela que a maioria dos doentes, envolvidos no estudo, foi submetida a terapêutica conservadora, representando no global 52.4%. Desta forma e dado que neste tipo de tratamento, o objetivo é de acordo com Cunha (2008) obter a consolidação das fraturas sem intervenção cirúrgica, utilizando vários tipos de imobilizações externas, torna-se preponderante referenciar que na investigação efectuada por Peralta, Varela e Gálvez (2009) a presença de dispositivos externos foi associada ao desenvolvimento de UPPs. Sendo que Bakody (2009) referencia, especificamente, que o gesso ortopédico poderá acarretar a presença das mesmas. Por outro lado, os doentes submetidos a intervenção cirúrgica apresentam, de acordo com os resultados o estudo de Díaz-Martínez et al. (2009) um risco maior de desenvolvimento de UPPs. Justificado no facto da incontável duração da cirurgia e os efeitos anestésicos no estado hemodinâmico da PVT (WALTON-GEER, 2009). Apesar desta diversas perspectivas relativas à associação entre o tipo de tratamento e o desenvolvimento de UPPs, no presente estudo não se verifica uma relação estatisticamente significativa entre estes ($\chi^2 = 0.048$; $p = 0.826$ n.s.).

À semelhança do tipo de tratamento o **tempo de espera cirúrgica**, não apresenta neste estudo relação estatisticamente significativa com o desenvolvimento de UPPs ($U = 1044.00$; $z = -0.608$; $p = 0.543$ n.s.). Sendo que estes resultados vão ao encontro da investigação realizada por Lindholm et al. (2008). Embora tal aconteça, afere-se que a média de espera para a pessoa com ou sem UPP, neste estudo, foi respetivamente 112.80 e 9.16 horas, em que 76.1% dos 500doentes em estudo apresentou tempos de espera para cirurgia inferiores a 12 horas. Este intervalo de tempo é referenciado por Rademakers et al. (2007), como um ponto de corte, em que a sua extrapolação evidencia maior propensão ao desenvolvimento UPPs.

Quanto ao **tipo de intervenção cirúrgica**, este estudo revela que a maior parte dos doentes foi submetido a Redução Aberta (56.3%). Sendo curioso constatar que, num estudo sobre UPPs no pós-operatório de intervenções cirúrgicas à anca e ao joelho, Díaz-Martínez et al (2009) desvelam que ,o tipo de procedimento cirúrgico está no limite de significância estatística, pelo que concebem a possibilidade das intervenções, nomeadamente de reparação de fratura da anca, estejam associadas com maior frequência de UPPs.

As variáveis fisiológicas são evidenciadas na literatura científica como contributivos fatores de risco de desenvolvimento de UPPs para a PVT. A baixa **PA** é referenciada no estudo levado a cabo por Vanderwee et al. (2009) como um forte preditor de UPPs devido à oxigenação tecidual insuficiente. Da mesma forma, Ferreira et al. (2007) identificam, uma correlação entre a PA e o desenvolvimento de UPPs, mais especificamente, associam as baixas pressões diastólicas, evidenciando maior propensão do mesmo. Corroborando com estes dois estudos supracitados, os resultados do presente estudo revelam que os doentes com UPPs apresentavam PA diastólica mais baixa, comparativamente aos doentes sem UPPs, representando respetivamente uma média de 68.70 e 73.09mmHg, coexistindo relação estatisticamente significativa ($U = 2618.50$; $z = -2.115$; $p = 0.034$). Contrariamente à PA sistólica que não apresenta relação estatisticamente significativa com o a presença de UPP ($U = 3099.50$; $z = -1.119$; $p = 0.263$).

Relativamente à **frequência cardíaca**, esta não apresenta na literatura referências relativas à sua associação com o desenvolvimento de UPPs, apenas Campbell, Woodbury, Houghton (2010) referenciam de forma específica nos resultados da sua investigação que, o grupo das cirurgias electivas, a incidência de UPPs foi maior nas pessoas com pulsação baixa. Todavia, apesar da escassa evidência científica, é importante referenciar que 92.3% dos 500doentes em estudo apresentou frequência cardíaca dentro dos valores normais, sendo que através dos resultados das análises inferenciais é possível constatar que a média da Pulsação dos doentes com UPP é superior a dos que não apresenta UPP (84.70 e 78.74 bpm, respetivamente) não existindo relação estatisticamente significativa entre a Frequência Cardíaca e a presença de UPPs ($U = 2867.50$; $z = -1.549$; $p = 0.121$ n.s.). De igual forma, a **temperatura corporal** não apresenta relação estatisticamente significativa com o desenvolvimento de UP ($U = 3727.00$; $z = -0.517$; $p = 0.605$ n.s.). Todavia a investigação revela-se controversa, enquanto a investigação de Nijs et al. (2009) desvela que a Hipertremia (temperatura corporal $\geq 38,5^{\circ}\text{C}$) foi associada negativamente ao desenvolvimento de UPPs, parecendo reduzir o risco, associada à vasodilatação e aumento do fluxo sanguíneo, por outro Gonçalves *apud* Jerónimo et al. (2008) referencia que uma elevação de três graus acima de 37°C reduz para metade a tolerância à isquémia, pelo aumento do metabolismo.

A **dor** surge como quinto sinal vital, sendo que estabelecendo a comparação dos valores das medidas de tendência central (média e mediana), revela neste estudo que os doentes que apresentam UPPs, revelam uma intensidade de dor mais elevada na primeira avaliação. Sendo que nesta avaliação não coexiste associação estatisticamente significativa entre a dor e a presença ou ausência de UPP, sendo a intensidade da dor semelhante em ambos os grupos. Todavia afere-se, numa última avaliação, a existência relação

estatisticamente significativa entre a dor e a presença de UPP ($U = 2940.00$; $z = -1.978$; $p = 0.048$). Pela associação existente, torna-se curioso constatar que Hogan (2011) concebe que o controlo da dor é uma necessidade na PVT, sendo que Slater (2011) enfatiza que a dor não tratada poderá acarretar stress psicológico, podendo ter impacto no tratamento. Mesmo detendo-se a hipótese da dor contribuir para o desenvolvimento de UPPs, por provocar imobilização do doente e pela redução do fluxo capilar na pele, tanto Lindholm et al. (2008) como Díaz-Martínez et al. (2009), revelam no âmbito das suas investigações, a ausência de associação entre a dor e a presença de UPP.

Curiosamente de forma mais aprofundada e dada a relutância da dor na PVT, torna-se importante constatar que ao estabelecermos a **comparação entre a dor e o sexo**, na última avaliação da mesma, aferimos a existência de relação estatisticamente significativa ($U = 18036.50$; $z = -2.390$; $p = 0.017$). Sendo que os valores médios revelam que as PVTs do sexo feminino tendem a referir uma intensidade de dor mais elevada comparativamente às do sexo masculino. Os resultados do estudo presente, ressaltam os da investigação efectuada por Stubbs et al. (2010) que afere que as mulheres relataram dor musculoesquelética mais intensa do que os homens, coexistindo, segundo os mesmos autores, forte relação entre a dor e o sexo. Facto este que poderá ser justificado no estudo científico de Soetanto, Chung, Wong e Chesterton et al. apud Strubbs et al. (2010), pelo facto de as mulheres demonstrarem mais baixo limiar de dor e tolerância à mesma

A hemorragia, para além de se constituir a principal causa de morte na PVT como referencia por Jiménez B. et al. (2011), surge concomitantemente como complicação associada ao tratamento cirúrgico ortopédico, levando a anemia traduzida, igualmente, em baixos valores de **hemoglobina** (LAREAU e SAWYER, 2010). Mesmo assim, perante a importância desde dado clínico é curioso constatar que apenas 211 (42.2%) dos 500 doentes em estudo, apresentavam no seu processo clínico o controlo analítico relativo a este dado hematológico. Sendo que este facto ganha maior proporcionalidade, uma vez que os resultados do presente estudo evidenciam que, a maior parte dos doentes apresenta valores de hemoglobina abaixo dos valores normais, representando 83.9%. Embora o valor de Hemoglobina, não apresente nesta investigação associação estatisticamente significativa com a presença de UPP ($t = -1.739$; $p = 0.084$ n.s.) nos estudos efetivados por Lindholm et al. (2008) e Chagas et al. (2010) é justificada a existência da relação, pelo facto do baixo nível de Hemoglobina implicar menor capacidade de transporte de oxigénio e nutrientes aos tecidos, reduzindo a sua viabilidade, predispondo assim ao desenvolvimento de UPPs.

O registo dos valores de hemoglobina não consta, efetivamente, em alguns dos processos clínicos, todavia afere-se, no presente estudo, que o registo dos valores do **IMC** é ausente na totalidade dos mesmos. Todavia esta problemática não se constitui um dado

completamente novo, dado que o mesmo acontece no estudo levado a cabo por Sharin et al. (2010) em que verificam a ausência de registo de indicadores nutricionais, sendo que os dados em falta foram encontrados no IMC em 3,2% dos processos clínicos dos doentes. No entanto estes mesmos autores enaltecem a relação existente entre o IMC e o desenvolvimento de UPPs (*Idem*) à semelhança do estudo realizado por Duque et al. (2008) referente ao controlo nutricional em doentes de traumatologia, que verificam a existência dessa mesma associação. Todavia, na análise dos resultados do estudo de Duque et al. (2009) enaltece-se a não existência de base científica muito clara relativamente a esta associação, admitindo no entanto, os investigadores, que a nutrição inadequada possa influenciar a vulnerabilidade dos tecidos, o que pode predispor a PVT ao desenvolvimento de UPPs.

A presença de UPPs, poderá, como referido anteriormente, apresentar associação com a nutrição inadequada, estando esta diretamente relacionada com o **autocuidado: comer e beber**. Num estudo efetivado por Petronilho et al. (2010) alocado à temática da caracterização do doente após evento crítico, os mesmos evidenciam que em média, os doentes apresentam um grau de dependência entre o moderado a elevado, sendo que é no autocuidado de alimentar-se que os doentes apresentam maior autonomia. À semelhança desta realidade, também os resultados do presente estudo evidenciam que a maioria dos doentes no global não era dependente neste autocuidado (63.3 %). Todavia é constatável e existência de uma associação estatisticamente significativa entre a presença de UPPs e a dependência no autocuidado de comer e beber ($\chi^2 = 12.614$; $p = 0.000$), sendo que dos dependentes 8.4% (n=12) dos doentes apresenta UPP, enquanto que nos não dependentes apenas 1.2% (n=3) tem UPP.

As **alterações de deglutição** que possam coexistir, em consequência do trauma, não foram detectadas na totalidade dos 214 doentes em que a mesma foi registada. Assim como forma de colmatar estas alterações, que não é o caso deste estudo, ou por outro lado como estratégia para fornecer o suporte nutricional adequado, poderá ser necessária a colocação de **sonda nasogástrica**, dado que como supracitado e referenciado por Nonnemacher et al. (2009) a nutrição insuficiente acarreta um défice de proteínas e vitaminas, reduzindo consequentemente a tolerância do tecido para a pressão. Todavia embora a execução deste procedimento técnico represente apenas 2.6% nos 500 doentes em estudo, torna-se fulcral a presença mental dos resultados dos estudos levados a cabo por Jaul (2010) e Güimil (2010) que evidenciam que um dos riscos do uso de sondas nasogástricas é o aparecimento de UPP, sendo que curiosamente esta é mais comumente observada na narina, dependendo do tempo que o doente permaneceu com o cateter nasal.

Mas por outro lado a alimentação precoce através de sonda é reconhecido como uma forma segura de nutrição em pacientes com disfagia (DZIEWAS et al. 2008)

Os pacientes com problemas de perfusão, incluindo a **diabetes mellitus**, constituem-se, como evidenciado por NPUAP/EPUAP (2009), pessoas propensas ao desenvolvimento de UPPs. Em concordância com o mencionado, é evidenciado nas investigações levadas a cabo por Jerónimo et al. (2008) e Lindholm et al. (2008) uma relação estatisticamente significativa entre a diabetes mellitus e o desenvolvimento de UPPs. Sendo que os resultados do presente estudo, corroboram com estas investigações, revelando $p = 0.000$. Embora a totalidade das pessoas diabéticas, representem apenas 19.4% dos 500 doentes envolvidos no estudo, face às evidências científicas torna-se preponderante um enfoque de especial atenção sobre este grupo, dada a vulnerabilidade de desenvolvimento de UPPs. Sendo que mais especificamente, a diabetes mellitus: insulino-dependente, apresenta no estudo presente uma associação estatisticamente significativa ($p = 0.033$), sendo que face ao doente insulino-dependente verifica-se que 66.7% apresenta UPP, permitindo constatar uma prevalência de UPPs mais elevada. Este último facto é justificado, Freitas et al. (2011), que afirma que insulina ocasiona profundas alterações no organismo humano, alterando especialmente na pele as funções mais importantes, como a de barreira contra os microorganismos e lesões.

Outro fator que, de acordo com Neves e Oliveira (2009), interfere de alguma forma na tolerância tecidual é a humidade, fricção e forças de deslizamento. Estas poderão ser causadas pela **eliminação urinária** alterada. A dependência relativa a esta, no estudo presente, denota que 40% dos doentes em estudo eram dependentes face a este auto cuidado não havendo contudo associação estatisticamente significativa entre a dependência na eliminação urinária e o desenvolvimento de UPPs ($\chi^2 = 1.166$; $p = 0.280n.s$). De igual forma, embora a **incontinência urinária** apenas tenha sido verificada em 13,4% dos doentes, esta não apresenta relação estatisticamente significativa ($p = 0.413n.s$). Estes resultados contrapõem-se à investigação de Petronilho et al. (2010) que realçam a percentagem significativa de doentes após evento crítico com alterações urinárias, representando 60%, sendo que a totalidade dos doentes pertencentes ao seu estudo se encontram dependentes no uso do sanitário. Sendo que Chong, Savige e Lim (2010) referenciam os problemas urinários, nomeadamente a incontinência, como comuns após cirurgia, tendo esta sido identificada como o nono indicador mais frequente (14%) do risco de desenvolvimento de UPP (LUCENA et al., 2011). Este facto é justificado por Jerónimo et al. (2008) que afirmam que a humidade excessiva acarretada por esta alteração urinária, entre outros fatores, diminui a resistência da pele e facilita a maceração dos tecidos.

A importância de toda esta dimensão relativa à eliminação urinária, é perfeitamente justificada na literatura científica, todavia é curioso constatar que apesar da crucialidade que esta apresenta relativamente ao desenvolvimento de UPPs, apenas 64.0% dos 500 doentes em estudo apresentam registo relativo à eliminação urinária, existindo ausência de registo, igualmente, relativo à continência urinária em cerca de 26.8%. A inexistência de registo poderá ser justificada por Fletcher apud Geraghty (2011) que evidencia que a gestão da incontinência é muitas vezes um tema social ou culturalmente proibido, sendo frequentemente atribuída à saúde, ao processo de envelhecimento ou de hospitalização, deixando a prevalência de dados relativos à incontinência urinária e fecal em grande parte desconhecidos. Realça-se toda esta perspetiva de análise, todavia no estudo presente não se verifica relação estatisticamente significativa entre a dependência urinária e a presença de UPPs ($\chi^2 = 1.166$; $p = 0.280$ n.s.), bem como a continência urinária e a presença de UPPs ($p = 0.413$ n.s.). Relativamente à eliminação intestinal e da mesma forma, a dependência intestinal e continência, não apresentam associação estatisticamente com o desenvolvimento de UPPs ($p = 1.000$ n.s., $p = 0.450$ n.s., respetivamente). Numa outra perspetiva dispare destas duas enunciadas, o estudo de Nonnemacher et al. (2009) afere que os seus dados apoiam a hipótese e que a incontinência se constitui um fator de risco para o desenvolvimento de UPPs.

