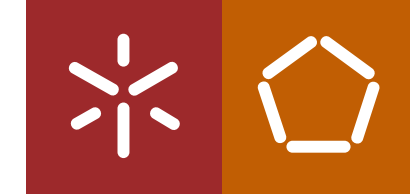




Sara Margarida Barbosa da Cunha

Quedas dos Doentes e Eventos Sentinela
no Hospital de Braga:
Análise dos Eventos e Custos Associados

Universidade do Minho
Escola de Engenharia





Universidade do Minho
Escola de Engenharia

Sara Margarida Barbosa da Cunha

Quedas dos Doentes e Eventos Sentinela
no Hospital de Braga:
Análise dos Eventos e Custos Associados

Dissertação de Mestrado
Mestrado Integrado em Engenharia Biomédica
Ramo de Engenharia Clínica

Trabalho efetuado sob a orientação da
Professora Doutora Maria Olívia Baptista de Oliveira
Pereira
e
Professora Doutora Paula Alexandra Correia Veloso da
Veiga
Universidade do Minho

DECLARAÇÃO

Nome: Sara Margarida Barbosa da Cunha

Endereço Eletrónico: smbcunha@gmail.com Telefone: +351 917064815

Número do Cartão do Cidadão: 13735521

Título da Dissertação:

Quedas dos Doentes e Eventos Sentinela no Hospital de Braga: Análise dos
Eventos e Custos Associados

Ano de Conclusão: 2013

Orientador:

Professora Doutora Maria Olívia Baptista de Oliveira Pereira

Professora Doutora Paula Alexandra Correia Veloso da Veiga

Designação do Mestrado: Mestrado Integrado em Engenharia Biomédica

Área de Especialização: Engenharia Clínica

Escola: de Engenharia

Departamento: de Engenharia Biológica

DE ACORDO COM A LEGISLAÇÃO EM VIGOR, NÃO É PERMITIDA A
REPRODUÇÃO DE QUALQUER PARTE DESTA TESE/TRABALHO.

Braga, ____ / ____ / _____

Assinatura: _____

Agradecimentos

Esta dissertação constituiu um grande desafio e uma experiência gratificante. Deste modo, dirijo a minha sincera gratidão a todos aqueles que, de forma direta ou indireta, contribuíram para a realização da mesma.

À Doutora Olívia Pereira e à Doutora Paula Veiga, pela possibilidade de trabalhar neste tema, pela orientação, disponibilidade e colaboração demonstradas.

À Enfermeira Sílvia Oliveira, pelo apoio incondicional, pelos desafios lançados, pela sabedoria e dedicação.

À Dra. Célia Rosa, pelas oportunidades facultadas e pela confiança depositada.

Aos meus pais, ao Miguel e à Avó Sameiro, por estarem sempre presentes, pela compreensão e permanentes incentivos, mas acima de tudo, por serem o meu grande suporte.

À Zé e à Lála, pela preocupação e por estarem presentes nos momentos chave.

À Coordenadora da CCI, Enf^a Isabel Veloso, pela oportunidade de integrar alguns dos projetos desenvolvidos.

A todos os que me acolheram, carinhosamente, no Hospital de Braga, pelos momentos partilhados.

Aos meus amigos, cujos nomes permanecerão ocultos, sob pena de desvalorizar algum deles, pelas aventuras e pelos momentos vividos juntos.

Por último, mas não menos importante, à Nita, pela amizade, pela força e pelo companheirismo.

Resumo

No quotidiano de uma instituição de saúde, a segurança do doente é um motivo de preocupação primordial para todos os profissionais.

A gestão do risco é a área responsável por assegurar a utilização de boas práticas associadas à segurança do doente, assim como incentivar à declaração de eventos adversos. De entre a diversidade de categorias de eventos adversos possíveis de declarar, salientam-se as quedas dos doentes, evento reportado com maior frequência. Os eventos sentinela são também outra das preocupações, uma vez que são eventos dos quais resultam danos graves ou morte do doente, o que se traduz, normalmente, em elevados custos para as instituições de saúde.

Esta dissertação, desenvolvida durante um estágio curricular no Departamento de Qualidade e Gestão do Risco do Hospital de Braga, teve como principal objetivo efetuar o estudo do perfil das quedas dos doentes e dos eventos sentinela que ocorreram na referida instituição, assim como a análise dos custos diretos associados aos mesmos.

Foram objeto de estudo a totalidade das quedas dos doentes e dos eventos sentinela declarados no Hospital de Braga durante os anos 2011 e 2012, sendo que a metodologia utilizada foi essencialmente quantitativa.

Com este trabalho, de entre as diversas conclusões, destaca-se que em cerca de 40% da totalidade das quedas declaradas existiu algum tipo de lesão para o doente, e validou outros estudos na medida em que afetam, essencialmente, doentes idosos. No que diz respeito aos eventos sentinela, salientam-se as quedas com fraturas como sendo o evento sentinela reportado com mais frequência. Estes resultados revelam a importância da atuação ao nível da segurança do doente, principalmente, nas quedas. Os custos diretos associados quer às quedas, quer aos eventos sentinela traduzem-se em valores significativos para a instituição.

Palavras-chave: Gestão do Risco, Evento Adverso, Queda, Evento Sentinela.

Abstract

In the everyday life of a healthcare institution, the patients' safety is a cause of paramount concern for all health professionals.

Risk management is an area which is responsible for ensuring that good practices related to patient safety are used, as well as that of encouraging the report of adverse events. Among the variety of categories that we are able to register, one should highlight the risk of patients falling, the most frequently reported event. Sentinel events also deserve attention, since these may result in the patient's death or serious injury, which are usually synonymous with high costs for healthcare institutions.

The purpose of this thesis, developed during a curricular traineeship in the Quality and Risk Management Department of the *Hospital de Braga*, was that of studying the patients' risk of falling and the sentinel events which occurred in that healthcare institution, as well as the analysis of the direct costs incurred by these.

The total number of patients' falls and of sentinel events in the year 2011 and 2012 was the object of study. The methodology was essentially quantitative.

In this thesis, amongst other conclusions, it is important to highlight the report of any kind of injury in approximately 40% of the recorded falls and the fact that these tend to happen with older patients. Related to sentinel events, most notable are the falls causing fractures since these are the kinds of sentinel events that are most often reported. These results reveal the importance of the work undertaken in patient safety, more specifically, in falls. The direct associated costs of both the falls, as well as that of sentinel events, can be translated into a significant expense for healthcare institutions.

Key-Words: Risk Management, Adverse Event, Fall, Sentinel Event

Índice

Agradecimentos	i
Resumo.....	iii
Abstract	v
Índice	vii
Lista de Abreviaturas	ix
Índice de Figuras.....	xi
Índice de Gráficos	xiii
Índice de Tabelas	xv
1. Introdução	3
2. Hospital de Braga.....	7
2.1. Caracterização do Hospital de Braga.....	7
2.2. Visão e Valores do Hospital de Braga.....	9
2.3. Processo de Acreditação do Hospital de Braga.....	10
2.4. Direção da Qualidade e Gestão do Risco do Hospital de Braga.....	11
2.5. Comissão de Gestão do Risco e Segurança do Doente do Hospital de Braga	15
3. Qualidade em Saúde	19
3.1. Gestão do Risco.....	23
3.2. Eventos Adversos	28
3.3. Declaração de Eventos Adversos no Hospital de Braga.....	34
3.4. Quedas	39
3.5. Eventos Sentinela	44
3.6. Avaliação Económica na Saúde	45
4. Metodologia de Trabalho	51
5. Apresentação e Discussão dos Resultados	55
5.1. Evolução dos Eventos Adversos.....	55
5.2. Quedas de Doentes	59

5.3. Eventos Sentinela	88
5.4. Análise de Custos	96
5.4.1. Análise de Custos das Quedas	97
5.4.2. Análise de Custos dos Eventos Sentinela	99
6. Conclusões, Limitações do Estudo e Sugestões Futuras.....	109
7. Outras Atividades Desenvolvidas no Hospital de Braga	115
7.1. Auditoria às Pulseiras de Identificação.....	115
7.2. Auditoria “Risco de Queda”	117
7.3. Auditoria “Observação às Práticas de Higiene das Mãos”	119
7.4. Campanha “Operação Mãos Seguras”	124
7.5. Avaliação do Risco	127
7.6. <i>Dashboards</i> Gestão do Risco	132
7.7. Gestão Documental e Portal da Qualidade	139
7.8. Formações no âmbito da Gestão do Risco, Qualidade e Controlo de Infecção	141
8. Referências Bibliográficas.....	145
9. Anexos	155
Anexo 1 – Organograma do Hospital de Braga	155
Anexo 2 – RISCAI	156
Anexo 3 – RISCAI B. O.....	157
Anexo 4 – Folha Sentinela.....	158
Anexo 5 – Quadro de Análise de Causas Raiz e Planos de Ação	159
Anexo 6 – Valores Utilizados para a Análise dos Custos das Quedas.....	161
Anexo 7 – Formulário da Auditoria “Risco de Queda”	162

Lista de Abreviaturas

CCI – Comissão de Controlo de Infecção
CHKS – *Caspe Healthcare Knowledge System*
DGS – Direção Geral de Saúde
EN – Norma Europeia
EV – Endovenosa
GDH – Grupos de Diagnósticos Homogéneos
HER+ - *Health Event & Risk Management*
ISO – *International Organization of Standardization*
NP – Norma Portuguesa
NPSS – Núcleo para a Segurança na Saúde
OMS – Organização Mundial de Saúde
RISI – Recursos, Ideias e Soluções Informáticas
SGS – *Société Générale de Surveillance*
SNS – Sistema Nacional de Saúde
SPSS – *Statistical Package for the Social Sciences*
TAC – Tomografia Axial Computorizada
UCIC – Unidade de Cuidados Intermédios Cardíacos
UCIM – Unidade de Cuidados Intermédios de Medicina
UCIN – Unidade de Cuidados Intermédios Neurocríticos
UCIP – Unidade de Cuidados Intensivos Polivalente
UCPA – Unidade de Cuidados Pós-Anestésicos
Urg. MC – Urgência Médico-Cirúrgica

Índice de Figuras

Figura 1 - Organograma da Direção da Qualidade e Gestão do Risco (Hospital de Braga 2013).	12
Figura 2 - Dimensões da Qualidade [adaptado de World Health Organization 2006].	19
Figura 3 - Modelo de Triangulação da Qualidade [adaptado de World Health Organization 2006].	20
Figura 4 - Ciclo PDCA [adaptado de Moen & Norman (2006)].	21
Figura 5 - Teoria do <i>Iceberg</i> (Fragata 2012).	32
Figura 6 - Teoria de James Reason (adaptado de Carthey & Clarke 2010).	33
Figura 7 - Autenticação na Aplicação HER+.	35
Figura 8 - Contraste com Radiação Ultravioleta.	124
Figura 9 - Cartaz da Gestão do Risco a Concurso.	125
Figura 10 - Biombo e Exemplificação da Técnica de Higiene das Mãos no Flash Mob.	126
Figura 11 - <i>Dashboard</i> da Gestão do Risco.	132
Figura 12 - <i>Dashboard</i> da Gestão do Risco - Eventos Adversos Declarados.	133
Figura 13 - <i>Dashboard</i> da Gestão do Risco - Grupo Profissional e Tipo de Incidente.	134
Figura 14 - <i>Dashboard</i> da Gestão do Risco - Local de Detecção/Ocorrência.	135
Figura 15 - <i>Dashboard</i> da Gestão do Risco - Alertas.	135
Figura 16 - <i>Dashboard</i> por serviço.	136
Figura 17 - <i>Dashboards</i> por serviço - Gestão do Risco.	137
Figura 18 - Painel de Gestão Documental do Portal da Qualidade.	140
Figura 19 - Organograma Geral do Hospital de Braga.	155
Figura 20 - Formulário RISCAI.	156
Figura 21- Formulário RISCAI B. O.	157
Figura 22 - Folha Sentinela.	158
Figura 23 - Quadro de Análise de Causas Raiz.	159
Figura 24 - Quadro de Estratégias para o Plano de Ação.	160