Uma das estratégias utilizadas, com o intuito de reduzir a humidade, podendo esta potenciar a fragilidade cutânea, como supramencionado, é segundo Jaul (2010) a utilização de um **cateter urinário**, todavia o mesmo autor considera que esta estratégia seja discutível como um método para prevenção e tratamento de UPPs, devido às altas taxas de IACS. Face a esta realidade, Slater (2011) enfatiza mesmo, que a solução mais eficaz será ser a de evitar o cateterismo, sendo que o mesmo deverá ser realizado quando estritamente necessário e pelo menor tempo possível (CANEIRA e CABRAL, 2009). Até porque à semelhança do risco de desenvolvimento de IACS, poderá desenvolver-se nos indivíduos do sexo masculino, UPPs na glândula do pénis em consequência da colocação do cateter urinário por longo tempo (SLATER, 2011). Desta forma, nos resultados do estudo presente, parece estar subjacente toda esta evidência científica, uma vez que dos 500 doentes pertencentes ao estudo presente, apenas a 25.6% foi colocado cateter urinário no internamento. Sendo curioso aferir que os doentes com cateter urinário na admissão, apresentam uma percentagem significativamente superior de presença de UPPs comparativamente àqueles que não tinham cateter urinário (11.5% contra 3.0%), coexistindo assim uma relação estatisticamente significativa ($p = 0.025$). De forma semelhante, verifica-se uma associação estatisticamente significativa entre o cateter urinário no internamento e o desenvolvimento de UPPs ($\chi^2 = 38.594$; $p = 0.000$).

Outra das estratégias utilizadas na gestão da incontinência urinária e fecal, para controlo da humidade excessiva é, efetivamente, a troca de fraldas com frequência, sendo esta evidenciada pelos enfermeiros no estudo efetivado por Lobosco et al. (2008). O **uso de fralda** foi verificado no estudo presente em apenas 18 % das PVTs. Todavia afere-se que das que usavam fralda, 10% desenvolveram UPP e daquelas cuja fralda não foi aplicada, 2.7% desenvolveu UPPs. Verifica-se, assim uma relação estatisticamente significativa entre o uso de fralda e a presença de UPPs ($p = 0.004$). Esta associação é justificada por Vanderwee et al. (2009) que enfatiza que por vezes em diversos estudos se verifica que lesões por humidade e UPPs nem sempre possam ter sido diferenciadas correctamente, podendo emergir uma associação incorrecta. Até porque estes autores, na investigação desenvolvida aferem que uma diminuição do risco de desenvolvimento de UPP em 76% nos doentes incontinentes. Constatação esta, que é justificada no mesmo estudo, pelo facto destes doentes permanecerem menor tempo em determinada posição para que seja optimizado o seu material de incontinência (Fralda) (*Idem*).

O uso do sanitário à semelhança do **autocuidado: atividade física**, apresentam no estudo de Petronilho et al. (2010) pontuações mais significativas, revelando que os doentes apresentam maioritariamente, nestes autocuidados, grau de dependência elevado. Acrescentando os mesmos autores "...que em média, os doentes apresentam maior dificuldade para o desempenho de atividades no domínio da atividade física, nomeadamente na capacidade para andar e na capacidade para transferir-se (...), bem como na capacidade para se vestir" (PETRONILHO et al. 2010, p. 44.). O presente estudo, embora corrobore com o estudo acima mencionado, em que 59.1% dos doentes era dependente neste auto cuidado e a percentagem de pessoas dependentes com UPPs (5.4%), seja superior ao PVTs independentes com UPPs (2.2%), o estudo afere que não existe relação estatisticamente significativa entre a dependência no autocuidado: atividade física e a presença de UPPs ($\chi^2 = 2.123$; $p = 0.145$ n.s.). No entanto existem estudos que contrapõe o estudo presente, referenciando que, efetivamente, o comprometimento da mobilidade, seja ela reversível ou temporária, constitui-se um fator de risco de desenvolvimento de UPPs, dado que a pessoa poderá perder a capacidade de espontaneamente se mover, acarretando um risco aumentado de danos (VANDERWEE et al., 2009; CHAGAS et al., 2010; BELDON 2010). Sendo que o défice de atividade mostrou ser estatisticamente significativo no desenvolvimento de UPPs (CHAGAS et al., 2010)

A evidência científica enaltece, igualmente, que a associação estatisticamente significativa entre a presença de UPPs e a dependência nas atividades de vida diárias, existe. Desta forma o estudo desenvolvido por Petronilho et al. (2010) enfoca a dependência, dos doentes após evento crítico, no **autocuidado: higiene e proteção de**

tegumentos, afirmando de entre os 40 doentes no seu estudo, não coexiste a presença de pessoas independentes. Embora no presente estudo a totalidade dos doentes não seja dependente, constata-se que maior parte o é, representando na globalidade 59.1%. Desta forma e face à diminuição ou limitação da capacidade de ser autossuficiente no domínio dos cuidados de higiene pessoal, verifica-se a existência de uma maior prevalência de UPPs nos doentes dependentes neste autocuidado (5.7%), contra 1.4% dos não dependentes. Desta forma constata-se a presença de uma relação estatisticamente significativa entre este autocuidado e o desenvolvimento de UPPs ($\chi^2 = 4.269$; $p = 0.039$).

Face a esta realidade a manutenção da **integridade da pele** constitui-se um desafio diário para os enfermeiros, devendo esta, como preconizado por Jerónimo et al. (2008) constituir um dos objetivos que norteiam os cuidados de enfermagem. Desta forma, a solução de continuidade da pele, na admissão dos doentes, foi identificado no estudo levado a cabo por Wann-Hansson, Hagell, Willman (2008), como fatores de risco de UPPs significativos. Sendo identificado como um dos mais frequentes diagnósticos (integridade do tecido prejudicada) nos doentes em risco de desenvolvimento de UPPs (LUCENA et al., 2010). Consequentemente e como enfatizado por Bales e Padwojski apud Riordan e Voegeli (2009) a adopção de programas que se concentrem na promoção da integridade da pele de diversas perspetivas, incluindo a avaliação da pele, a avaliação do risco e o uso adequado de equipamentos preventivos e cuidados básicos à pele forma demonstrados como sendo eficazes na redução das percentagens de desenvolvimento de UPPs

Contrariamente aos estudos referenciados, aferimos que não existe relação estatisticamente significativa entre a integridade da pele e a presença de UPP ($p = 0.693$ n.s.). Sendo que dos doentes com perda de integridade cutânea apenas 3.0% desenvolveu UPPs, contra 1.5% que não desenvolveu.

A alteração do tegumento cutâneo relacionado com a **pele seca**, revelou-se no estudo presente como estatisticamente significativa no desenvolvimento de UPPs ($p = 0.046$). Até porque das PVTs com Pele Seca 6.6% desenvolveu UPP e apenas 1.5% das mesmas sem Pele Seca manifestou a presença de UPP. Os resultados vão ao encontro do estudo efectuado por Lindholm et al. (2008) e Jaul (2010) que evidenciam que da mesma forma que a humidade excessiva, como referido anteriormente, provoca uma maior susceptibilidade a lesões da pele, sendo considerado um fator de risco de desenvolvimento de UPPs, também a pele seca aumenta o risco e prejuízo, justificados na redução da elasticidade da pele.

Pela associação estatisticamente significativa relativa a esta alteração do tegumento cutâneo, bem como a evidência explanada, neste estudo, de que no global 44.2% das PVTs

em estudo apresentam Pele Seca, torna-se preponderante reflectir na importância da proteção da pele dos doentes. Até porque, curiosamente no estudo de Samuriwo (2010) alusivo ao impacto dos valores dos enfermeiros sobre a prevenção de UPPs, enaltece que os resultados demonstram que as intervenções de proteção do tegumento cutâneo, são muitas vezes delegadas a auxiliares e alunos de enfermagem. Este facto é justificado pelo mesmo autor que referencia, que embora os enfermeiros atribuam importância à prevenção de UPPs, a esta é atribuída menor relevância ou urgência comparativamente a outros aspetos relativos à enfermagem, sendo por isso fácil de delegar (*Idem*).

Relativamente à **consciência e precaução de segurança das PVTs**, Björkelund et al. (2010) evidenciam no seu estudo, ser frequente a presença de **confusão** no doente idoso com fratura da anca. No entanto apesar de metade dos doentes apresentar, no estudo presente, 69.01 anos e o traumatismo do fémur representar o diagnóstico clínico de 43.2% das PVTs em estudo, aferimos que apenas 6.9% da totalidade dos doentes apresentaram confusão. No entanto, coexistem estudos como o de Söderqvist, Ponzer e Tidermark (2007) e Chagas et al. (2010) que desvelam a existência de relação estatisticamente significativa entre a confusão (disfunção cognitiva) e a presença de UPPs, sendo que os últimos autores concretizam, referenciando que 42.9% dos pacientes que apresentavam confusão, associada à doença mental, desenvolveram UPPs. Assim sendo e considerando que a pessoa mais velha com alterações do estado mental (confusão), não apresenta consciência do risco, a responsabilidade na prevenção de UPPs encontra-se unicamente com o cuidador (BELDON, 2010)

Face à confusão do doente, a **contenção física** poderá ser uma estratégia utilizada, dado que esta é comumente utilizada, de acordo com Huang, Chuang e Chiang (2009), na redução do risco de interferência no tratamento e proteção da segurança do doente. Todavia, embora este facto se assuma como verdadeiro, a investigação científica denota consensualidade quando se refere à relação existente entre a contenção física e a presença de UPPs. Desta forma, Lucena et al. (2011) referencia a imobilização física como um fator de risco para o desenvolvimento de UPPs, uma vez que poderá provocar risco ou mesmo perda de integridade cutânea, aumentando a vulnerabilidade à UPP. Na mesma linha de pensamento, o estudo de Reed et al. apud Jaul (2010) evidencia que as restrições físicas poderão acarretar a limitações motoras e como consequência direta resultar em perda de integridade da pele, que por si só é um fator de risco de desenvolvimento UPPs como mencionando anteriormente. O presente estudo vai ao encontro da evidência científica aferida, verificando-se a existência de relação estatisticamente significativa entre a contenção física e a presença de UPP ($p = 0.036$), sendo que das PVTs imobilizadas, 12.1% desenvolveu UPP.

Perante os resultados supracitados e dado que as restrições físicas em instituições de saúde parece ser uma prática controversa (IBE et al, 2008), como resultado dos efeitos negativos da contenção física, torna-se fulcral considerar na prática o preconizado pela Circular Normativa nº8 emitida pela DGS em 2007.

A contenção física assume objetivos terapêuticos de proteção da vida e da integridade física dos doentes, porém poderá ser utilizada para gestão do risco de **queda** e assim prevenir a mesma. A queda foi identificada em apenas 0.4% (n=2) das PVTs em estudo. Sendo assim, se por um lado, e como enfatizam Caldevilla e Costa (2009, p. 25), "...evitar a queda é uma conduta de boa prática profissional e indicador de qualidade..." dos cuidados prestados, por outro o registo das mesmas é fundamental, sendo que a ausência do mesmo é reprovável e não contribui para a compreensão e resolução do fenómeno das quedas a nível hospitalar. A queda não apresenta assim qualquer explanação a nível da investigação científica, que afira a relação entre esta e a presença de UPP.

A **medicação administrada** poderá representar, à semelhança de outros fatores supramencionados, um outro fator predisponente ao desenvolvimento de UPP. Embora coexistam autores como Kaitani et al. (2010) que no âmbito do seu estudo revelam que não existe relação estatisticamente significativa entre o uso de medicação e a presença de UPP, já Chagas et al. (2010) aferem que o uso contínuo de alguns medicamentos, embora necessário, contribui para o desenvolvimento de UPP.

Os **antibióticos** são identificados no estudo dos autores supramencionados como aqueles que mais foram prescritos nos doentes com UPP, representando, 85.7% (n=12). Embora segundo a sua pesquisa, considerem que não existir relato na literatura que evidencie que esta classe de medicamento esteja envolvida na génese da UPP, por outro a toma antibiótico poderá ser indicativa de infeção, aspecto clínico frequente entre indivíduos com UPPs (*Idem*). Desta forma, a relação estatisticamente significativa aferida neste estudo, entre a toma de antibióticos e a presença de UPP ($\chi^2 = 9.197$; $p = 0.002$), poderá ter esta dualidade interpretativa. Todavia é importante constatar que na realidade do estudo presente a maioria das PVTs tomou antibiótico, representando no global 51.8%. Este facto poderá ser justificado pelo facto de existir segundo Stefánsdóttir et al. (2009) no pós-operatório de cirurgia ortopédica a existência de uma crescente preocupação com a frequência das IACS, até porque estas constituem uma complicação associada a este tipo de cirurgia, mais especificamente a infeção da ferida cirúrgica (LAREAU E SAWYER, 2010). Como tal a profilaxia com antibiótico é assumida por Stefánsdóttir et al. (2009) como fazendo parte das medidas preventivas.

Na perspectiva concordante com Chagas et al. (2010) supramencionada, também Freitas et al (2011) afirmam que comprovadamente os medicamentos podem ter influência direta na ocorrência de UPP, relação justificada pelas modificações sistêmicas que provocam reações graves nos organismos humanos. Nesta linha de pensamento, os mesmos autores acrescentam que a maior parte os antibióticos provocam reações sistêmicas que comprometem o transporte de oxigênio, nutrientes e células de defesa que actuam diretamente na imunidade do organismo, levando à fragilidade da pele (*Idem*).

Embora, efectivamente, haja

À semelhança da retratada evidência científica relativa aos antibióticos, também o uso de **anti-inflamatórios** é evidenciado como um fator que altera a resposta inflamatória do processo de cicatrização (*Ibidem*). Face a esta realidade, torna-se preponderante verificar que em 43.0% das PVTs estudadas lhe foi administrado anti-inflamatórios, tendo sido aferida a existência de uma relação estatisticamente significativa entre a toma desta classe de medicamentos e a presença de UPPs ($\chi^2 = 8.704$; $p = 0.003$). Contrariamente a estes resultados, Chagas et al. (2010) aferem, no seu estudo, que o uso desta classe de medicamentos foi administrada em doentes que não vieram a desenvolver UPPs.

A administração de **sedativos** não foi aplicada na maior parte dos 500 doentes em estudo (73.6%), não existindo associação estatisticamente significativa entre a toma dos mesmos e a presença de UPPs ($\chi^2 = 1.983$; $p=0.159n.s.$). Este resultado revela-se de preponderante constatação, uma vez que coexistem autores que afirmam que o uso dos mesmos é considerado um fator predisponente ao desenvolvimento de UPP, dado que interfere na mobilidade das PVTs (CHAGAS et al., 2010 e FREITAS et al., 2011). Todavia, contrariamente existem autores como Lindquist et al. apud Nijs et al. (2009) que enaltecem esta classe de medicamentos como um fator de proteção para o desenvolvimento de UPP. Sendo assim coexiste uma associação negativa entre estes dois fatores, fundamentada no estudo supracitado pela redução da tensão muscular ou pela facilitação da execução de medidas preventivas completas (*Idem*).

A dor é o quinto sinal vital presente numa primeira avaliação através da escala numérica, na maioria de 406 PVTs em estudo (68%, $n= 276$), a quem foi avaliado este sinal vital. Sendo que numa última avaliação apenas 44.9% dos 406 doentes avaliados apresentava dor. Posto isto subjaz uma redução do nível de dor, sendo que este poderá ficar a dever-se em parte a administração de analgésicos presente na maioria dos 500 doentes em estudo (71.0%).

Escassas são as evidências científicas reportadas na literatura científica relativas ao uso de **analgésicos** como fator envolvido na génese da UPP. Esta classe de medicamentos

é referenciada na literatura, em paralelo com o uso de sedativos pelo seu efeito de redução de sensação de dor e igualmente influencia na mobilidade do doente, induzindo-se a partir daí a possível relação com o desenvolvimento de UPP (CHAGAS et al., 2010). Paralelamente é curioso analisar criticamente os resultados de Morrison et al. apud Björkelund et al. (2010) que aferem que a dor e analgesia inadequada, aumentam o risco de delírio, sendo que o tratamento da dor melhorou o delírio. Concomitantemente este último, poderá levar à agitação, podendo provocar a aceleração da formação de UPP, perante esta sequência lógica de pensamento, a ausência do registo de avaliação da dor em 18.8% dos 500 doentes em estudo torna-se preocupante. Até porque como preconiza o estudo levado a cabo por Mamun e Lim (2009) o uso adequado de analgésicos, pelo alívio da dor, devidamente avaliada, poderá reduzir o número de quedas e assim o risco de desenvolvimento UPPs (*Idem*). Contrariamente aos estudos supracitados, o estudo presente revela a não existência de relação estatisticamente significativa entre esta classe de medicamentos e a presença e UPPs ($\chi^2 = 3.653$; $p = 0.056$ n.s.).