Figura 25- Formulário Utilizado na Auditoria "Risco de Queda".....	162
--	-----

Índice de Gráficos

Gráfico 1 - Evolução da Declaração de Eventos Adversos Entre os Anos 2006 e 2012.....	55
Gráfico 2 - Eventos Adversos por Tipologia.	56
Gráfico 3 - Distribuição dos Eventos Adversos por Categoria Profissional Declarante – Ano 2012.....	57
Gráfico 4 - Classificação dos Eventos Adversos por Tipologia.	58
Gráfico 5 - Sazonalidade das Quedas dos Doentes.	60
Gráfico 6 - Distribuição dos Doentes que sofreram quedas por Sexo - Ano 2011..	61
Gráfico 7 - Distribuição dos Doentes que sofreram quedas por Sexo - Ano 2012..	61
Gráfico 8 - Serviços de Ocorrência das Quedas.....	62
Gráfico 9 - Distribuição da Declaração das Quedas por Categoria Profissional - Ano 2011.....	64
Gráfico 10 - Distribuição da Declaração das Quedas por Categoria Profissional - Ano 2012.	64
Gráfico 11 - Distribuição das Quedas por Tipologia - Ano 2011.	65
Gráfico 12 - Distribuição das Quedas por Tipologia - Ano 2012.	65
Gráfico 13 - Distribuição das Quedas por Causas - Ano 2011.....	67
Gráfico 14 - Distribuição das Quedas por Causas - Ano 2012.....	67
Gráfico 15 - Distribuição dos Motivos das Quedas - Anos 2011 e 2012.....	68
Gráfico 16 - Locais/Equipamentos Envolvidos nas Quedas – Anos 2011 e 2012..	70
Gráfico 17 - Distribuição das Quedas Presenciadas – Ano 2011.	71
Gráfico 18 - Distribuição das Quedas Presenciadas – Ano 2012.	71
Gráfico 19 - Distribuição das Pessoas que Presenciaram Quedas - Ano 2011.....	72
Gráfico 20 - Distribuição das Pessoas que Presenciaram Quedas - Ano 2012.....	72
Gráfico 21 - Quedas com Lesões Declaradas - Ano 2011.	73
Gráfico 22 - Quedas com Lesões Declaradas - Ano 2012.	73
Gráfico 23 - Distribuição do Local da Lesão – Anos 2011 e 2012.	75
Gráfico 24 - Distribuição das Lesões por Tipologia – Ano 2011.	76
Gráfico 25 - Distribuição das Lesões por Tipologia - Ano 2012.	76

Gráfico 26 - Danos Físicos Identificados – Anos 2011 e 2012.....	77
Gráfico 27 - Avaliação Prévia do Risco de Queda - Ano 2011.....	79
Gráfico 28 - Avaliação Prévia do Risco de Queda - Ano 2012.....	79
Gráfico 29 - Níveis de Avaliação Prévia do Risco de Queda - Ano 2011.....	80
Gráfico 30 - Níveis de Avaliação Prévia do Risco de Queda - Ano 2012.....	80
Gráfico 31 - Medidas Tomadas – Anos 2011 e 2012.....	81
Gráfico 32 - Nível de Gravidade das Quedas - Ano 2011.	84
Gráfico 33 - Nível de Gravidade das Quedas - Ano 2012.	84
Gráfico 34 - Probabilidade de Repetição de Quedas - Ano 2011.....	85
Gráfico 35 - Probabilidade de Repetição de Quedas - Ano 2012.....	85
Gráfico 36 - Fatores Contribuintes para a Ocorrência de Quedas – Anos 2011 e 2012.....	86
Gráfico 38 - Eventos Sentinela Ocorridos no Hospital de Braga.....	89
Gráfico 39 - Taxas de Adesão à Higienização das Mãos por Categoria Profissional.	122
Gráfico 40 - Taxas de Adesão à Higienização das Mãos por cada um dos 5 Momentos.....	123

Índice de Tabelas

Tabela 1 - Atividade Diária no Hospital de Braga (Hospital de Braga 2013a)	8
Tabela 2 - Exemplo de Matriz de Risco	25
Tabela 3 – Número de Quedas por Sexo e Idade dos Doentes	61
Tabela 4 - Sexo dos Doentes por Tipo de Incidente	66
Tabela 5 - Variação das Lesões com o Tipo de Queda	74
Tabela 6 - Fraturas por Idade do Doente com Lesão	78
Tabela 7 – Observações Médicas por Tipo de Incidente	82
Tabela 8 - Estatísticas Descritivas dos Custos das Quedas	97
Tabela 9 - Custos das Quedas por Tipo	97
Tabela 10 - Custos das Quedas por Lesão	98
Tabela 11 - Custos associados ao evento sentinela 1/2011	99
Tabela 12 - Custos associados ao evento sentinela 2/2011	99
Tabela 13 - Custos associados ao evento sentinela 3/2011	100
Tabela 14 - Custos associados ao evento sentinela 4/2011	100
Tabela 15 - Custos associados ao evento sentinela 5/2011	101
Tabela 16 - Custos associados ao evento sentinela 6/2011	101
Tabela 17 - Custos associados ao evento sentinela 7/2011	102
Tabela 18 - Custos associados ao evento sentinela 8/2011	102
Tabela 19 - Custos associados ao evento sentinela 1/2012	103
Tabela 20 - Custos associados ao evento sentinela 2/2012	103
Tabela 21 - Custos associados ao evento sentinela 3/2012	104
Tabela 22 - Custos associados ao evento sentinela 4/2012	104
Tabela 23 - Custos associados ao evento sentinela 5/2012	105
Tabela 24 - Custos associados ao evento sentinela 6/2012	105
Tabela 25 - Custos associados ao evento sentinela 7/2012	106
Tabela 26 - Identificação de Perigos e Avaliação de Riscos - Psiquiatria	128
Tabela 27 - Plano de Ação - Psiquiatria	128
Tabela 28 - Identificação de Perigos e Avaliação de Riscos – Ginecologia	129
Tabela 29 - Plano de Ação - Ginecologia	129

Tabela 30 - Matriz de Risco Utilizada no Hospital de Braga.....	130
Tabela 31 - Matriz de Risco Utilizada na aplicação HER+.....	131
Tabela 32 - Classificação do Risco e Níveis Atribuídos	131
Tabela 33 - Valores Utilizados para a Análise dos Custos das Quedas	161

Capítulo 1

Introdução

1. Introdução

A prestação de cuidados de saúde é, atualmente, uma área de elevada complexidade, com preocupações constantes, nomeadamente, no que diz respeito à segurança do doente. A evolução da medicina e o envelhecimento populacional associados ao desenvolvimento dos meios de diagnóstico e de terapêutica e ao trabalho em equipa por parte dos profissionais de saúde são alguns dos fatores que contribuem para um risco cada vez maior, provocando também um aumento das despesas associadas à prestação de cuidados de saúde. De acordo com Fragata (2012), atualmente, a prática da medicina tornou-se numa atividade de risco, quer para os doentes, quer para os profissionais de saúde e para todos aqueles que frequentam o ambiente hospitalar.

A Gestão do Risco assume um papel primordial na segurança do doente, nomeadamente, no que diz respeito à análise de eventos adversos que ocorrem frequentemente em unidades de saúde. Relativamente à ocorrência de eventos adversos, ainda que estes sejam extremamente complicados de suprimir, o objetivo da Gestão do Risco passa por reduzir a sua reincidência, e uma das estratégias passa pelo incentivo à sua declaração. Dentro dos eventos adversos que habitualmente ocorrem em ambiente hospitalar, as quedas são aqueles que se declaram com mais frequência (Kim et al. 2011). As quedas de doentes ocorrem num elevado número em ambiente hospitalar e podem originar lesões no doente, que, além dos custos tangíveis e intangíveis para o doente, podem igualmente acarretar custos económicos às instituições. Além das quedas, outros eventos classificados de eventos sentinela estão associados igualmente a relevantes perdas económicas para indivíduos e instituições.

Esta dissertação, de Mestrado Integrado em Engenharia Biomédica – Ramo de Engenharia Clínica, foi desenvolvida no âmbito de um estágio académico realizado no Departamento de Qualidade e Gestão do Risco do Hospital de Braga, com uma duração de 9 meses. O principal objetivo desta dissertação foi a caracterização dos eventos adversos, assim como a mensuração dos custos associados para esta instituição hospitalar durante os anos de 2011 e 2012. O estudo tem principal incidência nas quedas de doentes e nos eventos sentinela. Os

primeiros por serem os mais frequentes e os segundos pela sua especial gravidade. Embora neste trabalho a amostra seja de conveniência, acredita-se que a análise dos dados permite aprofundar a compreensão das causas e consequências deste tipo de eventos em ambiente hospitalar.

Com o desenvolvimento deste trabalho pretendeu-se, ainda, salientar a importância da declaração dos eventos adversos que ocorrem em ambiente hospitalar, evidenciando que só assim é possível haver uma melhoria contínua, uma maior segurança do doente e uma diminuição dos custos associados.

Esta dissertação está organizada em 9 capítulos. No capítulo 1 faz-se uma breve apresentação dos assuntos subjacentes ao tema desenvolvidos no âmbito desta dissertação. A apresentação do Hospital de Braga, instituição onde se desenvolveu o trabalho, encontra-se no capítulo 2. No capítulo 3 são abordados alguns conceitos e definições associados à Qualidade em Saúde. A metodologia utilizada para a realização deste trabalho é apresentada no capítulo 4. Os resultados obtidos para as quedas e para os eventos sentinela, assim como a análise dos custos diretos associados aos mesmos são apresentados ao longo do capítulo 5. As conclusões e limitações ao estudo são referidas no capítulo 6. No capítulo 7 são apresentadas outras atividades desenvolvidas durante do estágio no Hospital de Braga, nomeadamente, no âmbito da Gestão do Risco, do Controlo de Infecção e da Qualidade. Os capítulos 8 e 9 são constituídos pelas Referências Bibliográficas e pelos Anexos, respetivamente.

Capítulo 2

Hospital de Braga

2. Hospital de Braga

2.1. Caraterização do Hospital de Braga

O Hospital de Braga é uma unidade hospitalar integrada no SNS (Sistema Nacional de Saúde), que desde setembro de 2009 faz parte de uma Parceria Público-Privada, sob a gestão do Grupo José de Mello Saúde.

Esta unidade hospitalar está situada na cidade de Braga, na freguesia de São Victor, e serve uma população de aproximadamente 275000 utentes de forma direta e mais de um milhão de utentes de forma indireta (Hospital de Braga 2011a). É considerado o hospital de primeira linha para os habitantes da cidade de Braga, e uma unidade hospitalar de segunda linha para praticamente todos os outros municípios do distrito de Braga, abrangendo os concelhos de Famalicão, Barcelos, Guimarães, Fafe, Vizela, Gerês, Cabeceiras de Basto e Celorico de Basto, assim como para a região do Alto Minho.

O novo edifício, construído para substituir as instalações do antigo Hospital de São Marcos, foi inaugurado e entrou em funcionamento em maio de 2011, e tem uma área de cerca de 140000 m². Complementarmente, apresenta uma arquitetura moderna e foi projetado com o objetivo de responder ao maior número de funcionalidades possível, perspetivando qualidade e eficiência. Neste novo edifício é possível conciliar as unidades de prestação de cuidados de saúde com o polo universitário e de investigação da Universidade do Minho.

O Hospital de Braga apresenta um leque de 38 especialidades, sendo que algumas delas só foram introduzidas aquando da mudança para as novas instalações, como é o caso dos serviços de Radioterapia e Medicina Nuclear.

Tem uma lotação máxima de 705 camas e uma lotação efetiva de 620 camas, de entre as quais 141 em quartos individuais, que podem ser adaptados para quartos de isolamento. Destes, apenas 26 quartos estão equipados com antecâmara própria para quartos de isolamento. Todos os quartos do internamento têm casa de banho privativa e lotação máxima de duas camas. O hospital está dotado de um bloco operatório central com nove salas, um bloco operatório de ambulatório com três salas, um bloco de partos com oito salas e ainda um bloco

periférico de obstetrícia com uma sala. Esta unidade hospitalar está também equipada com um conjunto de meios complementares de diagnóstico e terapêutica, bem como tratamentos de apoio a todas as especialidades clínicas de excelência. No Hospital de Braga existe também um heliporto que permite um transporte rápido e seguro de doentes em situação de emergência (Hospital de Braga 2011b).

O Serviço de Urgência do Hospital de Braga encontra-se dividido em três áreas distintas (Urgência Geral, Urgência Pediátrica e Urgência de Ginecologia e Obstetrícia), com o objetivo de responder o mais rapidamente possível às necessidades dos doentes.

Durante o ano de 2012, realizaram-se cerca de 360 mil consultas médicas de especialidade e mais de 25 mil cirurgias (Hospital de Braga 2013a).

Com base nos dados de janeiro de 2013, e para dar a conhecer a dimensão deste hospital, a Tabela 1 reúne os valores de atividade diária no Hospital de Braga.

Tabela 1 - Atividade Diária no Hospital de Braga (Hospital de Braga 2013a)

Atividade	Quantidade
Internamento (Nº de Doentes Saídos)	79
Consultas	1496
Cirurgias (Convencionais e de Ambulatório)	83
Partos	7
Sessões de Hospital de Dia	303
Urgências de Adultos	391
Urgências de Criança	142
Exames e Análises	11782
Nº de Refeições servidas	2742
Nº de kg de roupa lavada	2466
Nº de kg de resíduos	1151

2.2. Visão e Valores do Hospital de Braga

O principal objetivo do Hospital de Braga visa a consolidação de uma cultura de qualidade, numa instituição que se pretende assumir como uma unidade de referência para todo o SNS. Assim, é importante que haja um desenvolvimento sustentado em três pilares fulcrais: a qualidade da prática clínica diária e de toda a envolvência do hospital, nomeadamente, equipamentos e instalações, a satisfação dos doentes, colaboradores e de toda a comunidade envolvente, assim como o equilíbrio económico-financeiro do hospital.

Existe um conjunto de valores defendidos pela instituição que constituem um padrão de comportamentos que é respeitado, partilhado e privilegiado na gestão de atividades do hospital, particularmente, o respeito pela dignidade e bem-estar, o desenvolvimento humano, a competência, a inovação e a responsabilidade. O respeito pela dignidade e bem-estar da pessoa passa pela garantia dos direitos e do bem-estar do doente, humanizando a relação e os cuidados prestados. O desenvolvimento humano promove o incentivo ao crescimento e à aprendizagem dos profissionais, valorizando as suas capacidades. A competência valoriza as valências e capacidades técnicas, a formação e a entreajuda dos profissionais. A inovação tem como principal objetivo encontrar novas formas de atuar, privilegiando sempre o trabalho em equipa e a partilha de conhecimentos. É, ainda, importante promover a responsabilidade individual e coletiva quer nas boas práticas clínicas, quer na utilização adequada de recursos (Hospital de Braga 2013b).

2.3. Processo de Acreditação do Hospital de Braga

O Hospital de Braga é uma unidade de saúde com acreditação global e Certificação ISO 9001:2008 nos serviços de apoio clínico pela entidade acreditadora CHKS (*Caspe Healthcare Knowledge System*) e certificação ambiental segundo as normas ISO 14001:2004, pela SGS (*Société Générale de Surveillance*), no âmbito da Prestação e Cuidados de Saúde.

O Hospital de São Marcos, em 2001, aderiu a um processo de acreditação pelo *King's Fund Health Quality Service* (atual CHKS). Obteve a acreditação total por essa entidade, sendo, na altura, o primeiro hospital português a conseguir a mesma sem necessidade de passar pelo nível de acreditação provisória. Esta acreditação foi obtida a 5 de fevereiro de 2004. A auditoria externa para reaccreditação do hospital decorreu em março de 2006 e os resultados foram conhecidos no decorrer desse mesmo ano. Em 2010, e na sequência da auditoria externa levada a cabo pelo CHKS em novembro de 2009, o Hospital de Braga foi reacreditado pela segunda vez. O novo Hospital de Braga foi alvo de uma auditoria externa global do CHKS realizada em novembro de 2012, tendo sido reacreditado pela terceira vez em julho de 2013. Nesta mesma data, o hospital obteve pela primeira vez a Certificação ISO 9001:2008 dos serviços de Anatomia Patológica, Patologia Clínica, Imagiologia, Imunohemoterapia, Farmácia e Esterilização, pela entidade acreditadora CHKS. Também no ano de 2013, no dia 8 de janeiro, o Hospital de Braga obteve a Certificação Ambiental de acordo com os requisitos da norma NP EN ISO 14001:2004 no âmbito da prestação de cuidados de saúde pela entidade certificadora SGS.

2.4. Direção da Qualidade e Gestão do Risco do Hospital de Braga

Uma vez que o Hospital de Braga se encontra sob a gestão do Grupo José de Mello Saúde, a Direção da Qualidade e Gestão do Risco tem como princípios as práticas adotadas em todo o grupo, as quais assentam na prestação de cuidados de saúde, na segurança do doente, na segurança da informação, na eficiência ambiental, nos requisitos legais do contrato de gestão, na melhoria contínua, entre outros compromissos.

Além dos princípios sobre os quais está baseada a política da qualidade do Grupo José de Mello Saúde e, consequentemente, do Hospital de Braga, existe ainda um conjunto de linhas orientadoras da estratégia da Qualidade que estabelece vários compromissos, nomeadamente, o reconhecimento da Direção da Qualidade e Gestão do Risco como uma estrutura organizacional integradora de diversas áreas que promovem a melhoria contínua da qualidade. Estas estão, normalmente, relacionadas com a segurança do doente, com o controlo de infeção, com a Gestão do Risco e com a gestão de reclamações e sugestões, sendo o principal objetivo a manutenção da acreditação global do hospital. É, ainda, objetivo da Direção da Qualidade e Gestão do Risco implementar e manter o Sistema de Gestão Ambiental, monitorizar e divulgar os indicadores de qualidade clínica e segurança do doente, promover a implementação de uma cultura de segurança da informação, e promover a motivação e a participação de todos os colaboradores na melhoria contínua da qualidade (Hospital de Braga 2011c).

A Direção da Qualidade e Gestão do Risco do Hospital de Braga engloba o Gabinete da Qualidade e o Gabinete da Gestão do Risco, e está sob a orientação do Administrador Executivo do Hospital. O organograma da Direção da Qualidade e Gestão do Risco está apresentado na Figura 1. O organograma geral do Hospital de Braga está espelhado no Anexo 1 (Hospital de Braga 2013c; Hospital de Braga 2013d).

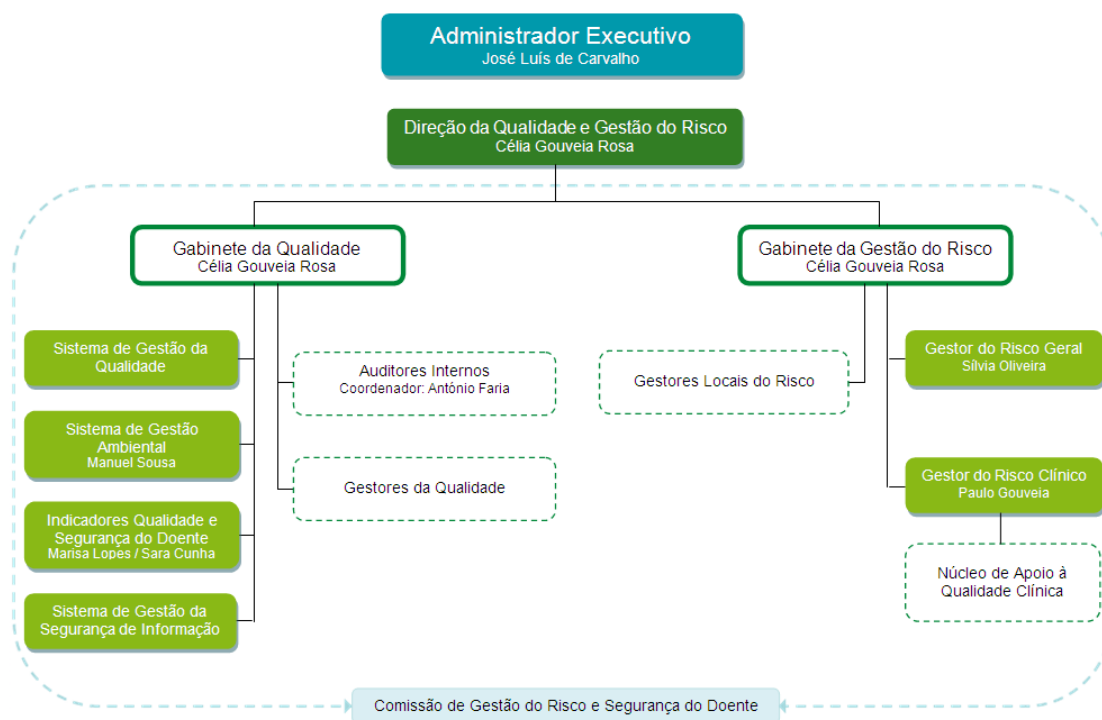


Figura 1 - Organograma da Direção da Qualidade e Gestão do Risco (Hospital de Braga 2013c).

O Gabinete da Qualidade tem como principal função garantir o cumprimento dos requisitos do Sistema de Gestão da Qualidade nas vertentes da Qualidade, Ambiente e Segurança da Informação, bem como assegurar a implementação dos Critérios da Certificação e Acreditação do Sistema de Gestão de Qualidade, fazer a gestão de documentos no Portal da Qualidade e monitorizar e acompanhar os indicadores de qualidade e segurança do doente do Hospital de Braga (Hospital de Braga 2011d).

Por sua vez, o Gabinete da Gestão do Risco tem em vista a garantia de melhores condições de segurança de pessoas e bens, a promoção da saúde e segurança dos doentes e dos profissionais, a consciencialização dos profissionais para a problemática do risco, além de incutir confiança aos doentes do hospital.

Para atingir os objetivos acima descritos, o Hospital de Braga promove, através da Direção da Qualidade e Gestão do Risco, a criação de programas transversais de identificação e priorização de riscos associados às atividades no âmbito da saúde e segurança quer de doentes, quer de profissionais, a conceção de programas anuais de avaliação do risco clínico em cada serviço, a análise das causas de situações de risco identificadas e a implementação de planos de ação para anular ou minimizar essas situações. O Hospital de Braga garante, ainda, a

existência de sistemas adequados de segurança e combate a incêndios e treinos do plano de segurança contra incêndio e do plano de emergência, em coordenação com entidades externas, de forma a preparar o hospital para enfrentar possíveis situações de catástrofe. São, também, objetivos da Gestão do Risco a utilização, por parte dos profissionais, de sistemas de registo de eventos adversos, a análise das causas desses eventos e a implementação de planos de ação para os evitar, assim como a implementação de medidas de vigilância de doentes, profissionais, bens, equipamentos e instalações e a realização de ações de formação e informação aos profissionais do hospital neste âmbito (Hospital de Braga 2011e).

O Gabinete da Gestão do Risco está integrado na Direção da Qualidade e Gestão do Risco. Fazem parte do núcleo executivo da Gestão do Risco o Gestor do Risco Clínico e o Gestor do Risco Geral. Os Gestores Locais do Risco são profissionais que representam os serviços e servem de elo de ligação entre a Gestão do Risco e os respetivos serviços (Hospital de Braga 2011f; Hospital de Braga 2013c).