Seguindo a mesma linearidade baseada na evidência científica apoiada nas modificações sistémicas causadas pelo uso de medicamentos, apesar de no estudo presente apenas em 11.2% tivessem sido administrados corticoesteróides e não havendo relação estatisticamente significativa entre estes e a presença de UPPs ($p = 0.061$ n.s.), é importante analisar que, contrariamente, o estudo de Jerónimo et al (2008) enaltece que o uso desta classe de medicamentos se constitui um fator de risco no desenvolvimento de UPPs. Este facto é justificado, pelas alterações do sistema imunitário que os mesmos depletam, interferindo, igualmente, no processo de envelhecimento celular, levando a um decréscimo do colagénio existente na pele, diminuindo a capacidade protectora da própria pele (*Idem*)

À semelhança de ser preponderante o conhecimento, por parte dos profissionais de enfermagem, de todos os fatores predisponentes ao desenvolvimento de UPPs supramencionados, dado que o conhecimento e compreensão da etiologia é crucial na prevenção como enaltecido por Ferreira et al. (2007), a **monitorização e avaliação do risco de UPP** através da Escala de Braden, ganha igual relevância no respeitante à mesma. Desta forma, este "...é um instrumento de avaliação de risco altamente utilizado na prática clínica, devido à sua maior sensibilidade, especificidade e validade" (FERREIRA, 2009, p. 126). Desta forma com a sua aplicabilidade prática "...saímos da concepção de cuidados baseados na subjectividade e passamos a conceber cuidados com base na evidência de dados e informação que a escala nos dá. (NEVES e OLIVEIRA, 2009, p. 9).

Embora, efetivamente e como referenciado pela DGS na Orientação nº017/ 2011, o **tempo decorrido desde a admissão até à primeira aplicação da Escala de Braden**

deverá ser de 6 horas, no contexto, a mesma extensível até às 24 horas, justificando os limites admitidos em análise. Desta forma aferimos que para a maioria dos doentes de ambos os sexos a primeira aplicação da Escala de Braden foi efectuada até 24 horas após a admissão (78.3%). Todavia sendo a avaliação deste instrumento crucial para a qualidade de prestação de cuidados, consideramos completamente desadequado que a mesma fosse realizada 1464 horas ($x_{m\acute{a}x}$) ou seja 61 dias após a admissão da PVT. Até porque, no estudo presente o tempo decorrido desde a admissão até a primeira aplicação da Escala de Braden apresenta associação estatisticamente significativa com o desenvolvimento de UPP ($U = 2899.50$; $z = -1.970$; $p = 0.049$). A média de tempo foi maior nos doentes que desenvolveram UPP (7.05 horas), comparativamente com aqueles que não desenvolveram UPP (1.63 horas).

A **monitorização do risco de UPP** é operacionalizada através das pontuações separadas das 6 dimensões da Escala de Braden sendo elas: a percepção sensorial, humidade, atividade, mobilidade, nutrição e fricção e forças de deslizamento.

Relativamente à **percepção sensorial**, em ambas as avaliações no global da amostra, a maioria das PVTs não apresentava qualquer limitação (57.0%), contrariamente aos resultados do estudo de Lucena et al. (2011), em que os doentes pertencem a unidades clínicas e cirúrgicas, que revela que 50% dos casos apresentavam percepção sensorial muito limitada. Sendo importante referenciar que a alteração da percepção sensorial, acarreta incapacidade do individuo em comunicar o desconforto, tornando-se mais vulnerável a desenvolver UPP (SILVA et al., 2010)

A maioria das PVTs da amostra, apresentavam Pele raramente húmida (61.7%) em ambas as avaliações, no que diz respeito à avaliação da **humidade da pele**. Por outro lado Lucena et al. (2011) evidenciam no seu estudo que 42% apresentava Pele Ocasionalmente húmida. Sendo que a influência deste fator já foi analisado e discutido anteriormente.

Os resultados do presente estudo, aferiu que a maioria dos doentes de ambos os sexos, relativamente à dimensão **atividade**, estava acamado (79.3%). Estes resultados corroboram com o estudo levado a cabo pelos autores supramencionados, revelando assim um aumento de predisposição ao desenvolvimento UPPs (*Idem*). Da mesma forma e relativamente à **mobilidade** das PVTs, esta na primeira avaliação encontra-se em 51.4% ligeiramente limitada e em 37.3% dos casos muito limitada. Apesar de na totalidade dos doentes coexistirem alterações da mobilidade, numa segunda avaliação denota-se apenas coexistir no seio da maioria dos doentes de ambos os sexos, mobilidade ligeiramente limitada (61.1%). Este é considerado por nós um fator relevante, dado que como enaltece Jaul (2010) a imobilidade é um fator de risco associado às UPPs, constituindo-se assim um

foco de prevenção, isto é se a causa da imobilidade é reversível ou temporária, é imperativo que o tratamento se inicie no mais curto tempo possível. Desta forma a recuperação da mobilidade das PVTs aferida neste estudo, é considerado na literatura científica como um fator preponderante na prevenção do desenvolvimento de UPPs

O estado nutricional (**nutrição**) quando deficiente, é considerado por Silva et al. (2010) um dos primeiros fatores que interferem no aparecimento de UPPs, como já referenciando aquando da abordagem ao autocuidado: comer e beber. Embora, efetivamente, em ambas as avaliações se constate que a maior parte dos doentes evidenciou estado nutricional adequado (87.2% na primeira avaliação e 80.0% na última avaliação), os resultados de Chan, Pang e Kwong (2009) desvelam que a dimensão nutrição não é significativa em relação ao desenvolvimento de UPP. Sendo justificada pelo facto de a medida da nutrição na Escala de Braden ser respeitante à ingestão de refeições e não ao conteúdo nutricional.

Relativamente à dimensão **fricção e forças de deslizamento**, esta foi considerada no estudo efetivado por Kwong et al. (2009) como estatisticamente significativa para o desenvolvimento de UPP. No estudo presente esta constitui-se, numa primeira avaliação, um problema potencial, na maioria os doentes, na amostra total (59.2%). Problema esse que se mantém na segunda avaliação para maior parte das PVTs do sexo feminino (59.1%). Este facto poderá estar associado, na nossa perspetiva lógica, à idade média dos indivíduos do sexo feminino que é superior à média dos do sexo masculino (72.62 anos e 53.79 anos, respetivamente), estando isto diretamente associado ao envelhecimento populacional e por conseguinte às alterações evocadas pelo mesmo.

Em paralelismo e seguindo a linha condutora das alterações demográficas, relativamente à **avaliação do risco de UPP**, traduzido pela **pontuação final da Escala de Braden**, que, na primeira avaliação, a maioria das PVTs do sexo feminino (74.8%) evidenciam alto Risco de desenvolvimento de UPP, contrariamente às do sexo masculino que apresentaram na sua maioria baixo risco (53.4%). O alto risco de desenvolvimento de UPP é na globalidade da amostra de 61.1% na primeira avaliação, sendo superior à média nacional (43.6%) evidenciada no estudo de Ferreira et al. (2007). Posto isto, afere-se que coexiste na globalidade da amostra do presente estudo, uma associação estatisticamente significativa entre o risco de UPP e o desenvolvimento de UPP, aferido na primeira ($U = 1539.50$; $z = -4.456$; $p = 0.000$) e última avaliações ($U = 1487.50$; $z = -4.529$; $p = 0.000$). Sendo que em ambas verifica-se que o pontuação final da Escala de Braden apresenta em média um valor menor, nos doentes que desenvolveram UPP comparativamente aos que não apresentam UPP em ambas as avaliações. Os resultados deste estudo vão ao encontro dos estudos efetivados por Wann-Hansson, Hagell e Willman (2008) e Lindholm et al. (2008)

que verificam a existência desta mesma relação estatisticamente significativa. Contrariamente ao desvelado na investigação de Walsh e Plonczynski (2007) que afere que muitos dos doentes que desenvolveram UPPs, apresentavam baixo risco de desenvolvimento de UPP. Facto este que poderá ser justificado, pela descrição da avaliação do risco, de acordo com as seis dimensões, depender da habilidade e conhecimento do observador, podendo esta prática ocasionar interpretações variadas (SILVA et al. 2010).

Ainda respeitante à última variável em discussão, mas numa outra vertente, torna-se peculiarmente preponderante enfatizar que, na globalidade da amostra, numa primeira avaliação do risco de UPP há, como referido anteriormente, uma predominância do nível alto risco (61.1%), sendo que numa última avaliação é aferida uma maior prevalência do nível baixo risco (63.8%). Curiosamente, estes resultados, em nossa opinião, evidenciam, inquestionavelmente uma atuação do enfermeiro condizente "...com as necessidades do doente e com cada caso a cada momento e, como tal, exige conhecimento teórico, prático e bom senso (...) no escrupuloso rigor da técnica e respeito pelo doente" (CUNHA, 2008, p.6).

Num enriquecimento do estudo presente, a **comparação do risco de UPP em função do sexo** desvela que existem diferenças estatisticamente significativas no risco de desenvolvimento de UPPs nos dois momentos de avaliação ($U=11706.00$; $z=-6.682$; $p=0.000$ e $U=11897.50$; $z=-6.359$; $p=0.000$). Revelando os resultados que as PVTs do sexo feminino tendem a evidenciar maior risco de UPP. Esta evidência é concordante com aferido no estudo de Walsh e Plonczynski (2007) que referencia que a maioria dos indivíduos de alto risco, da sua investigação, era do sexo feminino (59%). Desta forma e sintetizando verificamos que as PVTs do sexo feminino para além de maior intensidade de dor, referida anteriormente, revelaram igualmente maior risco de desenvolvimento de UPP.

A avaliação do risco de UPP através da Escala de Braden é efetivamente, preponderante, no planeamento adequado das medidas de prevenção, todavia, por si só, o valor em si apenas categoriza o risco. Desta forma, as **medidas preventivas** são, como enaltecido por Jackson et al. (2011), esforços necessários que acabaram por beneficiar o paciente, o hospital e o sistema de saúde.

Dado que os enfermeiros têm um papel decisivo na prevenção, é importante a documentação da sua prática através de um registo estruturado e sistemático na área das UPPs como mencionam Neves e Oliveira (2009). Torna-se relevante evidenciar que face ao alto risco de desenvolvimento de UPPs das PVTs aferido neste estudo, reportando-nos especificamente para a maior parte dos doentes estarem acamados, torna-se preocupante verificar que em apenas 4.4% das 500 PVTs em estudo aparece o registo relativo ao **reposicionamento** na cama. Isto torna-se preocupante, quando alívio de pressão através

dos reposicionamentos é uma estratégia de prevenção angular (RIORDAN e VOEGELI, 2009). É impossível alhear-nos da problemática subjacente a importância do rigor dos registos de enfermagem, dado que é através deste que é possível, de acordo com Petronilho (2009), traduzir ganhos em saúde para os cidadãos e tornamos visível para a sociedade o nosso espaço de intervenção. Indo ao encontro desta mesma ideia, Neves e Oliveira (2009, p. 9) referenciam que, “ não é possível construir indicadores de qualidade se não houver rigor nos registos”. Não é possível, quando, como referenciam as autoras supra mencionadas, culturalmente, os enfermeiros do seu estudo não sentiam necessidade de documentar o reposicionamento, explicitando a sua regularidade com rigor (*Idem*).

Dos 22 doentes que apresentavam registo relativo aos **reposicionamentos na cama**, no presente estudo, 90.9% não apresentava nenhum planeamento ou planeamento irregular. Estes resultados corroboram com o estudo supramencionado, que evidencia que 70.4% os doentes não tinha planeamento de posicionamento regular (*Ibidem*). Estes resultados poderão ser duplamente justificados, por um lado pelo supramencionado, por outro pelas evidências científicas limitadas relativas à frequência da realização dos posicionamentos. Sendo a mesma que determina a eficácia desta medida preventiva (DEFLOOR, DURME, GOBERT, 2009). Desta forma embora não coexistindo uniformidade, parece ser inquestionável que o posicionamento seja influenciado por variáveis relacionadas com o indivíduo e pelas superfícies de apoio em uso (NPUAP/EPUAP, 2009).

A inexistência de consensualidade parece óbvia, até porque se no estudo de Kaitani et al. (2010) foi aferido que a menor frequência de posicionamentos aumenta o desenvolvimento de UPPs, numa outra perspetiva Kraptl e Gray (2008) aferem no seu estudo que o reposicionamento a cada quatro horas quando combinado com uma superfície de redistribuição de pressão adequada é tão eficaz como reposicionamentos mais frequentes (a cada duas horas). No presente estudo, à semelhança do reposicionamento na cama, o registo do **reposicionamento na cadeira** é ainda menos frequente, constatado em apenas sete doentes, em que na totalidade (100%) não tem nenhum planeamento ou planeamento irregular. Estes resultados confirmam os do estudo de Wann-Hansson, Hagell e Willman (2008) que aferem que o reposicionamento e intervenções para aliviar a pressão ao sentar-se foram usados ainda menos do que na cama. Todavia a realidade particular e constatável inerente aos doentes com fratura da anca, logo após a cirurgia, é a longa permanência dos mesmos em cadeira, onde o alívio da pressão é mais difícil (BAUMGARTEN et al., 2009). Posto isto a redução do tempo que o doente passa sentado poderá ser uma estratégia de alívio de pressão.

Os **equipamentos de redistribuição de pressão** podem, efetivamente, constituir-se uma estratégia coadjuvante dos reposicionamentos, na prevenção do desenvolvimento de

UPPs. A maior parte dos doentes, em que se aferem registos nesse âmbito, apresentou equipamento de prevenção na cama, sendo este elétrico (63.6%). Estes resultados já eram expectáveis por nós, dado que do material disponível no serviço de equipamentos de prevenção para a cama, apenas constam dezoito dispositivos elétricos. Contrariamente num estudo alusivo às UPPs no pós-operatório de cirurgia ortopédica, Díaz-Martínez et al. (2009) afere que todos os pacientes tinham dispositivos de cama não elétricos (colchões estáticos), dado que todas as camas eram dotadas do mesmo, não se utilizando dispositivos elétricos em nenhum doente.

No presente estudo verifica-se analisando as distribuições das frequências que a percentagem de UPPs é mais elevada em doentes com equipamento de prevenção na cama (72.7%), havendo relação estatisticamente significativa entre este e a presença de UPP ($p = 0.018$). Todavia estes resultados merecem uma interpretação diferente, na medida em que julgamos que a presença de equipamento na cama não será, neste estudo, utilizada como uma medida preventiva mas sim como consequência do aparecimento de UPPs. Os resultados deste estudo assemelham-se aos da investigação científica de Nijs et al. (2009) que constata que a utilização de medidas preventivas, incluindo dispositivos, foi positivamente associada com a ocorrência de UPPs. Os mesmos autores considerando esta realidade paradoxal, atribuindo duas explicações possíveis: uma primeira refere-se ao facto dos pacientes em risco serem identificados por rotina na prática clínica, mas as medidas são implementadas demasiado tarde para evitar o aparecimento de UPPs; uma segunda, referencia que os enfermeiros só iniciam as medidas preventivas quando as UPPs já são visíveis (*Idem*). Na certeza, porém que nos parece importante referenciar que como enfatiza Söderqvist, Ponzer e Tidermark (2007) o dispositivo de cama elétrico ou não elétrico não são eficazes o suficiente, para total prevenção de UPPs.

Curiosamente com intuito de enriquecer o estudo, estabelecemos a **comparação entre o risco de desenvolvimento de UPP em ambas as avaliações em função da existência de equipamento de prevenção na cama** constatamos a não existência de diferenças estatisticamente significativas ($U=40.00$; $z=-0.167$; $p=0.904$ n.s. e $U=32.00$; $z=-0.618$; $p=0.579$ n.s.). O facto da existência de equipamento não alterar significativamente o risco de UPP, parece-nos que poderá ser justificado pelo facto deste, que corresponde à pontuação final da Escala de Braden, depender da pontuação das suas 6 dimensões cuja avaliação nos poderá de acordo com Beldon (2010) fornecer pistas para gerir o risco impedindo a pessoa vulnerável de desenvolver UPP. Sendo que o equipamento de prevenção na cama poderá apenas ajudar nessa gestão, na certeza porém de que, como referenciado por Walsh e Plonczynski (2007), não fornece alívio total da pressão, sendo

preponderante a simultaneidade de outras intervenções com o intuito de prevenção de UPPs.