Assim, é da responsabilidade do Gestor do Risco Clínico e do Gestor do Risco Geral a promoção do desenvolvimento de uma cultura de Gestão do Risco, fomentando a declaração de ocorrências e eventos adversos de todos os serviços, o zelo pela correta utilização e manutenção da aplicação informática de declaração de eventos adversos, a definição e promoção de ações preventivas e corretivas para ocorrências declaradas e o controlo da sua implementação, a deteção proativa de fatores críticos de risco e o desenvolvimento de programas específicos de Gestão do Risco em função da avaliação dos riscos e das prioridades. Os Gestores do Risco são, ainda, responsáveis pela realização de auditorias internas no âmbito da segurança do doente, visando a melhoria dos cuidados prestados, pela elaboração, implementação e acompanhamento de normas e procedimentos e pela partilha de experiências relacionadas com a Gestão do Risco e com a segurança do doente com as restantes unidades do Grupo José de Mello Saúde, com o intuito de promover as boas práticas de forma transversal, nomeadamente, através da articulação com o NPSS (Núcleo para a Segurança na Saúde) fornecendo indicadores periódicos dos eventos (Hospital de Braga 2013e).

Embora o Gestor do Risco Clínico e o Gestor do Risco Geral trabalhem em equipa e partilhem problemas e soluções, o Gestor do Risco Clínico é, normalmente, responsável pelas áreas da segurança do doente, da segurança do medicamento, da emergência interna e pela melhoria da qualidade clínica, ao passo que sob a responsabilidade do Gestor do Risco Geral estão, principalmente, as áreas de segurança interna e segurança contra incêndios (Hospital de Braga 2011e).

2.5. Comissão de Gestão do Risco e Segurança do Doente do Hospital de Braga

A segurança dos doentes e dos profissionais de saúde é vista como uma componente fundamental da qualidade na prestação de cuidados de saúde e, por sua vez, a Gestão do Risco é crucial para a promoção dessa cultura de segurança.

No Hospital de Braga foi criada uma Comissão de Gestão do Risco e Segurança do Doente, que reúne trimestralmente, e, extraordinariamente, sempre que haja um motivo que o justifique. Esta comissão é presidida pelo Presidente da Comissão Executiva e composta pelos membros responsáveis por diversos setores, nomeadamente: o Diretor Clínico, o Diretor de Enfermagem, o Diretor da Qualidade e Gestão do Risco, os Gestores do Risco Clínico e Geral, o Coordenador da Equipa de Auditores Internos, o Coordenador da Comissão de Controlo de Infecção, entre outros.

Os principais objetivos da Comissão de Gestão do Risco e Segurança do Doente passam pela promoção de uma articulação eficaz entre os vários serviços e entidades cujas atividades estejam de algum modo relacionadas com a Gestão do Risco, a formulação de propostas ou pareceres acerca das Políticas da Qualidade e de Gestão do Risco do Hospital de Braga de forma orientada para os doentes e colaboradores, nas dimensões de garantia, controlo, planeamento e melhoria contínua, avaliação das dimensões da qualidade e dos custos da “não qualidade” e identificação e promoção de ações com vista à garantia da qualidade, saúde e segurança. Durante as reuniões trimestrais, a Comissão de Gestão do Risco e Segurança do Doente faz também a monitorização e o acompanhamento de todas as situações de risco identificadas no Hospital de Braga, a revisão e acompanhamento trimestral dos indicadores de qualidade clínica e segurança do doente que o Hospital de Braga tem de cumprir perante o contrato estabelecido perante a Entidade Pública Contratante, assim como a discussão de ações de melhoria para o cumprimento desses indicadores (Hospital de Braga 2013f).

Com a criação desta comissão, o Hospital de Braga antecipou-se, assim, à legislação divulgada recentemente pelo Ministério da Saúde (Despacho 3635/2013 de 7 de março), onde é referido que qualquer instituição de saúde deve assegurar

o conhecimento de todas atividades planeadas quer pela qualidade, quer pela Gestão do Risco, através de comissões criadas ou comissões já existentes na área da qualidade e da segurança do doente (Ministério da Saúde 2013a).

Capítulo 3

Qualidade em Saúde

3. Qualidade em Saúde

No âmbito da saúde, a qualidade é um dos temas que está na ordem do dia, uma vez que é essencial para a melhoria contínua da prestação de cuidados ao doente. No entanto, antes de entrar na definição e nos conceitos associados à qualidade na saúde, é importante perceber, o que é a qualidade, pois sem se englobar esta dimensão, torna-se difícil projetar medidas de melhoria.

Não se pode dizer que existe uma definição única e exata de qualidade, uma vez que a qualidade é uma noção complexa que pode significar coisas diferentes para pessoas diferentes. A qualidade pode ser vista como um “grau de excelência”. O objetivo principal da qualidade é fazer bem, à primeira, com o mínimo de recursos e com o mínimo de custos.

A qualidade na saúde assenta num conjunto de dimensões que são consideradas fundamentais para a prestação de cuidados ao doente (Figura 2) (Butteli 2007; World Health Organization 2006).

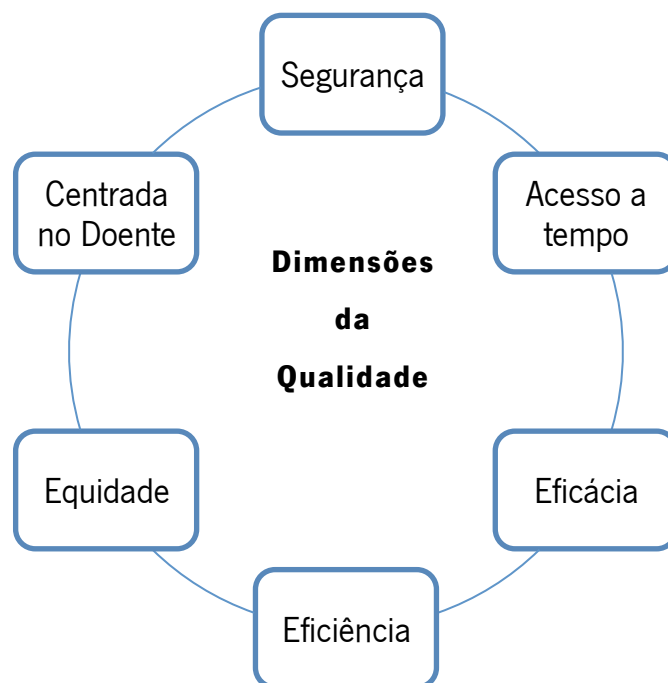


Figura 2 - Dimensões da Qualidade [adaptado de World Health Organization 2006].

Assim, de acordo com a Figura 2, as componentes essenciais para a qualidade na saúde são:

- Segurança – através da redução ao mínimo dos riscos e danos quer para o doente, quer para o serviço/organização;
- Acesso a tempo – redução dos tempos de espera ao mínimo, evitando, deste modo, demoras para todos;
- Eficácia – a prestação de cuidados de saúde deve assentar numa boa base de evidências e voltada para a melhoria dos resultados perante as necessidades dos indivíduos e da comunidade;
- Eficiência – prestação de cuidados de forma a maximizar a utilização de recursos existentes, minimizando desperdícios;
- Equidade – as características socioeconómicas do doente não devem influenciar a prestação dos cuidados de saúde;
- Prestação de cuidados direcionada para o doente – a prestação de cuidados de saúde deve responder às necessidades do doente, e ser direcionada para este, com o máximo de recursos adequados.

A segurança na prestação de cuidados de saúde e a qualidade na saúde são completamente indissociáveis, quer pelo impacto nos resultados administrativos, clínicos e financeiros, quer pela dimensão da satisfação dos doentes. Atualmente, a qualidade na saúde está baseada num modelo de triangulação (Figura 3) cujos vértices são a efetividade (na qual se incluem a efetividade e a eficácia), a satisfação dos doentes e a segurança (associada à

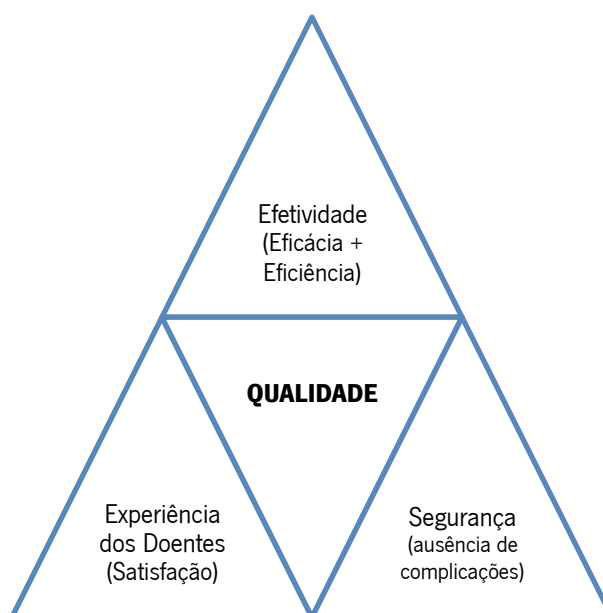


Figura 3 - Modelo de Triangulação da Qualidade [adaptado de World Health Organization 2006].

ausência de complicações) (World Health Organization 2006).

A qualidade está diretamente relacionada com a melhoria contínua, que, normalmente, está associada ao Ciclo PDCA ou Ciclo de *Deming*. O Ciclo PDCA foi proposto por *Walter Shewhart* por volta do ano 1930, tendo sido popularizado por *Edwards Deming*, um dos gurus da Qualidade, cujo nome foi também adotado para o ciclo. O ciclo PDCA assenta nos princípios da satisfação do doente (a satisfação do doente deve ser o objetivo de todos os profissionais de uma instituição de saúde), da gestão baseada em factos (a tomada de decisão deve ser baseada em dados recolhidos nos processos, analisada utilizando ferramentas estatísticas e deve ser praticada e incentivada uma abordagem científica na resolução de problemas) e do respeito pelas pessoas (a resolução sustentável de problemas e a abordagem da melhoria contínua deve acreditar que os profissionais estão motivados e são capazes de apresentar ideias criativas) (Sokovic et al. 2010; Moen & Norman 2006).

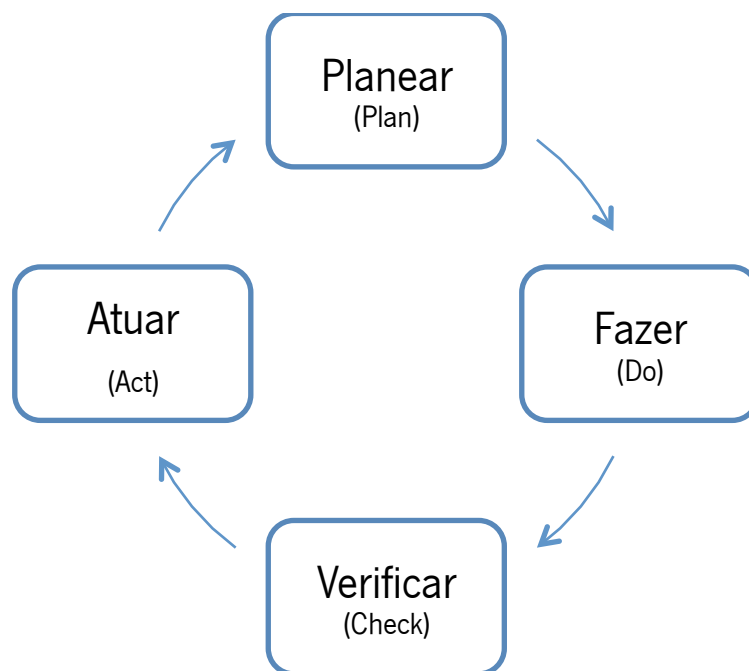


Figura 4 - Ciclo PDCA [adaptado de Moen & Norman (2006)].

O ciclo PDCA (Figura 4) possui o espírito de melhoria contínua e está dividido em quatro etapas: Planear, Executar, Verificar e Atuar.

Na primeira etapa do ciclo, Planejar (*Plan*), devem ser definidas as oportunidades de melhoria, divulgado e avaliado o plano de ação existente e iniciado o planeamento da mudança. A principal função desta fase é estabelecer objetivos e determinar programas e procedimentos para alcançar esses objetivos.

A etapa Executar (*Do*) corresponde à fase em que o plano de ações é posto em prática. É, habitualmente, feita uma implementação do plano de ações numa escala experimental para verificar se as alterações planeadas apresentam o nível de eficácia pretendido.

A fase de Verificação (*Check*) é a etapa crucial do ciclo. Devem ser examinadas as ações que tiveram melhores resultados, bem como as ações que não alcançaram a eficácia inicialmente pretendida.

A última etapa do ciclo, Atuar (*Act*), corresponde à padronização com base nos passos anteriores. O processo consiste em elaborar um novo padrão ou alterar o padrão anteriormente existente. Se as ações implementadas não trouxeram resultados, o ciclo deverá ser percorrido, novamente, com um plano diferente do inicial. Se, por outro lado, foram registadas melhorias como resultado da implementação das ações, deverá ser iniciado um novo ciclo com base nos conhecimentos adquiridos no ciclo anterior (Sokovic et al. 2010).

3.1. Gestão do Risco

O conceito de “Risco” tem sido cada vez mais aplicado no nosso quotidiano e, atualmente, tem um elevado interesse para o setor da saúde e um forte impacto social.

Os sistemas de saúde são sistemas muito complexos, que podem estar associados a vários contextos, razão pela qual são sistemas onde o risco está presente constantemente, risco esse, que embora seja possível ser reduzido, muito dificilmente será totalmente eliminado.

A Gestão do Risco na saúde é vista como uma área/departamento que faz a gestão de um grupo de ações complexas, implementadas com o objetivo de melhorar a qualidade dos serviços de saúde e garantir a máxima segurança de todos os doentes e de todos os utilizadores das instituições de saúde, quer sejam visitantes ou profissionais (Walshe & Dineen 1998).

Um risco é considerado como a probabilidade de alguma coisa acontecer, que venha a ter impacto nos objetivos de uma determinada ação.

Todo o risco é, normalmente, originado por um conjunto de fatores que, de alguma forma, influenciam uma determinada ação, e que, geralmente, são designados por fatores de risco. Os fatores de risco, embora na maior parte das situações venham a originar consequências negativas para o doente, podem ter origens diversas e ser classificados de acordo com a sua origem. Independentemente da sua origem, os fatores de risco podem afetar uma ou várias entidades/serviços distintos.

Quando se aborda o risco associado à saúde, este conceito divide-se em dois conceitos distintos e mais específicos: Risco Clínico e Risco Não Clínico. Embora sejam conceitos diferentes, nunca devem ser dissociados. O Risco Clínico está diretamente relacionado com a prestação de cuidados de saúde e com todos os fatores de risco associados a procedimentos relacionados com o tratamento dos doentes. O Risco Não Clínico está associado à segurança das instalações e dos profissionais de saúde, assim como às áreas de segurança contra incêndio e saúde, segurança e higiene no trabalho (Walshe & Dineen 1998).

O processo de Gestão do Risco segue normalmente um plano pré-definido que inicia com a fase de identificação dos riscos, seguida por uma fase de avaliação e quantificação dos riscos. Posteriormente, é feito o tratamento dos mesmos, em que são planeadas um conjunto de medidas com o objetivo de mitigar os riscos e, numa última fase, fase operacional, está prevista a implementação e o controlo do programa seguida da análise e do *feedback* do processo implementado (Verbano & Turra 2010).

O primeiro passo que é importante sustentar na análise de riscos é a identificação dos objetivos para a atividade organizacional que está a ser alvo de estudo. No contexto clínico, os objetivos aos quais os serviços, normalmente, são avaliados são as áreas da segurança do doente, da identificação dos doentes e da qualidade dos serviços clínicos prestados. A identificação dos riscos propriamente dita é feita, habitualmente, através do desenvolvimento de uma lista abrangente de fatores de risco que possam ter impacto negativo sobre a realização dos objetos identificados anteriormente, aquando do estabelecimento do contexto. Geralmente, a identificação dos riscos é feita recorrendo a algumas ferramentas e técnicas, mais especificamente, *brainstormings* e *checklists*. Outras vezes, os riscos são identificados através do reporte de situações, nomeadamente, dos eventos adversos que ocorrem em ambiente hospitalar (Checklin et al. 2009; International Organization for Standardization 2009a).

A etapa seguinte é a de análise dos riscos. O seu principal objetivo é determinar os níveis de risco e classificá-los em riscos aceitáveis e riscos não aceitáveis. A análise de riscos fornece um conjunto de dados para auxiliar as fases de priorização e avaliação dos riscos. A classificação de um risco é obtida combinando as consequências e as probabilidades de ocorrência dos eventos adversos, através da relação seguinte:

$$\text{Classificação de Risco} = \text{Probabilidade} \times \text{Gravidade}$$

Nesta equação, a gravidade é o resultado de uma consequência, de uma perda, lesão, desvantagem ou ganho, medida qualitativa ou quantitativamente, e a probabilidade é, como o próprio nome indica, a probabilidade desse evento, dano

ou lesão voltar a acontecer. A partir da probabilidade e da gravidade são construídas escalas, normalmente, 4 x 4 ou 5 x 5, facilmente adaptáveis à realidade das instituições de saúde e que permitem definir, através das variáveis que a compõem, o impacto dos erros e dos eventos adversos. Posteriormente, e depois da probabilidade e a gravidade dos riscos serem classificadas de acordo com a escala adotada, são construídas matrizes de risco e classificados os riscos, habitualmente classificados como Risco Baixo, Risco Médio ou Risco Elevado. Na Tabela 2 está representada uma matriz de risco 5 x 5.

Tabela 2 - Exemplo de Matriz de Risco (Pickerig & Cowley 2010)

			Gravidade				
			Nenhum	Ligeiro	Moderado	Severo	Morte
			1	2	3	4	5
Probabilidade	Muito Improvável	1	1	2	3	4	5
	Improvável	2	2	4	6	8	10
	Provável	3	3	6	9	12	15
	Muito Provável	4	4	8	12	16	20
	Quase Certo	5	5	10	15	20	25

As variáveis gravidade e probabilidade são classificadas em *Nenhum*, *Ligeiro*, *Moderado*, *Severo* ou *Morte* e *Muito Improvável*, *Improvável*, *Provável*, *Muito Provável* ou *Quase Certo*, respetivamente.

Relativamente à classificação da gravidade, o nível *Nenhum* significa a não ocorrência de qualquer tipo de dano. Por sua vez, o nível *Ligeiro* corresponde ao dano mínimo, em que o doente necessita de observação ou de um pequeno tratamento, orientação ou acompanhamento. De seguida, o nível *Moderado* corresponde aos danos em que o doente necessita de um tratamento, orientação ou procedimento mais profundo. Posteriormente, o nível *Severo* pressupõe a existência de um dano permanente ou incapacidade a longo termo. Finalmente, o nível *Morte* é sinalizado sempre que o doente morre como consequência do evento adverso ocorrido. Em relação à classificação dos riscos segundo a sua probabilidade de ocorrência, existem os seguintes níveis: *Muito Improvável*,

quando se considera que o evento tem uma probabilidade muito reduzida de voltar a acontecer; *Improvável* quando se espera que o evento não volte a acontecer, mas ainda assim existe uma probabilidade de se repetir; *Provável* sempre que se considera que o evento vai voltar a acontecer, ocasionalmente; *Muito Provável* quando se espera que o evento volte a acontecer, ainda que não aconteça de forma sistemática; finalmente, *Quase Certo* sempre que se tem a certeza quase absoluta de que o evento vai voltar a acontecer, e que é possível que ocorra de forma frequente.

Após a classificação da gravidade e da probabilidade dos riscos, e aplicando a equação de classificação do risco anteriormente apresentada, é construída uma matriz de risco (Tabela 2), sendo os riscos classificados segundo uma escala predefinida. Assim, para níveis de risco entre 1 e 4, o risco é classificado como baixo, para valores de risco entre 5 e 14, o risco é classificado como médio e para valores entre 15 e 25 o risco é classificado como elevado (Spickett 2010).

O objetivo da avaliação dos riscos é estabelecer prioridades para os riscos que requerem tratamento. A avaliação do risco implica a tomada de decisões, com base nos resultados da análise de risco, sobre as quais os riscos precisam de tratamento, assim como de uma priorização de tratamento do risco (Checklin et al. 2009; International Organization for Standardization 2009a). Neste último passo (o tratamento dos riscos), o objetivo é o desenvolvimento de um plano de ação que envolva a identificação de uma gama de opções de tratamento das quais é necessário selecionar a opção ou as opções mais adequadas. Portanto, é desenvolvido um plano de tratamentos e, posteriormente, feita uma monitorização e uma avaliação da implementação efetuada. A seleção da opção de tratamento mais adequada envolve a consideração da eficácia dos benefícios e dos custos dos tratamentos. O risco pode ser eliminado através da interrupção da atividade, no entanto, esta opção nem sempre é possível de ser aplicada quando se trata de prestação de serviços clínicos. Quando não é possível eliminar os riscos devem ser estudadas formas e medidas que levem à redução desses riscos aos níveis mais baixos possíveis. Além disso, é essencial haver uma manutenção periódica para determinar se os controlos estão a funcionar de forma eficaz e se os planos de

contingência estão a responder de forma rápida e adequada, de modo a diminuir o impacto de um eventual evento adverso.

A implementação de soluções para evitar a ocorrência de eventos adversos passa pela implementação de medidas, que podem ser corretivas ou preventivas. Uma ação corretiva é uma ação que abrange o processo de reagir a problemas que nos rodeiam, a fatores de risco que se evidenciam ou a não conformidades que têm de ser corrigidas. O processo corretivo inclui a análise e a definição do problema ou da não conformidade, a procura do problema, o desenvolvimento de um plano de ação para corrigir o problema e evitar a repetição do mesmo, a implementação de um plano de ação e a avaliação da eficácia da correção do problema. Já uma ação preventiva é um processo para a deteção de possíveis problemas que possam vir a acontecer reduzindo ou evitando precocemente a ocorrência de eventos adversos. O processo inclui a identificação do potencial problema e das não conformidades, encontrar a potencial causa para o problema, o desenvolvimento de um plano estratégico para evitar a ocorrência do eventual problema, a implementação do plano de ação e a revisão de todas as ações e da eficácia na prevenção do problema (International Organization for Standardization 2009b).

3.2. Eventos Adversos

Um dos principais objetivos da Gestão do Risco e da Qualidade na Saúde é a prestação de cuidados de saúde de excelência e a máxima segurança do doente. No entanto, tal como em qualquer outra atividade, a ocorrência de eventos adversos, ainda que por muito pequenos que sejam, é inevitável.

Na prestação de cuidados de saúde considera-se um erro como um desvio em relação a um plano previamente estabelecido, desvio esse que é involuntário, embora não resulte de um mero acaso (Fragata 2006). Os erros não são necessariamente pejorativos e podem ser erros: ativos, passivos, por comissão (caraterizados pela existência de desvios em relação a alguma coisa que foi feita ou que se deixou de fazer) ou por omissão (classificados pela ausência de uma prática ou de um procedimento). Estes dois últimos desvios são, normalmente, um entrave para o alcance de determinados objetivos e podem ser traduzidos por efeitos indesejáveis. Os erros podem ainda ser classificados pelo seu mecanismo de produção em lapsos (ou falhas, que são erros automáticos, erros de atenção ou erros de destreza) e em enganos (erros por planeamento inadequado, má aplicação de regras ou raciocínio errado, ou seja, resultantes de decisões cognitivas pouco adequadas). Os erros podem também ser classificados em diferentes tipos (Fragata 2006):

- Erros Honestos – são cometidos por profissionais que cumprem as suas obrigações mesmo zelosas, e que atuam de acordo com as boas práticas pré-estabelecidas. Os erros acontecem porque os profissionais de saúde, à semelhança de qualquer ser humano, são falíveis. Estes erros devem ser responsabilizados, mas desculpabilizados, colocando a ênfase no sistema e não nos indivíduos que os cometem, pois só assim poderão ser reduzidos.
- Erros por negligência – são aqueles que são cometidos quando os profissionais de saúde atuam de forma insegura, violando os procedimentos pré-estabelecidos e as boas práticas. Ainda que sejam pouco frequentes, os erros por negligência podem ter consequências visivelmente graves.