A importância da simultaneidade das intervenções é quanto a nós, igualmente, evidenciada quando constatamos na **comparação da dor em função do equipamento de prevenção na cama**, que a existência do mesmo parece não alterar significativamente a intensidade de dor da PVT ($U=29.50$; $z=-1.060$; $p=0.289n.s$ e $U=28.50$; $z=-1.176$; $p=0.240n.s.$). Este, na verdade, constitui-se de acordo com Jankowski (2010) como que uma terapia adjuvante do reposicionamento dos doentes na prevenção de UPPs. Sendo que este último para além de ser considerado uma forma particular de prevenção é fundamental, como preconizado por Defloor, Durme, Gobert (2009), para promover o conforto. Dado que a dor se encontra presente na maioria de 406 PVTs em estudo numa primeira avaliação e a toma de analgésicos assume percentagens acima dos 69.0%, assumimos que o reposicionamento e o equipamento de prevenção poderão auxiliar no controlo da dor, desempenhando este de acordo com Lareau e Sawyer (2010) um importante papel na prevenção de complicações.

Relativamente ao **equipamento de prevenção na cadeira**, apenas são existentes no serviço dois dispositivos de assento não elétricos, como tal já seria previsível que na maioria dos doentes deste estudo, 87.5% da amostra total, o mesmo não existia. Paralelamente constata-se que a maioria dos 500 doentes em estudo, não tinha **equipamento adaptativo para posicionar-se** (99.2% para a amostra total), facto estranho quando a existência de almofadas é múltipla no serviço. Embora as almofadas possam, efetivamente, ser um equipamento que auxilie um correcto posicionamento, de largo espectro de utilização na prática clínica, o estudo de Heyneman et al. (2009) fornece evidência de que a utilização de uma almofada visco-elástica em forma de cunha diminui o risco de desenvolvimento de UPP do calcanhar em comparação com a utilização de uma almofada convencional. No entanto, o estudo de Campbell, Woodbury e Houghton (2010) verificou que as medidas de prevenção mais comumente utilizadas foram o uso de almofadas e lençóis dobrados. Sendo que após a colocação de um dispositivo de cama elétrico ou não, os enfermeiros deverão evitar almofadas, entre outras coisas, entre o doente e a superfície do leito, dado que as mesmas vão interferir com a eficácia de redistribuição de pressão (WILLIAMSON e SAUSER apud JANKOWSKI, 2011)

O estudo presente, à semelhança daquele que foi efetivado por Wann-Hansson, Hagell e Willman (2008) revela que a escassa utilização de medidas preventivas para alívio de pressão, continua a ser um problema em ambientes hospitalares. Este facto poderá ser justificado no presente estudo, pela escassez de **material de prevenção disponível no serviço**, onde decorreu o presente estudo. Revela-se a existência de apenas 18 dispositivos

de cama elétricos e 2 dispositivos de cadeira não elétricos, para uma lotação de 47 camas, parece-nos face às características da PVT, ser equipamento insuficiente de prevenção. Sendo que estes resultados corroboram com o estudo de Neves e Oliveira (2009) que aferiram ainda que mesmo existindo pouco material, o mesmo não era partilhado pelos serviços de acordo com as necessidades dos doentes e disponibilidade do mesmo.

A implementação de um protocolo de prevenção de UPPs tendo em conta todos os fatores predisponentes acima mencionados é considerada preponderante, significando como enfatiza Silva et al. (2010) uma decisão estratégica para fortalecimento de melhores cuidados prestados. Sendo que como referenciado pela DGS (2011) 95% das UPPs são evitáveis através da identificação precoce do grau de risco. Desta forma, na mesma linha de raciocínio, não deixa de ser curioso verificar que numa pesquisa de 98 especialistas no campo de tratamento de feridas, 68% discordam de que todas as UPPs possam ser prevenidas, exemplificando que pelo facto de alguns pacientes estarem num estado de doença debilitante, a prevenção de UPPs não é possível (JACKSON et al., 2011).

▪ **MONITORIZAÇÃO DE ÚLCERA DE PRESSÃO**

A **monitorização de UPP** através do instrumento de avaliação da pele, é crucial “...para a monitorização adequada dos cuidados prestados aos doentes, uma vez que permitem estabelecer correctamente medidas de tratamento e melhorias nos cuidados aos doentes” (DGS, orientação nº017, 2011, p. 2). No estudo presente constata-se uma **prevalência de UPPs de 4%** (n=20), sendo este valor inferior a prevalência média de UPPs desvelada nos dados epidemiológicos portugueses mais recentes relativos aos cuidados hospitalares, sendo esta de 11.5% (*Idem*). Embora o estudo efetivado por Söderqvist, Ponzer e Tidermark (2007), constate que a informação sobre a presença de UPPs faltava nos registos dos enfermeiros em 42% dos doentes com UPPs, no estudo presente não temos dados suficientes para que tal possa ser afirmado procurando justificar a diferença entre a prevalência deste estudo e a nacional.

As categorias de UPPs, como designa o NPUAP/EPUAP (2009), dominantes no estudo presente foram as UPPs categoria II em ambas as avaliações, sendo respetivamente 63.7 % e 75%. Embora este dado corrobore em parte com a investigação efectivada por Chan, Pang e Kwong (2009) que aferiu igualmente que a UPPs categoria II, foram dominantes, o mesmo estudo apenas verificou UPPs categoria I e II, contrariamente ao estudo presente que na primeira avaliação verificou a presença de uma UPP categoria III (4.5%) e outra de categoria IV (4.5%). Todavia afere-se que a maioria das UPPs, no estudo

presente, é, à semelhança, do evidenciado no estudo de James et al. (2010), de categorias I e II. Poderíamos aferir que, efetivamente, a primeira avaliação se reportava às UPPs desenvolvidas antes da admissão hospitalar, todavia em virtude da mesma ter sido efectivada num tempo superior a 24h ficamos na dúvida se as mesmas corresponderão a UPPs na admissão e não adquiridas no internamento hospitalar. Até porque se aferiu que inexistência e registos relativos ao local de aquisição de UPP, sendo o mesma referente ao período antes da admissão hospitalar. Desta forma, não fará sentido conotar a primeira avaliação como correspondendo às UPPs desenvolvidas antes da admissão hospitalar, todavia por uma questão lógica de estudo constata-se mediante os resultados, a pertinência de diferenciar uma primeira e uma última, avaliações em termos de discussão.

A localização anatómica das UPPs identificadas nos 500 doentes em estudo é predominantemente, na região nadequeira, sagrada e coccígea, representando respetivamente 40,8%, 18.2% e 9.1%. O resultados do estudo presente, vão ao encontro das investigações desenvolvidas por Chan, Pang e Kwong (2009), Lindholm et al. (2008), Jerónimo et al.(2008) e Söderqvist, Ponzer e Tidermark (2007) que aferem que uma das localização prevalecente é a região sagrada/nadequeira. Sendo que os últimos autores, tendo em conta especificamente os doentes com fratura da anca, consideram que isto acontece, dado que é uma parte do corpo consideravelmente mais difícil de prevenir, nomeadamente enquanto o doente aguarda por cirurgia ou durante a mesma, quando os pacientes são obrigados a manter uma posição supina sempre por um tempo considerável (*Idem*). Torna-se curioso de analisar o explanado, até porque no estudo presente o diagnóstico clínico prevalecente é o traumatismo do fémur e o tipo de tratamento é o conservador, o predominante. Como tal e dado que os sistemas de tração são metodologias de imobilização prolongada mais utilizados quando a opção terapêutica é conservadora (CUNHA, 2008) manter uma posição correcta de fragmentos ósseos, durante a consolidação, torna-se preponderante para a cicatrização/formação do calo ósseo, daí por vezes o decúbito dorsal se constituir o predominante.

Da mesma forma que foram identificadas, no estudo presente, as três localizações anatómicas das UPPs supramencionadas, verificou-se a existência de UPP em outras regiões corporais, sendo elas anca, cotovelo, joelho, trocânter, terço médio da perna e maléolo. Como é constatável e curioso de aferir é o facto de não terem sido identificadas UPPs no calcanhar, uma vez que estas têm sido enfatizadas em diversos estudos como entre as mais frequentes (CAPON et al., 2007; BAUMGARTEN et al., 2009; CAMPBELL, WOODBURY, HOUGHTON, 2010). Todavia, embora as UPPs de calcanhar se constituam uma preocupação comum e importante em doentes de ortopedia, desvelada nos estudos supracitados, torna-se importante referenciar que os resultados do estudo presente

ênfatisam que à semelhança do aferido por Campbell (2009), embora possamos considerar que a UPP no calcanhar um problema de saúde, este é possível de ser prevenido na população ortopédica. Constatação esta, verificada pela ausência de UPPs no calcanhar, no estudo presente.

Face ao referenciado, torna-se primordial referenciar a ausência de registo da localização anatômica da UPP categoria IV identificada, na primeira avaliação do instrumento de avaliação da pele, evidenciando em parte a falta do rigor dos registos de enfermagem, problemática que tem vindo a ser evidenciada ao longo da discussão de resultados. Todavia esta não é uma realidade nova, até porque num aspecto particularmente semelhante, a ausência de registo da classificação das UPPs em categorias foi verificada no estudo levado a cabo por Nogueira, Caliri e Haas (2006) em 52,2%.

O número de indivíduos com UPP dos 500 doentes foi, como referenciado, 20 todavia o número de UPPs identificadas foram 26., constatando-se que dois das PVTs numa primeira avaliação tinham duas UPPs. Sendo que, quatro doentes que na primeira avaliação tinha uma UPP num determinado local anatômico, na última avaliação apesar de se constatar a inexistência das mesmas, cada um dos quatro foi verificada a presença de uma UPP em diferente local anatômico. Estes resultados corroboram com o estudo efectuado por Jerónimo et. al. (2008) que aferiu, de igual forma, a existência de mais de uma UPP em cada pessoa. Realidade referida, igualmente, na investigação Chagas et al (2010), que acrescenta que o máximo de UPP observadas por individuo foram três, sendo no estudo presente apenas dois. De uma forma geral, constata-se um decréscimo de 26 UPPs para quatro UPPs, isto é, uma redução do número de UPPs em 84. 6%. A análise desta diminuição de UPPs desde uma primeira avaliação para uma última é preponderante, na medida em que como afirma Beldon (2010) *as UPPs podem ser produto de pobres cuidados e em alguns casos de negligência*. Evidenciamos desta forma, os cuidados de qualidade prestados alicerçado na ideia de que, efetivamente e como referencia Cherry e Moss (2011) o aparecimento das UPPs no hospital são preveníveis na maioria dos casos.

Face aos resultados e perante uma amostra que apresenta na sua maioria alto risco de desenvolvimento de UPP na admissão (61.1%) parece-nos que os registos do planeamento, relativo ao reposicionamento na cama e cadeira, não se encontra concordantes com a prevalência de UPPs aferida neste estudo. Talvez não falem intervenções que primem por um cuidado de qualidade no âmbito da prevenção de UPPs nas suas mais diversas vertentes, ressalvadas nos resultados deste estudo, todavia a ausência de registo potencia uma lacuna que quanto a nós amplifica cada vez mais a “...enorme dificuldade dos Enfermeiros tornarem visível para a sociedade o seu espaço de intervenção” (Petronilho, 2009, p. 35).

6- CONCLUSÕES

Adoramos a perfeição, porque não a podemos ter;
repugná-la-íamos, se a tivéssemos.

O perfeito é desumano, porque o humano é imperfeito.

Fernando Pessoa

Este capítulo, constitui-se uma pedra angular numa investigação deste teor, onde subjaz a flexibilidade de raciocínio sintético e crítico que se concretiza num conjunto de conclusões baseadas nos resultados do estudo tendo em conta os seus objetivos.

Salientamos que o seu fundamento se enraíza sobretudo na melhoria contínua da qualidade da prestação de cuidados de enfermagem, potenciando um enriquecimento teórico, projetável na prática clínica. Sendo que pelo explanado ao longo da investigação, torna esta afirmação, quanto a nós, uma verdade inquestionável, fundamentando a pertinência da temática em estudo.

Concomitantemente com a problemática em estudo que se constitui uma temática atual e específica, com interesse no domínio do conhecimento da disciplina e profissão de enfermagem, enfatizamos a metodologia utilizada, a técnica de amostragem, o instrumento de colheita de dados que, quanto a nós possibilitaram o alcance dos objetivos em estudo, revelando-se os que melhor se coadunam com a investigação presente.

Estes factos supramencionados constituem-se, inquestionavelmente, na nossa perspetiva, aspetos claramente positivos e à semelhança do número considerável de participantes envolvidos no estudo e ao facto de a investigação incluir uma evolução temporal de um ano de uma realidade clínica, revelaram-se pontos fortes.

Todos estes aspetos interligados em unísono, potenciaram o alcance dos objetivos delineados, tornando esta investigação veículo de conhecimentos incrementando um saber-saber impulsionador na aquisição de competências, tendo em vista a melhoria na qualidade dos cuidados prestados. Desta forma, evidenciam-se os aspetos fulcrais diretamente alocados aos resultados do estudo em função dos objetivos:

Relativamente à **caraterização sóciodemográfica** das PVTs em estudo é aferido que as 500 PVTs, constituintes da amostra, são maioritariamente do **sexo** feminino (51.8%), sendo que a **idade** média dos doentes é de 63.55 anos.

No que concerne aos **autocuidados**, averigua-se que a maioria das PVTs não era dependente no **autocuidado: comer e beber**, nenhuma apresentava **alterações de deglutição**, não houve necessidade de colocação de **sonda nasogástrica** em quase todos os indivíduos, a maioria não era portador de **Diabetes Mellitus** e desses quase todos não eram **insulino-dependentes**. Quanto à **eliminação urinária**, a maioria das mulheres era dependente nesta necessidade básica fundamental, todavia quase todos as PVTs apresentavam **continência urinária**. Cerca de três em quatro doentes não apresentava **cateter urinário na admissão** e a maioria não teve necessidade de colocação de **cateter urinário no internamento**. Relativamente à **eliminação intestinal** verificou-se que a maioria das mulheres não era dependente, contrariamente aos homens. À semelhança da continência urinária, também em quase todos as PVTs a **continência intestinal** ostentava estar presente. O **uso de fralda** não foi verificado na maioria dos doentes em estudo. Ao nível dos **autocuidados: atividade física e higiene e proteção dos tegumentos** verifica-se que a maioria dos doentes era dependente. Por fim, no que diz respeito ao tegumento cutâneo, a **integridade da pele** e a **pele seca** afere-se como prevaletentes no seio das PVTs em estudo.

Na **caraterização clínica em PVT**, verificamos que o **mecanismo de trauma** prevaletente é a queda e o **diagnóstico clínico**, o traumatismo do fémur. A maioria dos doentes apresentava uma **duração do internamento** até 15 dias. O **tipo de tratamento** a que as PVTs foram submetidas foi maioritariamente conservador, sendo que os que foram submetidos a cirurgia, na maioria dos casos o **tempo de espera cirúrgica** foi inferior a 12 horas, sendo a redução aberta o **tipo de intervenção cirúrgica** prevaletente.

Relativamente às variáveis fisiologias, afere-se que a maioria das PVTs apresentava **PA, frequência Cardíaca e temperatura corporal** dentro dos parâmetros normais. Por outro lado e relativamente à **dor** verifica-se que enquanto na primeira avaliação a maioria dos elementos referiu dor ligeira ou ausência de dor, na última avaliação afere-se a predominância da ausência de dor. Acrescenta-se ainda num enriquecimento da investigação que as PVTs do sexo feminino tendem a referir intensidade de dor mais elevada. Quanto aos valores de **hemoglobina** constatamos que a maior parte os doentes apresentaram resultados abaixo dos valores normais.