- Erros Humanos – tal como o nome indica, são aqueles diretamente cometidos por humanos e que determinam, na maior parte das vezes, variações nos resultados, comprometendo a performance.
- Erros de Sistema – são o resultado do mau desempenho organizacional do sistema. Embora possa também existir uma ação humana, as causas reais do erro serão sempre atribuídas ao sistema ou à organização.

A relação entre os conceitos de perigo e de risco é bastante próxima, uma vez que estão diretamente associados um ao outro. Perigos são situações ou acontecimentos que favorecem ou aumentam a probabilidade de ocorrência de um evento adverso resultante de um perigo ou de uma ameaça, ou que aumentam a gravidade e a extensão de um evento adverso (Fragata 2012). Um risco é visto como a possibilidade de acontecer alguma coisa que terá impacto nos doentes, nos profissionais de saúde e/ou a nível organizacional, e é medido em termos de probabilidade e consequência (Fragata 2012).

Eventos adversos são ocorrências indesejáveis que, normalmente, têm como consequência algum tipo de dano (Fragata 2006; Fragata 2012). Ocorrem em consequência do tratamento ao doente e não em consequência da doença. Os eventos adversos são, geralmente, classificados em quatro tipos distintos: quasi-incidentes, incidentes, acidentes e eventos sentinela.

Um quasi-incidente (ou *near-miss*) é uma situação com uma trajetória clara de acidente, e que só não produziu danos porque se verificou uma recuperação ativa, baseada na atuação do profissional de saúde ou da organização, que permitiram a recuperação da trajetória, evitando, conseqüentemente, a ocorrência de danos. Os quasi-incidentes são facilmente declaráveis e permitem prevenir situações futuras de acidentes que possam vir a acontecer, uma vez que é conhecida a trajetória do acidente (Fragata 2006).

Os incidentes são todas as ocorrências indesejáveis que afetam o decorrer de um processo previamente planeado, mas que não comprometeram o seu resultado final. As consequências não são muito relevantes, pois embora tenha havido perdas de tempo, gastos de material desnecessários, entre outros, houve

alterações no plano de ação, mas o objetivo final manteve-se, sem registo de danos significativos (Fragata 2006).

Os acidentes são ocorrências que afetam quer o decorrer do processo, quer o resultado final previamente planeado, provocando danos ou consequências no doente (Fragata 2006).

Os eventos adversos são eventos desfavoráveis, adversidades terapêuticas ou outras ocorrências adversas, diretamente relacionadas com a prestação de cuidados de saúde em ambiente hospitalar.

A Organização Mundial de Saúde (OMS) estabeleceu uma taxonomia para a categorização dos eventos adversos declarados em instituições de saúde, que se divide em 13 categorias distintas, nomeadamente (Organização Mundial de Saúde 2011):

- Administração Clínica;
- Processo/Procedimento Clínico;
- Documentação;
- Infecções Associadas aos Cuidados de Saúde;
- Medicação/Fluidos Intravenosos;
- Sangue/Hemoderivados;
- Dieta/Alimentação;
- Oxigénio/Gás/Vapor;
- Dispositivo/Equipamento Médico;
- Comportamento;
- Acidentes do Doente;
- Infraestrutura/Edifício/Instalações;
- Recursos/Gestão Operacional.

De entre todas as categorias de eventos adversos apresentadas, os eventos que mais vezes são reportados estão, normalmente, relacionados com a queda de doentes (*Acidentes do Doente*), com medicação (*Medicação/Fluidos Intravenosos*) e com trocas de identificação de doentes (*Processo/Procedimento Clínico*) (Fragata 2012, Kim 2011).

Existem diversos fatores que propiciam a ocorrência de eventos adversos, mais especificamente, as condições de trabalho, as falhas de comunicação, a

ineficácia do trabalho em equipa, a formação dos profissionais de saúde, ou mesmo o próprio doente. As causas podem ser multifatoriais, no entanto, as falhas de comunicação, segundo Fragata (2012), são o fator que mais contribui para a ocorrência de eventos adversos.

A declaração de eventos adversos é voluntária nas instituições de saúde, contudo, existem vários estudos acerca da sua frequência em ambiente hospitalar. Segundo Fragata (2012), o número de eventos adversos que ocorrem em ambiente hospitalar correspondem a 10% do total dos internamentos, ou seja, em cada 100 internamentos são registados, em média, 10 eventos adversos, o que representa uma taxa de erro muito superior a outras atividades consideradas, por muitos, como atividades de risco, como por exemplo, conduzir ou andar de avião. Segundo Fragata (2012), cerca de 65% dos casos estes eventos adversos não provocam quaisquer consequências danosas, em 30% ocorrem consequências nefastas, que vão desde o simples aumento do tempo de internamento a danos físicos, podendo estes ser muito graves, e em cerca de 5% dos casos, ocorre mesmo a morte.

A ocorrência de eventos adversos em ambiente hospitalar advém, muitas vezes, de erros cometidos pelos profissionais de saúde, ainda que involuntariamente. No entanto, segundo estudos de Fragata (2012), cerca de metade dos eventos adversos que ocorrem em ambiente hospitalar seriam evitáveis.

Não é fácil contabilizar e declarar todos os eventos adversos que ocorrem nas instituições de saúde. Embora os erros sejam muito frequentes, muitos deles são recuperados sem produção de dano, o que por si só leva ao não reporte dos mesmos, o que é evidenciado pela Teoria do *Iceberg* (Figura 5) (Fragata 2012). Segundo a Teoria do Iceberg, por cada Evento Sentinela que é declarado, existem 10 acidentes, 30 incidentes e 600 quasi-incidentes. Fragata (2012) reforça até que sob a linha de água do nosso conhecimento permanece muito mais do que o que nos apercebemos acima dessa linha, enfatizando que muitas das situações que ocorrem em ambiente hospitalar não chegam a ser conhecidas.

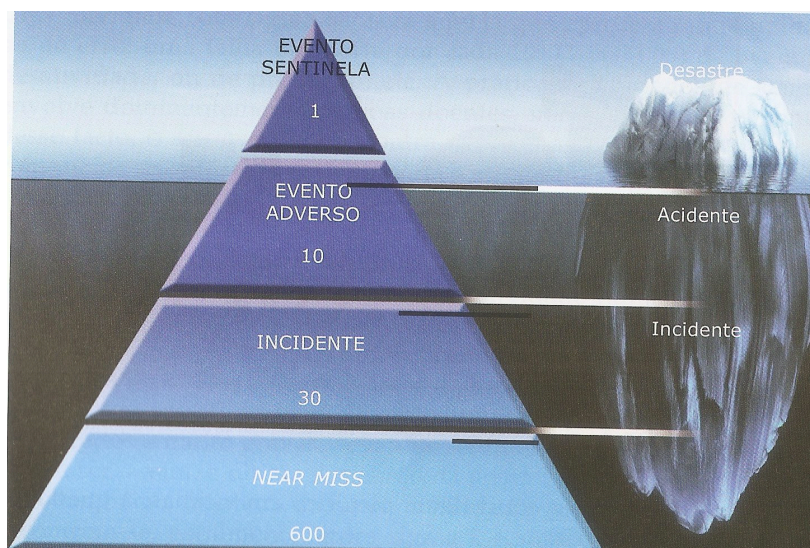


Figura 5 - Teoria do *Iceberg* (Fragata 2012).

Uma das razões pela qual o registo e a declaração de eventos adversos não é um hábito nos profissionais de saúde em Portugal estará relacionada com o facto de apenas em 2013 ter sido implementado uma aplicação do SNS que permite essa declaração. No entanto, algumas instituições de saúde, como é o caso do Hospital de Braga e de todas as unidades do Grupo José de Mello Saúde, já tinha sido implementado um sistema para declaração e gestão de eventos adversos desenvolvido por uma empresa externa e adotado pelo grupo.

Os eventos sentinela são eventos adversos muito graves e que causam dano grave, potencialmente grave ou morte do doente. São eventos que ocorrem isoladamente e de forma não esperada, e que sugerem a necessidade de investigação que permita revelar as falhas do processo, com o objetivo de detetar as origens do evento (Fragata 2012). Os eventos sentinela (também designados por *never-events*) têm de ser obrigatoriamente declarados o mais rapidamente possível, de modo a iniciar o processo de investigação, com o principal objetivo de evitar a sua reincidência.

Com o objetivo de explicar a génese dos acidentes em sistemas de organização complexa, James Reason desenvolveu uma teoria designada de “Teoria do Queijo Suíço”, uma teoria multifatorial de acidentes que estabelece que para um dado acidente ocorrer há um alinhamento de uma série de causas ou “buracos de segurança” num dado intervalo de tempo, normalmente, reduzido (Figura 6) (Reason 2009).

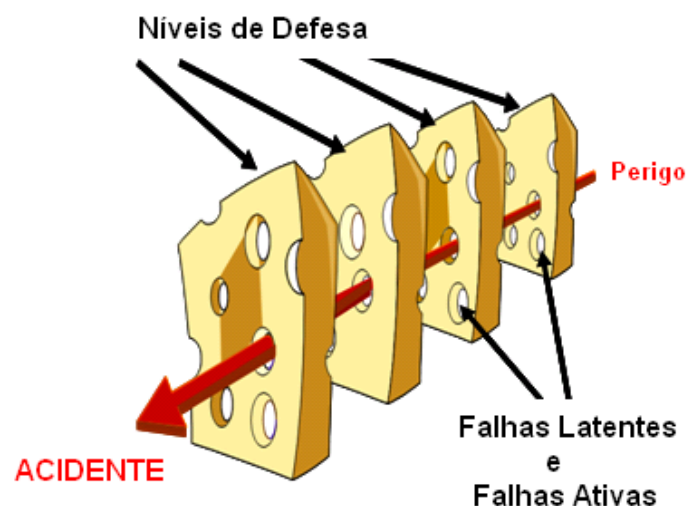


Figura 6 - Teoria de James Reason (adaptado de Carthey & Clarke 2010).

Quanto maiores e mais abundantes forem os “buracos de segurança” e ausentes os níveis ou alarmes de defesa, maior a probabilidade de alinhamento e a possibilidade de ocorrência de acidentes.

Para evitar a ocorrência de eventos adversos, e como forma da sua prevenção e correção, são desenvolvidos planos de ação que passam pela implementação de medidas preventivas e corretivas. As medidas preventivas, tal como já foi referido, são medidas tomadas antes da ocorrência de qualquer evento, que têm como principal objetivo prevenir a ocorrência de erros, que levem à ocorrência de eventos adversos. Por exemplo, de modo a prevenir situações de pânico perante a ocorrência de um incêndio em ambiente hospitalar, todos os profissionais de saúde recebem formação nessa área. Por outro lado, existem também planos de ação com medidas corretivas, isto é, medidas que são tomadas como consequência do evento, utilizadas para corrigir situações que falharam e que contribuíram para a ocorrência do evento adverso. Um exemplo de uma medida corretiva é a reformulação do plano de catástrofe de um hospital, após uma falha verificada durante um incêndio, nomeadamente, através da alteração do circuito de evacuação de doentes.

3.3. Declaração de Eventos Adversos no Hospital de Braga

A declaração de eventos adversos é um dos principais pilares na construção de uma cultura de segurança na prestação de cuidados de saúde. A aprendizagem pelo erro é um dos grandes objetivos da declaração de eventos adversos. Por forma a garantir o envolvimento organizacional e a construção sustentada de uma cultura de segurança é fundamental envolver todos os profissionais neste tipo de processos. Para tal, é importante garantir um sistema de declaração anónimo e não punitivo, de modo a evitar qualquer receio por parte de quem faz a declaração. A Gestão do Risco é, portanto, responsável pela sensibilização dos profissionais para a declaração de eventos adversos e para o envolvimento dos mesmos neste processo contínuo, assim como pelo processo de análise, correção e implementação de medidas preventivas com o objetivo de evitar a recorrência dos erros (Hospital de Braga 2011g; Hospital de Braga 2011h).

O sistema de declaração de eventos adversos foi adotado no Hospital de Braga, em dezembro de 2005, com a introdução do RISCAI, que em 2011 foi substituído pela aplicação informática HER+ (*Health Event & Risk Management*). O RISCAI, nome atribuído ao formulário em papel onde era efetuada a declaração de eventos adversos, existia em três modelos distintos, o RISCAI, o RISCAI B.O. e a Folha Sentinela. O RISCAI era um formulário onde se declarava qualquer tipo de evento adverso que ocorresse em qualquer serviço do hospital (Anexo 2). O principal objetivo do RISCAI B.O. era o mesmo que o do RISCAI, mas este tinha a particularidade de apenas ser utilizado no Bloco Operatório, e apresentava já alguns dos eventos adversos mais comuns listados para facilitar o preenchimento (Anexo 3). Este formulário foi construído pela equipa do Bloco Operatório, por forma a facilitar a adesão à declaração de eventos adversos. A folha sentinela era um formulário destinado à declaração de eventos sentinela, tal como o seu nome sugere. Apresentava também uma listagem predefinida de eventos comumente declarados e era um documento de cor vermelha, por forma a ser chamativo (Anexo 4).

No Hospital de Braga, em outubro de 2011, o RISCAL, o RISCAL B.O. e a Folha Sentinela foram substituídos por uma aplicação informática de declaração de eventos adversos.

A aplicação informática, HER+, é uma aplicação adotada por todas as unidades do Grupo José de Mello Saúde, e tem como principal objetivo consolidar uma cultura de segurança na prestação de cuidados de saúde. Foi desenvolvida pela empresa RISI (Recursos, Ideias e Soluções Informáticas) e encontra-se em melhoria contínua. A aplicação visa facilitar a todos os profissionais de saúde o processo de declaração de eventos adversos que possam acontecer no hospital. Com a substituição dos formulários em papel, a aplicação torna todo o processo de declaração de eventos adversos mais fácil, permitindo que tudo seja feito a partir do computador e de forma acessível e dinâmica. A aplicação HER+ está disponível em todos os computadores do Hospital de Braga e qualquer profissional pode declarar, independentemente da sua categoria profissional.

Para entrar na aplicação e iniciar a declaração de qualquer evento adverso, o profissional tem duas alternativas: pode entrar como utilizador identificado (através de um *username* e de uma *password*); ou como utilizador anónimo (Figura 7).

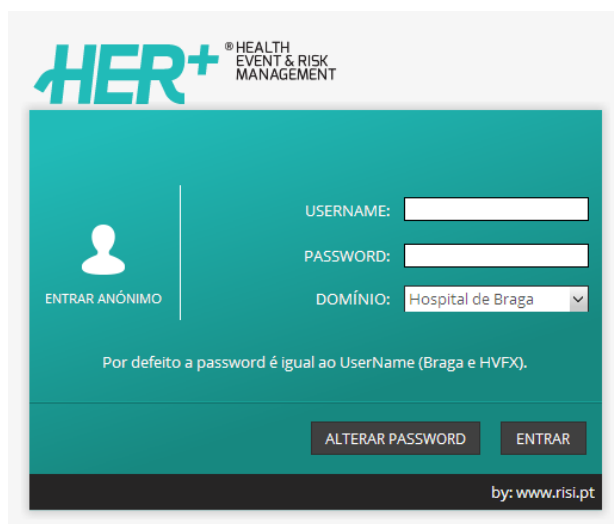


Figura 7 - Autenticação na Aplicação HER+.

É de salientar que mesmo que o profissional entre como utilizador identificado, a única pessoa que sabe quem fez cada declaração é o Gestor do Risco (administrador da aplicação na respetiva unidade de saúde) (RISI 2013a).

A declaração de um evento adverso como utilizador identificado pode trazer algumas vantagens no decorrer da análise do mesmo, pois podem ser apuradas informações importantes para o Gestor do Risco junto do profissional que fez a declaração. Após a autenticação é então possível fazer o registo de eventos adversos propriamente ditos, seleccionando no menu *Registo* uma das 17 categorias disponíveis, que foram criadas tendo por base a “Classificação Internacional de Segurança do Doente por Classes de Conceitos” composta por 13 categorias definidas pela OMS, embora com algumas alterações. Estas alterações foram efetuadas uma vez que alguns dos campos introduzidos pela RISI eram considerados de grande relevância, como é o caso do campo *Queda do Doente* que na aplicação surge como um campo isolado e na “Classificação Internacional de Segurança do Doente por Classes de Conceitos” surge como um sub-campo dentro do campo *Acidente do Doente* (Organização Mundial de Saúde 2011).

Todos os formulários apresentam campos de preenchimento comuns, como é o caso dos dados de identificação do evento ocorrido (data, local de deteção, local de ocorrência e tipo de ocorrência), a identificação do lesado, a categoria profissional do declarante, a descrição dos factos (onde se faz uma descrição o mais pormenorizada possível do acontecimento adverso), assim como a classificação do evento quanto ao seu nível de gravidade e quanto à probabilidade de ocorrer novamente. São ainda campos comuns a todos os formulários a identificação dos fatores contribuintes para a ocorrência dos eventos declarados e os campos descritivos de proposta de ações de melhoria imediatas e de ações de melhoria preventivas. Todas as declarações podem conter em anexo qualquer documento que o profissional considere relevante para a análise do evento declarado (RISI 2013b).

Em função da categoria do evento a declarar, os formulários apresentam também campos específicos, com questões direccionadas de acordo com a categoria seleccionada. Tal como já foi referido, a OMS dividiu os eventos adversos em 13 categorias distintas, no entanto, a aplicação HER+ adaptou as categorização de OMS, à qual acrescentou e/ou subdividiu grupos, formando 17 categorias diferentes, nomeadamente:

- Gestão do Percurso do Doente;

- Processo/Procedimento Clínico;
- Documentação;
- Infecções Associadas aos Cuidados de Saúde;
- Medicação/Fluidos Intravenosos;
- Sangue e Derivados;
- Alimentação e Dieta;
- Gases Medicinais;
- Dispositivos/Equipamentos Médicos;
- Comportamento;
- Acidente do Doente;
- Queda do Doente;
- Úlceras por Pressão;
- Infra-estrutura/Edifício/Instalações;
- Gestão Organizacional/Recursos;
- Segurança Geral;
- Outros.

A título exemplificativo aprofunda-se o formulário da categoria *Queda do Doente*. Além dos campos comuns já referidos que são iguais em todos os formulários, o formulário da categoria *Queda do Doente* permite especificar o tipo de queda, o motivo da queda, as circunstâncias da queda (se a queda foi ou não presenciada, se a queda provocou ou não lesão e a identificação do local da lesão), o tipo de dano, a avaliação de risco prévio à queda, as medidas tomadas e o registo da evolução em caso de complicações devido à queda. Todos estes campos, assim como os campos comuns a todas as categorias de eventos adversos, serão objeto de análise no Capítulo 5.

A análise dos eventos adversos declarados é feita pelo Gestor do Risco. Aquando da submissão da declaração é enviado um *e-mail* para os membros do grupo de análise com o conteúdo do evento, para conhecimento da ocorrência do mesmo e para obter pareceres de resolução e/ou de prevenção de novos eventos. O grupo de análise é, normalmente, composto pela Gestão do Risco, pelo Diretor de Serviço, pelo Enfermeiro Chefe e pelo Gestor Local de Risco. O Gestor do Risco analisa o evento declarado, classifica-o segundo a tipologia da ocorrência (em

quasi-incidente, incidente, acidente ou sentinela) e o evento fica no estado *Em Análise*. Aqui, podem ser incluídas outras pessoas para ter conhecimento do evento. De seguida, fecha-se o evento para poder promover a definição das ações, aos intervenientes que se considerem necessários, passando o evento para o estado *Fechado*. São efetuados comentários ao eventos, quer estes sejam de reclamação ou observações ao evento e, posteriormente, são emitidas ações para análise ou resolução da causa do efeito declarado, ficando o evento no estado *Em Resolução*. Após todas as ações serem concluídas pelos respetivos intervenientes, o evento fica no estado *Avaliação da Eficácia*. Quando o Gestor do Risco validar a ação o ciclo fecha, ficando o evento classificado como *Resolvido* (Hospital de Braga 2011i, RISI 2013a).

A aplicação permite ainda que o Gestor do Risco utilize diversos filtros e faça análises globais dos dados dos eventos declarados, assim como avaliações do risco, sendo que esta última valência ainda está em desenvolvimento.

No caso dos eventos sentinela, à semelhança do que acontecia anteriormente à implementação da aplicação HER+, existe um quadro de análise de causas raiz e planos de ação para a análise destes eventos (Anexo 5).

3.4. Quedas

As quedas dos doentes em ambiente hospitalar são uma das principais preocupações da Gestão do Risco, assim como dos profissionais de saúde.

Segundo a OMS, as quedas são eventos multifatoriais, inesperados e involuntários, normalmente definidos como eventos que levam um indivíduo inadvertidamente ao solo ou a um nível inferior (World Health Organization, 2007). A queda pode ainda ser entendida como um deslocamento não esperado e não intencional do corpo de uma posição para um nível inferior à posição inicial, sem possibilidade de correção em tempo útil (Saraiva et al. 2008).

As quedas do doente são o evento adverso que mais vezes é declarado em ambiente hospitalar (Krauss et al. 2007). A morbilidade e os encargos financeiros atribuídos às quedas do doente em hospital encontram-se entre as mais graves questões de Gestão do Risco associadas à saúde.

Embora o registo de quedas reportadas não seja constante, segundo Haines et al. (2012), o número de quedas em ambiente hospitalar varia entre 3 e 20 quedas por cada 1000 camas*dia ocupadas. Em ambiente hospitalar as quedas ocorrem em qualquer tipo de instituição de saúde e em doentes com as mais variadas características.

As quedas do doente assumem um particular destaque pelas consequências individuais que originam e pelo aumento do tempo de internamento, e consequentemente, aumento dos custos associados à prestação de cuidados de saúde. A caracterização dos doentes que caem em ambiente hospitalar é um aspeto importante para que os profissionais de saúde consigam perceber as necessidades de cada doente e os grupos de doentes mais vulneráveis a determinadas situações. Os doentes que sofrem quedas são maioritariamente idosos, com idade superior a 65 anos, cuja média de idades ronda os 70 anos (Schmid et al. 2010, Salameh et al. 2008). Nos estudos levados a cabo por Mion et al. (2012), Hitcho et al. (2004) e Fischer et al. (2005), embora as diferenças não sejam significativas no que diz respeito ao género, os doentes do sexo feminino sofrem um maior número de quedas. Segundo Schwendimann et al. (2006), o número de doentes que caem tem tendência a aumentar, nomeadamente, em doentes idosos e do sexo feminino.

Segundo Hitcho et al. (2004), os serviços onde se verifica um maior número de quedas são Medicina Interna, Neurologia e Oncologia, ao contrário dos serviços de Obstetrícia, Pediatria e Ortopedia, que apresentam taxas de queda consideradas baixas (menos de uma queda por cada 1000 doentes*dia).

De acordo com Hitcho et al. (2004) as principais causas das quedas são o colapso do doente, o escorregamento do doente no piso ou as quedas em altura. A ocorrência de quedas por perda de equilíbrio ou por instabilidade postural, a diminuição da força muscular e o facto do doente se levantar sem a supervisão dos profissionais de saúde são também referidas como causas comuns nos estudos levados a cabo por Kerzman et al. (2003), Oliver et al. (2004) e Tanaka et al. (2011).

As quedas em ambiente hospitalar estão normalmente relacionadas com idas à casa de banho e com equipamentos médicos, nomeadamente, a cama do doente (Krauss et al. 2007, Krauss et al. 2008, Tan et al. 2005).