No respeitante à consciência e precaução de segurança, afere-se que a maioria dos doentes não apresentava **confusão**, não necessitava de **contenção física** e praticamente todos não foram vítimas de **queda**.

Na maior parte dos doentes foi administrado **antibiótico** e **analgésico**, no entanto a toma de **anti-inflamatório**, **sedativo** e **corticoesteróide** não se verificou na maioria dos doentes.

Relativamente à Monitorização e Avaliação do risco de UPP verifica-se que o **tempo decorrido desde a admissão até ao momento da primeira aplicação da Escala de Braden** foi, na maioria das PVTs em estudo, igual ou inferior a 24 horas. Em ambos os momentos de avaliação a maior parte dos doentes apresentava **perceção sensorial** limitada ou sem qualquer limitação, sendo que relativamente à **humidade**, a pele estava ocasionalmente húmida ou raramente húmida. Os resultados da dimensão **atividade** desvela que a maioria dos doentes estava acamado na primeira avaliação, todavia na última verificaram-se percentagens elevadas de doentes que estavam sentados e também acamados. Num primeiro momento de avaliação, constata-se que predominam os casos de **mobilidade** muito ou ligeiramente limitada, enquanto que na última avaliação as percentagens mais elevadas ocorreram em situação de mobilidade ligeiramente limitada. Em ambas avaliações, as PVTs em estudo evidenciam **nutrição** adequada e a **fricção e forças de deslizamento** constituíram um problema potencial.

As proporções de doentes com alto **risco de UPP** eram mais elevadas na primeira avaliação comparativamente à última. Sendo que ao estabelecermos a comparação do risco de UPP em função do sexo, a mesma revelou que as mulheres evidenciam um risco mais alto de desenvolver UPP que os homens.

No que concerne à prevenção de UPPs, os resultados evidenciam principalmente ausência de registo. O **reposicionamento na cama** não dispunha na maioria dos doentes qualquer planeamento ou este era feito de forma irregular, da mesma forma que o **reposicionamento na cadeira**. Relativamente aos **equipamentos de prevenção na cama**, dos 22 registos existentes na maioria foram utilizados dispositivos elétricos, não existindo contudo uso de **equipamentos de prevenção na cadeira** nem de **equipamento adaptativo para posicionar-se**. Curiosamente de forma a incrementar a variável equipamentos de prevenção na cama, estabelecemos comparações, admitindo assim que a existência deste parece, no estudo presente, não alterar significativamente o risco de desenvolver UPPs. Da mesma forma a utilização do mesmo parece não alterar significativamente a intensidade de dor referida pelo doente.

Remetendo-nos para o objetivo da investigação: **Determinar a prevalência de UPPs em PVT**, averiguamos que esta é de 4%. Complementarmente as localizações anatómicas das UPP mais frequentes foram a região nadegueira, sagrada e o cóccix, sendo a categoria II a prevalecente.

Outro dos objetivos do estudo presente consistia em **Identificar fatores predisponentes do desenvolvimento de UPPs em PVT**. No nosso estudo aferiu-se que o desenvolvimento de UPPs está relacionado com: a idade da PVT; a duração do internamento; PA diastólica; nível de dor (última avaliação); auto cuidado: comer e beber; diabetes mellitus, diabetes mellitus: insulino-dependente; cateter urinário na admissão; cateter urinário no internamento; uso de fralda; autocuidado: higiene e proteção dos Tegumentos; tegumento cutâneo: pele seca; contenção física; tempo desde a admissão até a 1ª aplicação da Escala de Braden; Risco de UPP: primeira avaliação; risco de UPP: última avaliação; a toma de antibiótico e antiinflamatório; equipamento de prevenção (cama).

Pelo referenciado, de forma sequencial mediante os objetivos da investigação evidenciamos a concretização da plenitude dos mesmos. Todavia é de ressaltar, quanto a nós, três aspetos que pela sua dimensão são passíveis de despoletar um pensamento crítico e alguns até uma reflexão sobre a prática:

∞ O **conhecimento dos fatores predisponentes** do desenvolvimento de UPPs adquire no âmbito da prevenção das mesmas, quanto a nós, uma relevância com dimensões incalculáveis. Isto é justificado, pelo facto de que como refere Jankowski (2011) a vigilância cuidadosa, baseada em evidências científicas, pode salvar doentes de meses e anos de tratamentos/ cuidados de feridas e complicações relacionadas com UPPs, como sepsis relacionada com as mesmas, amputação ou incontroláveis procedimentos cirúrgicos;

∞ A **ausência de registos médicos e principalmente de enfermagem** é uma outra problemática constatada no decorrer da investigação, cuja dimensão nos parece de grande magnitude, sendo preocupante quando atualmente subsiste a invisibilidade do campo de intervenção dos enfermeiros. Este facto pode ser justificado, em parte, pela importância do rigor dos registos de enfermagem que possa traduzir ganhos em saúde para os cidadãos. É importante evidenciar que, como referenciam Neves e Oliveira (2009, p. 9), “ não é possível construir indicadores de qualidade se não houver rigor nos registos”. A prevenção do desenvolvimento de UPPs traduz-se assim em ganhos de saúde, como referido no ponto anterior, cujo rigor dos registos respeitantes a estas intervenções, torna-se impulsionador da visibilidade dos cuidados de enfermagem e conseqüentemente da profissão em si;

∞ A falta de registo, nomeadamente, a nível das intervenções alocadas à prevenção de UPP, concomitantemente com a escassa existência de material de prevenção de UPP existente no serviço, poderia levar a uma extrapolação conclusiva, quanto a nós, óbvia se o conhecimento dos resultados de prevalência de UPP, fosse desconhecido. Todavia a prevalência de 4% em paralelo com uma diminuição considerável do número de UPP de uma primeira aplicação do instrumento de avaliação da pele e uma última, leva-nos a considerar possíveis disparidades entre o registo efectuado pelos enfermeiros e a sua efectiva intervenção.

Decorrente desta ausência de registos e igualmente da alguns dos registos existentes incidissem, na quase totalidade, numa única alternativa, fomos ao longo da investigação confrontados com aquilo que denotamos ser uma limitação. Dado que estes fatores levaram a que algumas variáveis não apresentassem frequências representativas e por isso a nossa expectativa de as estudar todas, com vista a verificação dos fatores predisponentes teve que ser desvinculada. Outro aspecto que inicialmente se evidenciou como outra das limitações emergentes, no estudo presente, foi o não conhecimento de um instrumento de colheita de dados aferido, neste âmbito, para a população portuguesa. No entanto este facto que num primeiro impacto se poderia constituir uma barreira, pela sua superação com sucesso hoje é identificado como um ponto forte dado que a sua constituição evocou um empenho no fundamento científico

De uma forma geral parece-nos pelo explanado e apesar da limitação identificada, que embora esta investigação siga uma linha de pensamento idêntico em termos de resultados e conclusões, ao já aferido noutros estudos, acrescentamos ao conhecimento estabelecido uma análise e interpretação coerente com uma perspetiva única, cuja riqueza de interpretação dos resultados subsiste no pensamento crítico que articula a evidência científica em função de um ponto de vista pessoal. A riqueza dos resultados da investigação e posterior incremento do conhecimento existente, reside, tão-somente, na capacidade interpretativa do investigador, num aprofundamento das variáveis em estudo. Tendo sido esta verdade, um desafio motivador, no estudo presente, pela procura desenfreada de diversas perspetivas científicas, emergentes numa panóplia de investigações, numa articulação com os resultados deste estudo, com vista a sua projecção para melhoria da qualidade dos cuidados de enfermagem. Subjacente, sobretudo, a este princípio e tendo em conta toda a investigação desenvolvida, delineamos algumas sugestões que nos parecem plausíveis ser direccionadas aos enfermeiros, ao serviço e à instituição:

∞ Os registos referentes aos cuidados de enfermagem deverão ser congruentes com a intervenção, para que o rigor dos mesmos possibilite a construção de indicadores de qualidade;

∞ Aquisição de material de prevenção adequado, para o serviço em estudo, em função das necessidades da PVT, para que o mesmo seja utilizado com intuito preventivo. Tendo presente que a evidência científica demonstra que, independentemente dos dispositivos serem ou não eléctricos, os colchões de alta especificidade parecem ser mais eficazes na prevenção de UPPs do que os colchões de espuma de padrão hospitalar (NPUAP/EPUAP, 2009). Logo a aquisição de colchões e alta especificidade demonstrar-se-ia benéfica. À aquisição de equipamentos específicos para cadeira, seria igualmente importante, uma vez que a PVT Músculo-Esquelético de acordo com as evidências do estudo de Baumgarten et al. (2009) passam muito tempo sentado em cadeira, onde o alívio de pressão é mais difícil.

∞ A nível institucional deverá adoptar-se como norma num protocolo uniformizado, as seis horas após a admissão do doente para se proceder à avaliação do risco de UPP através da Escala de Braden como estipulado na orientação da DGS nº 017 (2011) para que seja possível discernir quais as UPP adquiridas no hospital, possibilitando que a prevalência das mesmas, a nível hospitalar, assuma valores fidedignos e não adulterados por UPPs adquiridas no período antes da admissão;

∞ Necessidade de realização de outros tipos de estudos com outras metodologias de forma a poder aferir a totalidade das dimensões da problemática: “*Desenvolvimento de Úlceras de Pressão em Pessoa Vítima de Trauma*” para que se possa contribuir para a diminuição da prevalência de UPPs e assim contribuir para melhoria da qualidade de prestação de cuidados.

No término desta investigação, após uma resenha crítica e em jeito conclusivo, enaltecem-se os resultados tendo em conta os objetivos, realçam-se os resultados que acrescem o conhecimento estabelecido, onde se salientam os pontos fortes e limitações, onde se sugerem medidas para a melhoria da situação problema. Apraz-nos ainda partilhar este momento prazeroso que advém deste avultado leque de conhecimentos científicos que detemos hoje e que emergiram da realização deste estudo. Na certeza de que este poderá ter um contributo para a investigação científica, com repercussões particularmente no âmbito dos cuidados de enfermagem, conscientes de que a perfeição não é o caminho, mas a melhoria continua da sua qualidade é algo a atingir, consideramos que esta investigação se assume como contributo nesse âmbito.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALDERDEN, Jenny [et al.] – Risk Profile Characteristics Associated With Outcomes of Hospital- Acquired Pressure Ulcers: A Retrospective Review. Critical Care Nurse. Colombia. ISSN: 0279-5442. Vol. 31, nº 4 (Agosto 2011), p. 30-43;

ASOTIC, Mithat; GRUBOR, Predrag - Socio-Medical Aspects of Femoral Neck Fractures. Materia Socio Medica. Sarajevo. ISSN: 1512-7680. Vol. 23, nº2 (2011), p. 103-110;

BAUMGARTEN, Mona [et al.] – Pressure Ulcers in Elderly Patients with Hip Fracture Across the Continuum of Care. Journal American Geriatrics Society. Los Angeles. ISSN: 0002-8614. Vol. 57, nº 5 (Maio 2009), p.863- 870;

BAKODY, Eszter - Orthopaedic plaster casting: nurse and patient education. Nursing Standard. Londres. Vol. 23, nº 51 (Agosto 2009), p. 49-56;

BELDON, Pauline – Using risk assessment to prevent pressure ulcers. Nursing & Residential Care. Londres. ISSN 1465-9301. Vol. 14, nº 1 (Janeiro 2010), p. 28-31;

BENTLER, Suzanne E.[et al.] - The Aftermath of Hip Fracture: Discharge Placement, Functional Status Change, and Mortality. American Journal of Epidemiology. Oxford. ISSN 0002-9262. Vol. 170, nº10 (Outubro 2009), p. 1290-1299;

BJÖRKELUND, K. B. [et al.] - Reducing delirium in elderly patients with hip fracture:a multi-factorial intervention study. Acta Anaesthesiologica Scandinavica. Escandinávia. ISSN: 1399-6576. Vol. 54, nº6 (Julho 2010), p. 678-88;

BLACK, Joyce [et al.] – Medical device related pressure ulcers in hospitalized patients. International wound journal. Estados Unidos da América. ISSN: 1742-4801. Vol. 7, nº5 (Outubro 2010), p. 358-365;

CALDEVILLA, Maria Nilza Guimarães Nogueira de; COSTA, Maria Arminda Silva Mendes C.- Quedas dos idosos em internamento hospitalar: que passos para a Enfermagem? Revista de Investigação em Enfermagem. Coimbra. ISSN 0874-7695. Nº19 (Fevereiro 2009), p. 25-28;

CAMPBELL, Karen E. – **Heel Pressure Ulcers in the Orthopedic Population: Incidence an Prevention**. Canadá: University of Western Ontario, 2009. 158p. Dissertação de Doutoramento em Filosofia apresentado na University of Western Ontario, no Canadá.

CAMPBELL, Karen E; WOODBURY, Gail; HOUGHTON, Pamela E.I – Heel Pressure in Orthopedic Patients: a prospective study of incidence and risk factors in a Acute Care Hospital. Ostomy Wound Management. Estados Unidos da América. (Fevereiro 2010), p.44-5;

CANEIRA, Joaquim; CABRAL, Rui Miguel – Lesões do aparelho locomotor- In TINOCO, Adélio [et al.] - **Enfermagem em Ortotraumatologia**. Coimbra: Formasau- Formação e Saúde, Lda.,2009. ISBN 978-989-8269-01-0. p. 51-93;

CAPON, Alessandra [et al.] – Pressure ulcer risk in long-term units: prevalence and associated factors. Journal of Advanced Nursing. Estados Unidos da América. ISSN: 0309-2402. Vol. 58, nº 3 (Maio 2007), p. 263-72;

CHAGAS, Ângela Conceição Pereira [et al.] - Fatores associados ao desenvolvimento de úlceras de pressão: o impacto da nutrição. Revista de Nutrição. [Em linha] Campinas. ISSN: 1415-5273. Vol.23, nº5 (Setembro - Outubro 2010), pp. 703-714. [Consult. 10 de Maio de 2011]. Disponível em WWW:<URL: <http://www.scielo.br/pdf/rn/v23n5/a02v23n5.pdf>;

CHAN, Wai Shan; PANG, Samantha Mei Che; KWONG, Enid Wai Yung – Assessing predictive validity of the modified Braden scale for prediction of pressure ulcer risk of orthopedic patients in an acute care setting. Journal of Clinical Nursing. Estados Unidos da América. ISSN: 0962-1067. Vol.18, nº1 (Junho 2009), p1565-1573;

CHERRY, Celine; MOSS, Jacqueline – Best Practices for Preventing Hospital – Acquired Pressure Injuries in Surgical Patients. Canadian Operating Room Nursing Journal. ISSN: 0712-6778. Canadá. Vol. 29, nº 1 (Março 2011), p. 6-8;

CHONG, Carol Pei Wei; SAVIGE, Judith A. ; LIM, Wen Kwang – Medical problems in hip fracture patients. Archives of Orthopaedic & Trauma Surgery. [Em linha] ISSN 09368051. Vol. 130, nº11 (Novembro 2010), p1355-1361. [Consult. 10 de Outubro de 2011]. Disponível em WWW:<URL: <http://web.ebscohost.com/ehost/pdfviewer/pdfviewer?sid=9f5426ea-a10b-466a-aa09-d9999387bd46%40sessionmgr14&vid=16&hid=119>;

CUNHA, Emídio Lemos da – **Enfermagem em Ortopedia**. Lousã: Lidel-edições técnicas, lda., 2008, 319p. ISBN 978-972-757-503-9;

DEFLOOR, Tom; DURME, Thérèse Van; GOBERT, Micheline – Mobiliser pour prevenir les Escarres In CARDOSO, Leocádia - **Enfermagem e Úlceras por Pressão: da reflexão sobre a disciplina às evidências nos cuidados**. Canárias: Grupo ICE- Investigação Científica em Enfermagem, 2009. ISBN 978-972-8612-41-2. p. 194-206;

DÍAZ-MARTÍNEZ, Juana Maria [et al.] - Úlceras por presión en el postoperatorio de intervenciones quirúrgicas de cadera o de rodilla. Gerokomos. Madrid. ISSN 1134-928X. Vol. 20, nº2 (Junho 2009), p. 84-91;

DIREÇÃO GERAL DA SAÚDE – **Circular Normativa nº8: Medidas Preventivas de Comportamentos Agressivos/Violentos de doentes – contenção física**. Lisboa: Direção Geral da Saúde, 2007. 7p.

DIREÇÃO GERAL DE SAÚDE – **Circular Normativa nº9: A Dor como 5º sinal vital. Registo sistemático da intensidade da Dor**. Lisboa: Direção Geral de Saúde, 2003. 4p

DIREÇÃO GERAL DA SAÚDE – **Norma nº20: Hipertensão Arterial: definição e classificação**. Lisboa: Direção Geral de Saúde, 2011. 9p.

DIREÇÃO GERAL DE SAÚDE - **Orientação nº017: Escala de Braden: Versão Adulto e Pediátrica (Braden Q)** Lisboa: Direção Geral da Saúde, 2011. 10p.

DUQUE, Helena Paula [et al.] – **Manual de boas práticas. Úlceras de Pressão: uma abordagem estratégica.** Coimbra: Formasau - Formação e Saúde, Lda, 2009 126p.ISBN 978-972-8485-98-6;

DUQUE, S. García [et al.] - Control nutricional en pacientes de traumatología Nutritional control in orthopedic surgery patients. Nutrición Hospitalaria. Madrid. ISSN 0212-1611. Vol.23, nº5 (Setembro/Outubro 2008), p. 493-499;

DZIEWAS, Rainer [et al.] - Do nasogastric tubes worsen dysphagia in patients with acute stroke?. BMC Neurology. Londres. ISSN 1471-2377 Vol. 8, nº 28 (Janeiro2008), p1-8;

EDWARDS, Meghan [et al.] – Defining hypotension in moderate to severely injured trauma patients: raising the bar for the elderly. The American Surgeon. Califórnia. ISSN: 00031348. Vol. 76, nº2 (Outubro 2010), p1035-1038;

FERREIRA, Carlos Eduardo dos Santos; ANDRIOLO, Adagmar - Intervalos de referência no laboratório clínico. Jornal Brasileiro de Patologia e Medicina Laboratorial. Rio de Janeiro. ISSN: 1676-2444. Vol. 44, nº1 (Fevereiro 2008), p. 11-16;

FERREIRA, Elizabete Cazzolato – Avaliação de Risco para Desenvolvimento de Úlceras de Pressão: A subjectividade de enfermeiros na aplicação das subescalas que compõem a Escala de Braden. Prática Hospitalar. São Paulo. ISSN 1679-5512. Ano XI. nº66 (Novembro/Dezembro 2009), p. 126-128;

FERREIRA, Pedro Lopes [et al.] – **Risco de Desenvolvimento de úlceras de Pressão: Implementação Nacional da Escala de Braden.** Loures: Lusociência – Edições Técnicas e Científicas, Lda, 2007. 111p.ISBN 978-972-8930-37-0;

FOXLEY, Susan; BAADJIES, Ruth - Incontinence-associated dermatitis in patients with spinal cord injury. British Journal of Nursing. Londres. ISSN 0966-0461.. Vol. 18, nº 12 (Março 2009), p.719-723;

FREITAS, Maria Célia de [et al.] – Úlcera por Pressão em Idosos Institucionalizados: análise da prevalência e fatores de risco. Revista Gaúcha de Enfermagem. Porto Alegre. ISSN 1983-1447. Vol. 32, nº 1 (Março 2011), p. 143-150;

GERAGHTY, Jemell – Introducing a new skin-care regimen for the incontinent patient. British Journal of Nursing. Londres. ISSN: 0966-0461. Vol. 20, nº7 (Abril 2011), p. 409- 415;

GÜIMIL, José Antonio Esperón [et al.] - Úlceras por presión iatrogénicas de localización nasal. Gerokomos. Madrid. ISSN 1134-928X. Vol. 21, nº1 (2010), p. 29-36;

GUNNARSSON, Anna-Karin; LONN, Katarina; GUNNINGBERG, Lena - Does nutritional intervention for patients with hip fractures reduce postoperative complications and improve rehabilitation? Journal of Clinical Nursing. Estados Unidos da América. ISSN: 0962-1067.Oxford. Vol. 18 (2009), p. 1325–1333;

GRUPO PORTUGUÊS DE TRIAGEM – **Triagem no Serviço de Urgência**. Grupo de Triagem de Manchester. 2ª ed. Manchester: BMJ Publishing Group, 2002. 149p.

HEYNEMAN, Alexander [et al.] - Effectiveness of Two Cushions in the Prevention of Heel Pressure Ulcers. Worldviews on Evidence-Based Nursing. Estados Unidos da América. ISSN 1545-102X. Vol.6, nº2 (2009), p. 114-120;

HOGAN, Christopher J. - Pain Control in Trauma Patients. Trauma Reports: AHC Media. Estados Unidos da América. Vol 12, nº5 (Setembro/Outubro 2011), p. 1-11;

HOSPITAL INFANTE D.PEDRO - **Valores padrão de hemoglobina estabelecidos pelo laboratório do Hospital Infante D.Pedro**. Aveiro: Hospital Infant D.Pedro, 2011. 1p.

HUANG, Hui-Tzu; CHUANG, Yeu-Hui; CHIANG, Kuei-Feng - Nurses' Physical Restraint Knowledge, Attitudes, and Practices: The Effectiveness of an In-Service Education Program. Journal of Nursing Research. Taiwan. ISSN: 1682-3141 Vol. 17, nº 4 (Dezembro 2009), p. 241-248;

IBE, Toshiko [et al.] - Predictors of pressure ulcer and physical restraint prevalence in Japanese acute care units. Japan Journal of Nursing Science. Japão. ISSN 1742-7932. Vol. 5, nº 2 (Dezembro 2008), p. 91-98;

INTERNATIONAL COUNCIL OF NURSES – international classification for nursing practice (ICNP) traduzido por MADEIRA, Adelaide; ABECASIS, Leonor; LEAL, Teresa- **Classificação internacional para a Prática de Enfermagem (CIPE)**. Lisboa: Associação Portuguesa de Enfermeiras, 2005. 3ª edição. 228p. ISBN: 972-98149-5-3

JACKSON, Melissa [et al.] – Pressure Ulcer Prevention in High- Risk Postoperative Cardiovascular Patients. Critical Care Nurse. Colombia. ISSN: 0279-5442. Vol.31, nº 4 (Agosto 2011), p. 44-53;

JAMES, Jane [et al.] – Pressure Ulcer prevalence across Welsh orthopaedic units and community hospitals: surveys based on the European Pressure Ulcer Advisory Panel minimum data set. Internacional Wound Journal. Canadá. ISSN 1742-4801. Vol. 7, nº3 (Junho 2010), p. 147-152;

JANKOWSKI, Irene M. – Tips for Protecting Critically Ill Patients From Pressure Ulcers. [Em linha] Critical Care Nurse. Colombia. ISSN: 0279-5442. Vol 30, nº2 (Abril 2011) [Consult. 10 de Outubro de 2011]. Disponível em WWW:<URL: <http://web.ebscohost.com/ehost/detail?vid=4&hid=17&sid=f4e2442d-1d8f-45d7-a055-712b46537e75%40sessionmgr11&bdata=Jmxhbm9cHQYnImc2l0ZT1laG9zdC1saXZl#db=rzh&AN=2010630585>>;

JAUL, Efraim – Assessment and Management of Pressure Ulcers in the Elderly. Drugs & Aging. Jerusalém. ISSN: 1170-229X .Vol 24, nº 4 (Abril 2010), p311-325;

JERÓNIMO, António [et. al] – Úlceras de Pressão Fatores de Risco Prevalentes para além da Escala de Norton. Revista de Investigação em Enfermagem. Lisboa. ISSN 0874-7695. Nº 17 (Fevereiro 2008), p. 72-84;

JIMÉNEZ B., Juan Carlos - Coagulopatía temprana en trauma:¿Llegan los pacientes coagulopáticos a la sala de cirugía?. Revista Colombiana de Anestesiología. Colombia. ISSN 2145 – 4604. Vol. 38, nº4 (2011), p. 510-525;

JONES, David; WHITAKER, Tracy - Preventing falls in older people: assessment and interventions. Nursing Standard. Londres. Vol. 25 , nº52 (2011), p. 50-55;

KAITANI, Toshiko [et al.] - Risk factors related to the development of pressure ulcers in the critical care setting. Journal of Clinical Nursing. . Estados Unidos da América. ISSN 0962-1067. Vol. 19, nº3 (Fevereiro 2010) p. 414-421;

KRAPFL, Lee Ann; GRAY, Mikel – Does Regular Repositioning Prevent Pressure Ulcers?.Journal Wound Ostomy Continence Nurses Society. Estados Unidos da América. Vol. 35, nº 6 (2008), p. 571-577;

KWONG, Enid Wai-yung [et al.] – Pressure ulcer development in older residents in nursing homes: influencing factors. Journal of Advanced Nursing. Estados Unidos da América. ISSN 0309-2402. Vol. 65, nº 12 (Dezembro 2009), p. 2608-2620;

LARDENOYE, Jan Willem; THIÉFAINE, Jean A. J. G.; BRESLAU, Paul J. – Assessment of Incidence, Cause, and Consequences of Pressure Ulcers to Evaluate Quality of Provided Care. Dermatologic Surgery. Estados Unidos da América. ISSN 1076-0512. Vol. 35, nº 11 (Setembro 2009), p. 1797-1803;

LAREAU, Craig; SAWYER, Gregory – Hip Fracture Surgical Treatment and Rehabilitation. Medicine & Health Rhode Island. Islândia. ISSN 10865462. Vol. 93, nº 4 (Abril 2010) , p108-111;

LINDHOLM, Chistina [et al.] – Hip fracture and pressure ulcers – The Pan-European Pressure Ulcer Study- intrinsic and extrinsic risk factors. Internacional Wound Journal. Canada. ISSN 1742-4801. Vol.5, nº 2 (2008), p.315-328;

LOBOSCO, Fernandes [et al.] - O enfermeiro atuando na prevenção das Úlceras de Pressão. Enfermería Global. Murcia. ISSN 1695-6141. Nº13 (Junho 2008), p. 1-15;

LUCENA, Amália de [et al.] – Clinical Profile and Nursing Diagnosis of Patients at Risk of Pressure Ulcers. Revista Latino-Americana em Enfermagem. São Paulo. Vol. 19, nº 3 (Maio-Junho 2011), p. 523-530;

LUIS, Adriana [et al.] - Vivências dos utentes com dor músculo-esquelética. Nursing. Lisboa ISSN 0871-6196. Ano 21, nº 241 (Janeiro 2009), p. 24-35;

MORT, Jane R. – Managing the Pain of Pressure Ulcers. South Dakota Medicine: The Journal Of The South Dakota State Medical Association. Sioux Falls. ISSN 0038-3317. Vol. 63, nº 12 (Dezembro 2010), pp. 418-419;

MAMUN, Kaysar; LIM, Jimmy KH - Association between falls and high-risk medication use in hospitalized Asian elderly patients. Geriatrics & Gerontology Internacional. Japão. ISSN: 1444-1586. Vol. 9, nº 3 (Setembro 2009), p276-281;

MARTINS, Maria Manuela; FERNANDES, Carla Sílvia – Percurso das necessidades em Cuidados de Enfermagem nos Clientes submetidos a Artroplastia da Anca. Revista Referência. Coimbra. ISSN: 0874-0283. Nº11 (2009), p. 79-92;

MENEGON, Dóris Baratz [et al.] – Implantação do protocolo assistencial de prevenção e tratamento de úlcera de pressão no hospital de clínicas de Porto Alegre. Revista do Hospital de Clínicas de Porto Alegre. Porto Alegre. Vol. 27, nº 2 (2007), p.61-64;

NACIONAL PRESSUR ULCER ADVISORY PANEL; EUROPEAN PRESSUR ULCER ADVISORY PANEL – **Prevention and treatment of pressure ulcers: quick reference guide**. Washington DC: National Pressure Ulcer Advisory Panel, 2009. 23p.;

NEVES, Conceição Fernandes da Silva; OLIVEIRA, Lúcia Maria Pinto Queiros - Úlceras de Pressão/Escala de Braden – um percurso no HIP. Nursing. Lisboa. ISSN 08716196 .Ano 21, nº 248 Suplemento (Agosto 2009), p. 9-15;

NIJS, Nele [et al.] - Incidence and risk factors for pressure ulcers in the intensive care unit. Journal of Clinical Nursing. Estados Unidos da América. ISSN 0962-1067. Vol. 18, nº9 (Maio 2009), p.1258-66;

NOGUEIRA, Paula Cristina; CALIRI, Maria Helena Larcher ;HAAS, Vanderlei José – Perfil de Pacientes com lesão traumática da medula espinhal e ocorrência de úlceras de pressão em um hospital universitário. [Em linha]. Revista Latino-Americana em Enfermagem. São Paulo. Vol.3, nº14 (Maio/Junho 2006). [Consult.5 de Maio.2011]. Disponível em WWW: <URL: [http:// www.eerp.usp.br/riae](http://www.eerp.usp.br/riae)>;

NONNEMACHER, Michael [et al.] – Predicting pressure ulcer risk: a multifactorial approach to assess risk factors in a large university hospital population. Journal of Clinical Nursing. Estados Unidos da América. ISSN 0962-1067. Vol. 18, nº1 (Janeiro 2009), p. 99-107;

NUNES, Maria Madalena Jesus Cunha; COSTA, Andreia Filipa Fonseca da Cruz Costa – **Grelha clínica: Desenvolvimento de Úlceras de Pressão em Pessoa Vítima de Trauma**. Viseu: Escola Superior de Saúde de Viseu, 2011. 5p.

PAQUAY, Louis [et al.] – Adherence to pressure ulcer prevention guidelines in home care: a survey of current practice. Journal of Clinical Nursing. Estados Unidos da América. ISSN 0962-1067. Vol. 17, nº 5 (Março 2008), p. 627-636;

PERALTA, Carmen Eliana Vargas; VARELA, Luis Fernando Pinedo; GÁLVEZ, Miguel Cano - Frecuencia de casos de úlceras de presión y factores asociados a su desarrollo en adultos

maiores hospitalizados en servicios de Medicina de un hospital general. Revista Medica Herediana. Perú. ISSN 1018-130X. Vol 20, nº1 (2009), p. 16-21

PETRONILHO, Fernando Alberto Soares [et al.] - Caraterização do doente após evento crítico: impacto da (in) capacidade funcional no grau de dependência no autocuidado. Sinais Vitais. Coimbra. ISSN 0872-8844. Nº 88 (2010), p. 41-47;

PETRONILHO, Fernando Alberto Soares – Produção de Indicadores de Qualidade: A enfermagem que queremos evidenciar. Sinais Vitais. Coimbra. ISSN 0872-8844. Nº82, (Janeiro 2009), p. 35-44;

RADEMAKERS, Leonard M. F [et al.] – Pressure Ulcers and Prolonged Hospital Stay in Hip Fracture Patients Affected by Time-to-Surgery. European Journal of Trauma and Emergency Surgery. [Em linha]. Nº3 (Junho 2007) [Consult. 10 de Maio de 2011]. Disponível em WWW:<URL:http://web.ebscohost.com/ehost/pdfviewer/pdfviewer?vid=13&hid=11&sid=160e3c29-8274-4fc0-b705-abcfb401ac34%40sessionmgr12;

RIORDAN, Jennifer; VOEGELI, David – Prevention and treatment of pressure ulcers.British Journal of Nursing. Londres. ISSN 0966-0461. Vol.18, nº20 (Novembro 2009), p. S20-S27;

ROBBINS, JoAnne [et al.] - Swallowing and Dysphagia Rehabilitation: Translating Principles of Neural Plasticity Into Clinically Oriented Evidence. Journal of Speech, Language & Hearing Research. Estados Unidos da América. ISSN 1092-4388 Vol. 51 (Fevereiro 2008), p. S276–S300;

SAMURIWO, Ray – The Impact of nurses values on the prevention of pressure ulcers. British Journal of Nursing. Londres. ISSN 0966-0461. Vol. 19, nº15 (Agosto 2010), p. S4-S14;

SHAHIN, Eman S.M. [et al.] - The relationship between malnutrition parameters and pressure ulcers in hospitals and nursing homes. Nutrition. Egito. ISSN 0899-9007. Vol. 26 (2010), p. 886–889;

SILVA, Emanuely Wedja do Nascimento lima [et al.] – Aplicabilidade do Protocolo de Prevenção de Úlcera de Pressão em Unidade de Terapia Intensiva. Revista Brasileira de Terapia Intensiva. São Paulo. Vol. 2, nº22, Vol. 2 (2010), p. 175-185;

SLATER, Rebecca - Preventing infection with long-term indwelling urinary catheters. British Journal of Community Nursing. Londres. ISSN 1462-4753 .Vol. 16, nº 4 (Abril 2011), p. 168-172;

SOCIEDADE EUROPEIA DE HIPERTENSÃO; SOCIEDADE EUROPEIA DE CARDIOLOGIA – Guidelines para o Tratamento da Hipertensão Arterial. European Heart Journal. Oxford. ISSN 0195-668x. Vol 28, nº12 (Junho 2007), p.1462-1536.

SÖDERQVIST, Anita; PONZER, Sari; TIDERMARK, Jan – Cognitive function and pressure in hip fracture patients- Scandinavian Journal of Caring Sciences. Suécia. ISSN: 0283-9318. Vol. 21, nº 1 (Março 2007), p. 79-83;

SORIANO, José Verdú, AGREDA, J. Javier Soldevilla e BOU, Joan Enric Torra I – Etiopatogenia y clasificación de las Úlceras por Présion – In CARDOSO, Leocádia - **Enfermagem e Úlceras por Pressão: da reflexão sobre a disciplina às evidências nos cuidados**. Canárias: Grupo ICE- Investigação Científica em Enfermagem, 2009. ISBN 978-972-8612-41-2. p.207-227;

STEFÁNSDÓTTIR, Anna [et al.] - Inadequate timing of prophylactic antibiotics in orthopedic surgery. We can do better. Acta Orthopaedica. Suécia. ISSN 1745-3674. Vol. 80, nº6 (Dezembro 2009), p. 633-638;

STRUBBS, DaWana [et al.] - Sex Differences in Pain and Pain-Related Disability among Primary Care Patients with Chronic Musculoskeletal Pain. Pain Medicine. Estados Unidos da América. ISSN 15262375. Vol. 11, nº2 (Fevereiro 2010), p. 232-239;

TIMMINS, Janet - Compliance with best practice: implementing the best available evidence in the use of physical restraint in residential aged care. International Journal of Evidence-Based Healthcare. Austrália. ISSN 1744-1595. Vol. 6, nº 3 (Setembro 2008), p. 345-50;

TONI, G.; MCCALLUM, Pardey - Emergency Triage. Australasian Emergency Nursing Journal. Austrália. ISSN 1574-6267 Vol 10, nº 2 (Maio 2007), p. 43-45;

VANDERWEE, Katrien [et al.] - The identification of older nursing home residents vulnerable for deterioration of grade 1 pressure ulcers. Journal of Clinical Nursing. Estados Unidos da América. ISSN 0962-1067. Vol. 18, nº21 (Novembro 2009), p. 3050-3058;

VIEIRA, Edgar Ramos; FREUND-HERITAGE, Rosalie; COSTA, Bruno R da - Risk factors for geriatric patient falls in rehabilitation hospital settings: a systematic review. Clinical Rehabilitation. [Em linha] ISSN: 1477-0873. Vol. 25, nº 9 (Setembro 2011). [Consult. 10 de Novembro de 2011]. Disponível em WWW:<URL: <http://web.ebscohost.com/ehost/pdfviewer/pdfviewer?vid=5&hid=13&sid=e58e78d3-6013-4437-a3ba-33ead831d722%40sessionmgr12 788 799>;

WALSH, Jill S.; PLONCZYNSKI, Donna J. – Evaluation of a Protocol for Prevention of Facility: Acquired Heel Pressure Ulcers. Journal Wound Ostomy Continence Nurses Society Estados Unidos da América. ISSN 1071-5754. Vol. 2, nº 34 (Março/Abril 2007), p. 178-183;

WALTON-GEER, Patina S. – Prevention of Pressure Ulcers in the Surgical Patient. Association of periOperative Registered Nurses Journal. Estados Unidos da América. ISSN 0001-2092. Vol. 89, nº 3 (Março 2009), p. 538-552;

WANN-HANSSON C.; HAGELL, P ; WILLMAN, A. - Risk factors and prevention among patients with hospital-acquired and pre-existing pressure ulcers in an acute care hospital. Journal of Clinical Nursing. Estados Unidos da América. ISSN: 1365-2702. Vol. 17, nº13 (Julho 2008), p. 1718-1727;

WHITEING, NL – Skin Assessment of patients at risk of pressure ulcers. Nursing Standard. Londres. ISSN 0029-6570. Vol. 24, nº 10 (Novembro 2009), p.1-17;

WONG, Eliza Mi-Ling; CHAN, Sally Wai-Chi; CHAIR, Sek-Ying - Effectiveness of an educational intervention on levels of pain, anxiety and self-efficacy for patients with musculoskeletal trauma. Journal of Advanced Nursing. Estados Unidos da América. ISSN 0309-2402 Vol. 66, nº 5 (Maio 2010), p 1120-1131.

APÊNDICES

APÊNDICE 1
INSTRUMENTO DE COLHEITA DE DADOS



Área Científica: Médico – Cirúrgica

Investigador Principal: Maria Madalena Jesus Cunha Nunes

Investigador Colaborador: Andreia Filipa Fonseca da Cruz Costa

Ano: 2011

Curso: Mestrado em Enfermagem Médico-Cirúrgica – 2ª Edição

Estudo: Desenvolvimento de Úlceras de Pressão em Pessoa Vítima de Trauma

Instrumentos de colheita de dados

Grelha Clínica

1. Idade	_____ anos
2. Sexo	<input type="checkbox"/> Feminino <input type="checkbox"/> Masculino
3. Mecanismo de trauma	<input type="checkbox"/> Queda <input type="checkbox"/> Acidente de Viação <input type="checkbox"/> Acidente de Trabalho <input type="checkbox"/> Acidente Escolar <input type="checkbox"/> Acidente Pessoal <input type="checkbox"/> Acidente Desportivo <input type="checkbox"/> Outro _____
4. Diagnóstico Clínico	_____
5. Tipo de tratamento	<input type="checkbox"/> Conservador <input type="checkbox"/> Cirúrgico _____ Tempo de espera cirúrgica (dias) _____ Tipo de Intervenção Cirúrgica
6. Duração de internamento	_____ dias
7. Sinais Vitais	Pressão Arterial: _____ Pressão arterial sistólica _____ Pressão arterial diastólica _____ Frequência Cardíaca _____ Temperatura Dor (escala numérica de dor) _____ 1ª Avaliação _____ Última Avaliação
8. Hemoglobina	_____
9. Índice de Massa Corporal	_____
AUTOCUIDADOS EM PESSOA VÍTIMA DE TRAUMA	
10. AutoCuidado: Comer e Beber	<input type="checkbox"/> Não Dependente <input type="checkbox"/> Dependente
11. Alteração da deglutição	<input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Sim
12. Sonda Nasogástrica	Na admissão <input type="checkbox"/> Não No internamento <input type="checkbox"/> Não
13. Diabetes Mellitus	<input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Insulino-dependente <input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Sim
14. Eliminação Urinária	<input type="checkbox"/> Não Dependente <input type="checkbox"/> Dependente

15. Continência Urinária	<input type="checkbox"/> Incontinente <input type="checkbox"/> Contigente
16. Cateter Urinário	Na Admissão <input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Sim No internamento <input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Sim
17. Eliminação Intestinal	<input type="checkbox"/> Não Dependente <input type="checkbox"/> Dependente
18. Continência Intestinal	<input type="checkbox"/> Incontinente <input type="checkbox"/> Contigente
19. Uso de Fralda	<input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Sim
20. Autocuidado: Actividade Física	<input type="checkbox"/> Não Dependente <input type="checkbox"/> Dependente
21. Autocuidado: Higiene e Protecção dos Tegumentos	<input type="checkbox"/> Não Dependente <input type="checkbox"/> Dependente
22. Tegumento cutâneo	Integridade da Pele <input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Sim Pele Seca <input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Sim
CONSCIÊNCIA E PRECAUÇÃO DE SEGURANÇA EM PESSOA VÍTIMA DE TRAUMA	
23. Confusão	<input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Sim
24. Contenção Física	<input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Sim
25. Queda	<input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Sim
MEDICAÇÃO ADMINISTRADA EM PESSOA VÍTIMA DE TRAUMA	
26. Medicação Administrada	<input type="checkbox"/> Sedativos <input type="checkbox"/> Corticoesteróides <input type="checkbox"/> Antibióticos <input type="checkbox"/> Analgésicos <input type="checkbox"/> Anti-inflamatórios <input type="checkbox"/> Outros
MONITORIZAÇÃO DO RISCO DE ÚLCERA DE PRESSÃO EM PESSOA VÍTIMA DE TRAUMA	
27. Tempo decorrido desde a admissão até à 1ª aplicação da Escala de Braden _____ (dias)	
28. PONTUAÇÃO DAS 6 DIMENSÕES DA ESCALA DE BRADEN	
1ª AVALIAÇÃO	
1. Perceção sensorial	2. Humidade
<input type="checkbox"/> 1. Completamente limitada <input type="checkbox"/> 2. Muito limitada <input type="checkbox"/> 3. Ligeiramente limitada <input type="checkbox"/> 4. Nenhuma limitação	<input type="checkbox"/> 1. Pele constantemente húmida <input type="checkbox"/> 2. Pele muito húmida <input type="checkbox"/> 3. Pele ocasionalmente húmida <input type="checkbox"/> 4. Pele raramente húmida
3. Actividade	4. Mobilidade
<input type="checkbox"/> 1. Acamado <input type="checkbox"/> 2. Sentado <input type="checkbox"/> 3. Anda ocasionalmente <input type="checkbox"/> 4. Anda frequentemente	<input type="checkbox"/> 1. Completamente limitada <input type="checkbox"/> 2. Muito limitada <input type="checkbox"/> 3. Ligeiramente limitada <input type="checkbox"/> 4. Nenhuma limitação
5. Nutrição	6. Fricção e Forças de deslizamento
<input type="checkbox"/> 1. Muito Pobre <input type="checkbox"/> 2. Provavelmente inadequada <input type="checkbox"/> 3. Adequada <input type="checkbox"/> 4. Excelente	<input type="checkbox"/> 1. Problema <input type="checkbox"/> 2. Problema Potencial <input type="checkbox"/> 3. Nenhum problema

ÚLTIMA AVALIAÇÃO		
<p>1. Percepção sensorial</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <input type="checkbox"/> 1. Completamente limitada <input type="checkbox"/> 2. Muito limitada <input type="checkbox"/> 3. Ligeiramente limitada <input type="checkbox"/> 4. Nenhuma limitação </div>	<p>2. Humidade</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <input type="checkbox"/> 1. Pele constantemente húmida <input type="checkbox"/> 2. Pele muito húmida <input type="checkbox"/> 3. Pele ocasionalmente húmida <input type="checkbox"/> 4. Pele raramente húmida </div>	
<p>3. Actividade</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <input type="checkbox"/> 1. Acamado <input type="checkbox"/> 2. Sentado <input type="checkbox"/> 3. Anda ocasionalmente <input type="checkbox"/> 4. Anda frequentemente </div>	<p>4. Mobilidade</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <input type="checkbox"/> 1. Completamente limitada <input type="checkbox"/> 2. Muito limitada <input type="checkbox"/> 3. Ligeiramente limitada </div>	
<p>5. Nutrição</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <input type="checkbox"/> 1. Muito Pobre <input type="checkbox"/> 2. Provavelmente inadequada <input type="checkbox"/> 3. Adequada <input type="checkbox"/> 4. Excelente </div>	<p>6. Fricção e Forças de deslizamento</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <input type="checkbox"/> 1. Problema <input type="checkbox"/> 2. Problema Potencial <input type="checkbox"/> 3. Nenhum problema </div>	
29. AVALIAÇÃO DO RISCO DE ÚLCERA DE PRESSÃO EM PESSOA VÍTIMA DE TRAUMA		
<p>Pontuação Final da Escala de Braden</p>	<p>_____ 1ª Avaliação</p> <p>_____ Última Avaliação</p>	
30. MONITORIZAÇÃO DE ÚLCERA DE PRESSÃO EM PESSOA VÍTIMA DE TRAUMA		
Instrumento de Avaliação da Pele		
1ª AVALIAÇÃO		
<p>Úlcera 1 (U1)</p> <p>Categoria:</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <input type="checkbox"/> I <input type="checkbox"/> II <input type="checkbox"/> III <input type="checkbox"/> IV </div>	<p>Úlcera 2 (U2)</p> <p>Categoria:</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <input type="checkbox"/> I <input type="checkbox"/> II <input type="checkbox"/> III <input type="checkbox"/> IV </div>	
<p>Úlcera 3 (U3)</p> <p>Categoria:</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <input type="checkbox"/> I <input type="checkbox"/> II <input type="checkbox"/> III <input type="checkbox"/> IV </div>	<p>Úlcera 4 (U4)</p> <p>Categoria:</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <input type="checkbox"/> I <input type="checkbox"/> II <input type="checkbox"/> III <input type="checkbox"/> IV </div>	
ÚLTIMA AVALIAÇÃO		
<p>Úlcera 5 (U5)</p> <p>Categoria:</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <input type="checkbox"/> I <input type="checkbox"/> II <input type="checkbox"/> III <input type="checkbox"/> IV </div>	<p>Úlcera 6 (U6)</p> <p>Categoria:</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <input type="checkbox"/> I <input type="checkbox"/> II <input type="checkbox"/> III <input type="checkbox"/> IV </div>	
<p>Úlcera 7 (U7)</p> <p>Categoria:</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <input type="checkbox"/> I <input type="checkbox"/> II <input type="checkbox"/> III <input type="checkbox"/> IV </div>	<p>Úlcera 8 (U8)</p> <p>Categoria:</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <input type="checkbox"/> I <input type="checkbox"/> II <input type="checkbox"/> III <input type="checkbox"/> IV </div>	
Localização anatómica Úlcera de Pressão		
	1ª AVALIAÇÃO	ÚLTIMA AVALIAÇÃO
1. Anca Direita	<input type="checkbox"/> U1 <input type="checkbox"/> U2 <input type="checkbox"/> U3 <input type="checkbox"/> U4	<input type="checkbox"/> U5 <input type="checkbox"/> U6 <input type="checkbox"/> U7 <input type="checkbox"/> U8
2. Anca Esquerda	<input type="checkbox"/> U1 <input type="checkbox"/> U2 <input type="checkbox"/> U3 <input type="checkbox"/> U4	<input type="checkbox"/> U5 <input type="checkbox"/> U6 <input type="checkbox"/> U7 <input type="checkbox"/> U8
3. Calcâneo direito	<input type="checkbox"/> U1 <input type="checkbox"/> U2 <input type="checkbox"/> U3 <input type="checkbox"/> U4	<input type="checkbox"/> U5 <input type="checkbox"/> U6 <input type="checkbox"/> U7 <input type="checkbox"/> U8
4. Calcâneo esquerdo	<input type="checkbox"/> U1 <input type="checkbox"/> U2 <input type="checkbox"/> U3 <input type="checkbox"/> U4	<input type="checkbox"/> U5 <input type="checkbox"/> U6 <input type="checkbox"/> U7 <input type="checkbox"/> U8
5. Cócix	<input type="checkbox"/> U1 <input type="checkbox"/> U2 <input type="checkbox"/> U3 <input type="checkbox"/> U4	<input type="checkbox"/> U5 <input type="checkbox"/> U6 <input type="checkbox"/> U7 <input type="checkbox"/> U8
6. Cotovelo Direito	<input type="checkbox"/> U1 <input type="checkbox"/> U2 <input type="checkbox"/> U3 <input type="checkbox"/> U4	<input type="checkbox"/> U5 <input type="checkbox"/> U6 <input type="checkbox"/> U7 <input type="checkbox"/> U8
7. Cotovelo esquerdo	<input type="checkbox"/> U1 <input type="checkbox"/> U2 <input type="checkbox"/> U3 <input type="checkbox"/> U4	<input type="checkbox"/> U5 <input type="checkbox"/> U6 <input type="checkbox"/> U7 <input type="checkbox"/> U8

8.Crista ilíaca direita	<input type="checkbox"/> U1	<input type="checkbox"/> U2	<input type="checkbox"/> U3	<input type="checkbox"/> U4	<input type="checkbox"/> U5	<input type="checkbox"/> U6	<input type="checkbox"/> U7	<input type="checkbox"/> U8
9.Crista ilíaca esquerda	<input type="checkbox"/> U1	<input type="checkbox"/> U2	<input type="checkbox"/> U3	<input type="checkbox"/> U4	<input type="checkbox"/> U5	<input type="checkbox"/> U6	<input type="checkbox"/> U7	<input type="checkbox"/> U8
10.Dedos do pé direito	<input type="checkbox"/> U1	<input type="checkbox"/> U2	<input type="checkbox"/> U3	<input type="checkbox"/> U4	<input type="checkbox"/> U5	<input type="checkbox"/> U6	<input type="checkbox"/> U7	<input type="checkbox"/> U8
11.Dedos do pé esquerdo	<input type="checkbox"/> U1	<input type="checkbox"/> U2	<input type="checkbox"/> U3	<input type="checkbox"/> U4	<input type="checkbox"/> U5	<input type="checkbox"/> U6	<input type="checkbox"/> U7	<input type="checkbox"/> U8
12.Escapular direita	<input type="checkbox"/> U1	<input type="checkbox"/> U2	<input type="checkbox"/> U3	<input type="checkbox"/> U4	<input type="checkbox"/> U5	<input type="checkbox"/> U6	<input type="checkbox"/> U7	<input type="checkbox"/> U8
13.Escapular esquerda	<input type="checkbox"/> U1	<input type="checkbox"/> U2	<input type="checkbox"/> U3	<input type="checkbox"/> U4	<input type="checkbox"/> U5	<input type="checkbox"/> U6	<input type="checkbox"/> U7	<input type="checkbox"/> U8
14.Joelho direito	<input type="checkbox"/> U1	<input type="checkbox"/> U2	<input type="checkbox"/> U3	<input type="checkbox"/> U4	<input type="checkbox"/> U5	<input type="checkbox"/> U6	<input type="checkbox"/> U7	<input type="checkbox"/> U8
15.Joelho esquerdo	<input type="checkbox"/> U1	<input type="checkbox"/> U2	<input type="checkbox"/> U3	<input type="checkbox"/> U4	<input type="checkbox"/> U5	<input type="checkbox"/> U6	<input type="checkbox"/> U7	<input type="checkbox"/> U8
16.Maléolo direito	<input type="checkbox"/> U1	<input type="checkbox"/> U2	<input type="checkbox"/> U3	<input type="checkbox"/> U4	<input type="checkbox"/> U5	<input type="checkbox"/> U6	<input type="checkbox"/> U7	<input type="checkbox"/> U8
17.Maléolo esquerdo	<input type="checkbox"/> U1	<input type="checkbox"/> U2	<input type="checkbox"/> U3	<input type="checkbox"/> U4	<input type="checkbox"/> U5	<input type="checkbox"/> U6	<input type="checkbox"/> U7	<input type="checkbox"/> U8
18.Orelha direita	<input type="checkbox"/> U1	<input type="checkbox"/> U2	<input type="checkbox"/> U3	<input type="checkbox"/> U4	<input type="checkbox"/> U5	<input type="checkbox"/> U6	<input type="checkbox"/> U7	<input type="checkbox"/> U8
19.Orelha esquerda	<input type="checkbox"/> U1	<input type="checkbox"/> U2	<input type="checkbox"/> U3	<input type="checkbox"/> U4	<input type="checkbox"/> U5	<input type="checkbox"/> U6	<input type="checkbox"/> U7	<input type="checkbox"/> U8
20.Região occipital	<input type="checkbox"/> U1	<input type="checkbox"/> U2	<input type="checkbox"/> U3	<input type="checkbox"/> U4	<input type="checkbox"/> U5	<input type="checkbox"/> U6	<input type="checkbox"/> U7	<input type="checkbox"/> U8
21.Sacrum	<input type="checkbox"/> U1	<input type="checkbox"/> U2	<input type="checkbox"/> U3	<input type="checkbox"/> U4	<input type="checkbox"/> U5	<input type="checkbox"/> U6	<input type="checkbox"/> U7	<input type="checkbox"/> U8
22.Trocanter direito	<input type="checkbox"/> U1	<input type="checkbox"/> U2	<input type="checkbox"/> U3	<input type="checkbox"/> U4	<input type="checkbox"/> U5	<input type="checkbox"/> U6	<input type="checkbox"/> U7	<input type="checkbox"/> U8
23.Trocanter esquerdo	<input type="checkbox"/> U1	<input type="checkbox"/> U2	<input type="checkbox"/> U3	<input type="checkbox"/> U4	<input type="checkbox"/> U5	<input type="checkbox"/> U6	<input type="checkbox"/> U7	<input type="checkbox"/> U8
24.Tuberosidade isquiática direita	<input type="checkbox"/> U1	<input type="checkbox"/> U2	<input type="checkbox"/> U3	<input type="checkbox"/> U4	<input type="checkbox"/> U5	<input type="checkbox"/> U6	<input type="checkbox"/> U7	<input type="checkbox"/> U8
25.Tuberosidade isquiática esquerda	<input type="checkbox"/> U1	<input type="checkbox"/> U2	<input type="checkbox"/> U3	<input type="checkbox"/> U4	<input type="checkbox"/> U5	<input type="checkbox"/> U6	<input type="checkbox"/> U7	<input type="checkbox"/> U8
26.Zona vertebral	<input type="checkbox"/> U1	<input type="checkbox"/> U2	<input type="checkbox"/> U3	<input type="checkbox"/> U4	<input type="checkbox"/> U5	<input type="checkbox"/> U6	<input type="checkbox"/> U7	<input type="checkbox"/> U8
27.1/3 inferior da perna	<input type="checkbox"/> U1	<input type="checkbox"/> U2	<input type="checkbox"/> U3	<input type="checkbox"/> U4	<input type="checkbox"/> U5	<input type="checkbox"/> U6	<input type="checkbox"/> U7	<input type="checkbox"/> U8
28.1/3 superior da perna	<input type="checkbox"/> U1	<input type="checkbox"/> U2	<input type="checkbox"/> U3	<input type="checkbox"/> U4	<input type="checkbox"/> U5	<input type="checkbox"/> U6	<input type="checkbox"/> U7	<input type="checkbox"/> U8
29.Outros	<input type="checkbox"/> U1	<input type="checkbox"/> U2	<input type="checkbox"/> U3	<input type="checkbox"/> U4	<input type="checkbox"/> U5	<input type="checkbox"/> U6	<input type="checkbox"/> U7	<input type="checkbox"/> U8

Nota: (U- Úlcera de Pressão)

31. Local onde a Úlcera de Pressão foi adquirida	<input type="checkbox"/> Não se aplica <input type="checkbox"/> Domicílio <input type="checkbox"/> Hospital <input type="checkbox"/> Lar <input type="checkbox"/> Outro local _____
PREVENÇÃO DE ÚLCERAS DE PRESSÃO EM PESSOA VÍTIMA DE TRAUMA	
32. Reposicionamento do doente	<u>Reposicionamento na cama:</u> <input type="checkbox"/> Nenhum planeado/irregular <input type="checkbox"/> 2/2horas <input type="checkbox"/> 3/3horas <input type="checkbox"/> 4/4 horas <u>Reposicionamento na cadeira:</u> <input type="checkbox"/> Nenhum planeado/irregular <input type="checkbox"/> 2/2horas <input type="checkbox"/> 3/3horas <input type="checkbox"/> 4/4 horas
33.1. Equipamentos de Prevenção	<u>Equipamentos na cama:</u> <input type="checkbox"/> Sem equipamento específico <input type="checkbox"/> Dispositivo não elétrico <input type="checkbox"/> Dispositivo elétrico

33.2 (continuação) Equipamentos de Prevenção	Equipamento na cadeira: <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 5px 0;"><input type="checkbox"/> Sem equipamento específico <input type="checkbox"/> Dispositivo não elétrico <input type="checkbox"/> Dispositivo elétrico</div> Equipamento adaptativo para posicionar-se <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;"><input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Sim</div>
34. Material de prevenção disponível no serviço	<input type="checkbox"/> Dispositivo de cama não elétrico <input type="checkbox"/> Dispositivo de cama elétrico <input type="checkbox"/> Dispositivo de cadeira elétrico <input type="checkbox"/> Dispositivo de cadeira não elétrico <input type="checkbox"/> Outros _____

APÊNDICE 2
PEDIDO DE AUTORIZAÇÃO PARA EFECTUAR COLHEITA
DE DADOS



Rua D. João Crisóstomo Gomes de Almeida, nº102
3500-843 VISEU
Telf. 232 419 100
Telem. 961 011 800
Fax 232 428 343



Ministério da Ciência, Tecnologia e Ensino Superior
Instituto Politécnico de Viseu

ESCOLA SUPERIOR DE SAÚDE DE VISEU

Exmo. Senhor
Presidente do Conselho de Administração do
Hospital Infante D. Pedro, E.P.E
Av. Artur Ravara
3814-501 AVEIRO

VOSSA REFERÊNCIA		NOSSA REFERÊNCIA	
Ofício nº:	Data:	Ofício nº 608	Data: 02/06/2011
Processo:		Processo: 70	

Assunto: PEDIDO DE AUTORIZAÇÃO PARA EFECTUAR COLHEITA DE DADOS

No âmbito do 2º Curso de Mestrado em Enfermagem Médico-Cirúrgica, a estudante da Escola Superior de Saúde de Viseu e enfermeira do Hospital Infante D. Pedro, EPE, Andreia Filipa Fonseca da Cruz Costa, encontra-se a desenvolver um estudo subordinado ao tema "Desenvolvimento de Úlceras de Pressão na Pessoa Vítima de Ortrauma".

Este estudo tem como objectivo avaliar eventuais factores predisponentes ao desenvolvimento de úlceras de pressão na pessoa vítima de trauma.

Para levar a cabo o mesmo, a estudante pretende proceder à colheita de dados relativos às pessoas internadas no serviço de Ortopedia do Hospital Infante D. Pedro, vítimas de ortotrauma, e que foram inseridos no sistema informático no período de 1 de Janeiro a 31 de Dezembro de 2010.

Neste contexto, solicitamos a V. Exª autorização para a realização da colheita de dados/informação, através do Instrumento de Colheita de dados que junto anexa.

Os resultados obtidos com este estudo serão colocados à disposição de V. Exª, caso se coadunem com os interesses da instituição a que preside. Mais informamos que a Professora Doutora Madalena Cunha é responsável pela orientação da investigação, estando disponível para prestar eventuais informações adicionais através do telefone da Escola 232419100 ou fax 232428343.

Seguem em anexo, além do exemplar do Instrumento de Colheita de Dados, a Declaração de Consentimento Informado, o Curriculum Vitae da estudante e a Autorização de recolha de dados por parte do Dr. Rui Vitó, Director Clínico do Serviço de Ortopedia do Hospital Infante D. Pedro.

Agradecemos uma resposta o mais brevemente possível de forma a cumprir os prazos académicos da estudante. Sem mais, muito gratos pela disponibilidade e atenção, apresentamos os melhores cumprimentos.

O Presidente da ESSV

Professor Doutor Carlos Pereira

MC/NC

ANEXOS

ANEXO 1
AUTORIZAÇÃO DO DIRETOR CLINICO DO SERVIÇO DE
ORTOPEDIA

Exmo. Sr Presidente do Conselho de Administração
Do Hospital Infante D. Pedro, Aveiro

Aveiro, 01 Junho 2011

Eu, Rui Vitó director clínico do Serviço de Ortopedia autorizo Andreia Filipa Fonseca da Cruz Costa, a efectuar a recolha de dados informaticamente registados que consta no seu instrumento de recolha de dados (grelha clínica) alusivo ao tema de dissertação de mestrado “ **Desenvolvimento de Úlceras de Pressão no doente vítima de trauma**”.

Autorizo a recolha de dados no período de 1 de Janeiro a 31 de Dezembro de 2010.

Desta forma, tive conhecimento dos objectivos que norteiam o seu estudo, bem como o respeito dos princípios éticos do mesmo.

Com os melhores Cumprimentos



(Dr. Rui Vitó)

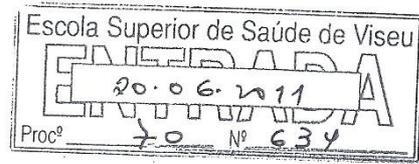
ANEXO 2

AUTORIZAÇÃO DO CONSELHO DE ADMINISTRAÇÃO



HOSPITAL INFANTE D. PEDRO, E. P. E.
AVEIRO

Boa tarde



Avenida Artur Ravara - 3814-501 AVEIRO
Telef. 234 378 300 - Fax 234 378 395
sec-geral@hdaveiro.min-saude.pt
Matrícula na Conservatória do Registo Comercial
de Aveiro, nº 5846
Capital Social 29.930.000 €
Pessoa Colectiva nº 506 361 543

Exmo. Senhor
Professor Doutor Carlos Pereira
Presidente do Conselho Directivo
Escola Superior de Saúde de Viseu
R. D. João Crisóstomo G. Almeida 102
3500-843 Viseu

S/ Ref.º
N.º608

S/ Comunicação de
02/06/2011

N/ Ref.º

0021585

Aveiro,

06/06/2011

ASSUNTO: **Pedido de autorização para estudo "Desenvolvimento de Úlceras de Pressão na Pessoa Vítima de Ortrauma"**

Na sequência da V/ solicitação, informamos que para análise do projecto necessitamos da seguinte informação adicional:

- Síntese do projecto de investigação,
- Cópia dos instrumentos de colheita de dados, que no caso de inquéritos sejam acompanhados das referências onde foi publicada a validação para a população portuguesa, na ausência destes dados, a síntese do projecto deverá contemplar a informação sobre os procedimentos de validação,
- Documento de autorização da direcção do Serviço/os onde se vai decorrer a investigação,

Após a conferência destes documentos, o projecto será enviado à Comissão de Ética do HIP, para se pronunciar. Sendo o parecer da Comissão de Ética favorável o CA deliberará em reunião a viabilidade da execução do projecto.

Após término da investigação deverá ser enviado um relatório dos resultados obtidos ao CA do HIP que dará conhecimento à Comissão de Ética, sem prejuízo de que a qualquer momento, quer o CA do HIP, quer a Comissão de Ética, possam pedir informação sobre a investigação, antes do seu término.

Atenciosamente e com os melhores cumprimentos,

O Presidente do Conselho de Administração

Francisco Luís Pimentel
PRESIDENTE DO CONSELHO DE ADMINISTRAÇÃO

(Prof. Doutor Francisco Luís Pimentel)

Na resposta indicar o número e as referências deste documento. Em cada ofício tratar só de um assunto.

DD



HOSPITAL INFANTE D. PEDRO, E. P. E.
AVEIRO

Avenida Artur Ravara - 3814-501 AVEIRO
Telef. 234 378 300 - Fax 234 378 395
sec-geral@hdaveiro.min-saude.pt
Matricula na Conservatória do Registo Comercial
de Aveiro, n.º 5846
Capital Social 29.930.000 €
Pessoa Colectiva n.º 506 361 543

Exm^a Senhora
Enf^a Andreia Filipa F. Cruz
Serviço de Especialidades Cirúrgicas
H.I.P.

S/ Ref.º

S/ Comunicação de

N/ Ref.º

Aveiro,

022785

26/07/2011

ASSUNTO: **Resposta ao V/ pedido de autorização de realização de estudo no HIP**

Em resposta à V/ solicitação, vimos, pelo presente, informar que após parecer favorável da Comissão de Ética, por deliberação do Conselho de Administração, nesta data, se encontra autorizado o pedido formulado.

Com os melhores cumprimentos,

O Vogal do Conselho de Administração

(Dr. Luís Coelho)

Na resposta indicar o número e as referências deste documento. Em cada officio tratar só de um assunto.

DD