Embora uma quantidade considerável de quedas não apresente lesões como consequência das mesmas, estas podem ter como consequências limitações físicas que diminuam o grau de independência e autonomia do doente, podendo diminuir a sua qualidade de vida ou até comprometer o seu bem-estar (Marin et al. 2000). De acordo com os estudos de Tanaka et al. (2011), Fischer et al. (2005) e Hitcho et al. (2004), cerca de um terço das lesões que ocorrem em ambiente hospitalar têm como consequência algum tipo de lesão, das quais 4% a 6% têm consequências muito graves para o doente. De entre as lesões muito graves, são habitualmente referidas fraturas, lesões graves ao nível do crânio, lesões nos ligamentos, entre outras (Heinze et al. 2007, Hitcho et al. 2004).

Um dos principais métodos utilizados para a classificação das quedas é através da interação complexa de fatores de risco intrínsecos e de fatores de risco extrínsecos. Os fatores de risco intrínsecos estão diretamente relacionados com o doente, ao passo que os fatores extrínsecos são externos ao doente e associados às características sociais e ao ambiente que envolve o doente (Almeida et al. 2010).

De entre a grande diversidade de fatores intrínsecos associados às quedas do doente podem referir-se o historial de quedas do doente, a instabilidade postural, as perdas de equilíbrio, as alterações do estado mental do doente (desorientação,

confusão, agitação, capacidade de compreensão ou perturbações da memória), as doenças agudas como convulsões, alterações da pressão arterial ou febre, as doenças crónicas como artrite, diabetes ou Parkinson, as dificuldades visuais e auditivas, a redução dos reflexos ou as dificuldades de coordenação motora (Payson & Haviley 2007, Almeida et al. 2010).

Os fatores extrínsecos, uma vez que estão relacionados com fatores ambientais, reúnem uma série de características inadequadas associadas aos espaços, dispositivos, entre outros, assim como a medicação administrada ao doente que possa ter alguma influência no seu estado de saúde. São exemplos de fatores extrínsecos a medicação que afeta o Sistema Nervoso Central, como é o caso das benzodiazepinas e de psicotrópicos, bem como a dose e a quantidade de fármacos administrados, a falta de equipamentos de suporte e de barras de apoio nas instalações sanitárias, a altura das camas e dos cadeirões, as condições do pavimento, a iluminação insuficiente, bem como a utilização de calçado e dispositivos de assistência à marcha (canadianas, andarilhos ou cadeiras de rodas) inapropriados (Payson & Haviley 2007, Almeida et al. 2010).

O sucesso na prevenção das quedas do doente em ambiente hospitalar implica um método sistemático para identificar doentes em risco elevado de queda, com o objetivo de direcionar os recursos para a sua prevenção de forma eficaz. Uma das ferramentas utilizadas para a avaliação do risco de queda de doentes internados é a Escala de Morse. Esta escala é utilizada em diversas instituições de saúde para avaliar o risco de quedas dos doentes, uma vez que é uma ferramenta relativamente fácil de usar e que permite a obtenção de resultados bastante fiáveis.

A Escala de Morse deve ser aplicada aquando da admissão do doente, sempre que se verifiquem alterações na condição do doente, sempre que ocorra uma queda, periodicamente, durante o internamento, ou noutras situações consideradas relevantes e adequadas. Segundo Fragata (2012), a escala de Morse é uma ferramenta que permite avaliar o risco de queda dos doentes, pontuando-o entre 0 e 125 pontos, tendo em conta uma série de parâmetros, nomeadamente, o historial das quedas, a existência de um diagnóstico secundário, a necessidade de administração de terapêutica endovenosa, a destreza no doente durante a marcha e o seu estado mental.

O historial de quedas é classificado com 0 ou 25 pontos, sendo que se atribuem 25 pontos se o doente tiver sofrido uma queda fisiológica prévia à avaliação; a classificação 0 pontos é atribuída se o doente não tiver sofrido nenhum episódio de queda (Fragata 2012, Marques 2012).

A existência de diagnóstico secundário predisponente é classificada com 0 ou 15 pontos. A pontuação 15 é atribuída se o doente tiver um diagnóstico secundário à razão do internamento, sobretudo em situações clínicas que possam potenciar quedas, como, por exemplo, hipertensão arterial ou diabetes. Caso contrário, atribui-se a classificação 0.

O parâmetro do nível de ajuda para mobilização é classificado com 0, 15 ou 30 pontos. A pontuação 0 é atribuída sempre que o doente deambula (ainda que assistido por alguém), usa uma cadeira de rodas ou está em repouso e acamado. Se o doente caminhar com o auxílio de canadianas, bengala ou andarilho é atribuída uma classificação de 15 pontos. No caso de o doente se deslocar apoiado nas paredes e/ou nos móveis, atribui-se a pontuação 30.

Relativamente às necessidades terapêuticas endovenosas, a classificação atribuída pode ser 0 ou 20. São atribuídos 20 pontos se o doente estiver a ser medicado por via endovenosa, mas com perfusões contínuas. Caso contrário, atribui-se a pontuação 0.

A facilidade da marcha é classificada com pontuação 0, 10 ou 20. É atribuída pontuação 0 sempre que a marcha é normal, onde o doente anda com a cabeça levantada e os braços a balançar livremente ao lado do corpo. Sempre que a marcha é deficiente, mas o doente é capaz de estar de pé com a cabeça erguida sem perder o equilíbrio, ou se apoia em móveis de forma muito leve e os seus passos são curtos, é atribuída uma classificação de 10 pontos. A pontuação 20 é atribuída quando o doente tem dificuldade em levantar-se de uma cadeira, quando o equilíbrio é fraco e o doente deambula apoiando-se frequentemente em móveis e não consegue caminhar sem o apoio noutras pessoas.

O estado mental do doente é classificado com 0 ou 15 pontos. Se o discurso do doente não for coerente com a pergunta feita ou se a resposta não for realista, são atribuídos 15 pontos e o doente é considerado limitado quanto ao seu estado mental. Caso contrário, é atribuída a pontuação 0.

A classificação total do risco de queda é obtida através do somatório dos pontos atribuídos em cada uma das variáveis avaliadas na Escala de Morse. Se a pontuação total estiver entre 0 e 24 pontos, o risco de queda é baixo, caso seja entre 25 e 44 pontos, o risco de queda atribuído é médio e caso seja superior ou igual a 45 pontos, o risco de queda é alto (Marques 2012).

De acordo com a classificação do nível de risco do doente, devem ser adotadas medidas preventivas e corretivas para garantir a prevenção das quedas e a segurança do doente.

3.5. Eventos Sentinela

Um evento sentinela é uma ocorrência inesperada que envolve morte do doente, lesão ou risco de lesão física e/ou psicológica grave (The Joint Commission 2013). São chamados de eventos sentinela pois sinalizam a necessidade de investigação e resposta imediata.

Segundo a *Joint Commission*, o reporte de eventos sentinela nos últimos anos (entre os anos 2004 e 2012) tem vindo a aumentar, sendo os eventos mais comumente reportados a realização de procedimentos errados ao doente errado ou no local errado, os eventos associados a atrasos no tratamento, a retenção de corpos estranhos, os suicídios, as quedas de doentes e os erros medicamentosos (The Joint Commission 2012).

De acordo com a *Joint Commission*, a maior parte (cerca de 60%) dos eventos sentinela têm como consequência a morte do doente. A perda de função é uma consequência que apenas foi declarada em cerca de 9% dos eventos reportados, enquanto as restantes lesões estão associadas a lesões psicológicas e a prestação de cuidados adicionais aos doentes (The Joint Commission 2012).

Para a análise de um evento sentinela podem ser utilizadas variadas metodologias, mas uma das mais frequentes é a análise de causas raiz. A análise de causas raiz está focada em perdas devido a várias falhas. O objetivo é tentar identificar a raiz do problema ou as suas causas originais, ao invés de lidar com os sintomas imediatamente óbvios, que geralmente apenas são resolvidos recorrendo a estratégias que apostam na melhoria contínua (International Organization for Standardization 2009a).

3.6. Avaliação Económica na Saúde

A Economia na Saúde é um ramo aplicado da análise económica que tem vindo a crescer cada vez mais nos últimos anos.

É importante referir alguns aspetos acerca da economia em geral antes de iniciar o tema da Economia na Saúde, propriamente dito. De acordo com Pereira (1993) citado por Barros (2009, p. 15) *“a economia é o estudo da afetação de recursos escassos suscetíveis de usos alternativos a necessidades virtualmente ilimitadas”*. A Economia na Saúde pode ser vista como o estudo da afetação de recursos no setor da saúde.

Tendencialmente, e ao longo dos últimos anos, a Economia na Saúde foi surgindo como uma área autónoma dentro da economia, já que é reconhecido que o setor é suficientemente vasto e complexo nas relações entre os agentes económicos nele intervenientes, a sua importância quantitativa é já grande, não só em despesa como em número de pessoas envolvidas, e a análise tradicionalmente usada por outros setores não é muitas vezes diretamente aplicável (Barros 2009).

Até aos últimos anos assistiu-se a um crescimento acentuado da despesa com a saúde, com principal incidência nas despesas associadas ao setor público. O envelhecimento da população (resultado do aumento da esperança média de vida), associado à exigência de cuidados de saúde com qualidade, é um dos principais fatores que leva a este aumento.

Analizando todas as partes intervenientes no setor da economia na saúde, verifica-se que na área da saúde, tal como noutros setores de atividade, existem trabalhadores e equipamento produtivo, assim como preços, embora estes possam ser explícitos ou implícitos (Barros 2009). No entanto, os hospitais são diferentes das empresas comuns, quer pela importância da relação existente entre os profissionais de saúde e natureza das suas funções, quer pela sua organização.

Existem diversos aspetos de organização económica e princípios de análise económica que são gerais e partilhados com outros setores de atividade, no entanto, o setor da saúde apresenta vários fatores que o caracterizam como único, nomeadamente, a presença constante de incerteza, os fortes juízos éticos e o papel das instituições sem fins lucrativos, sendo a incerteza o fator fundamental. A

incerteza é um fator constantemente presente na saúde, podendo existir incertezas quanto ao momento em que o doente vai necessitar de ajuda, incertezas quanto ao estado de saúde do doente, incertezas quanto aos tratamentos adequados e efeitos dos mesmos, entre outros. A incerteza associada à prestação de cuidados de saúde pode influenciar os custos, uma vez que frequentemente se traduzem em custos inesperados.

A prestação de cuidados de saúde em Portugal é uma área fortemente regulada pelo estado (através do SNS). O SNS foi criado em 1979 com o objetivo de assegurar o acesso aos cuidados de saúde de forma universal e tendencialmente gratuita.

A Portaria do Ministério da Saúde (Portaria nº163/2013 de 24 de abril) é a legislação atualmente em vigor onde se encontram tabelados os preços de intervenções cirúrgicas, exames complementares de diagnóstico e terapêutica, entre outros, a praticar pelos hospitais públicos, que devem ser cobradas aos terceiros legalmente ou contratualmente responsáveis pelos respetivos encargos (Ministério da Saúde 2013b).

As instituições de saúde com contrato de gestão com Parceria Público-Privada utilizam os conceitos de *case mix* e de doente padrão (ou doente equivalente) para o cálculo e definição dos preços.

Doente padrão é uma medida da atividade hospitalar global que reflete em doentes equivalentes de internamento (classificados em GDH (Grupos de Diagnósticos Homogêneos)) toda a atividade hospitalar, por exemplo, converte uma consulta externa num valor equivalente de internamento (Hospitais SA, 2003). O valor do doente padrão varia mensalmente e de instituição de saúde para instituição de saúde. Os GDH são um sistema de classificação de doentes internados em hospitais de agudos que agrupa doentes em grupos clinicamente coerentes e similares do ponto de vista do consumo de recursos (Costa et al. 2011).

Os custos dos procedimentos podem ser calculados recorrendo à utilização do conceito do doente padrão associado à Portaria do Ministério da Saúde, seguindo o raciocínio de que os custos para a instituição são calculados da seguinte forma:

$$C_{instit} = D_{padrão} - C_{tabelado}$$

em que C_{instit} é o custo que o episódio (classificado com um determinado GDH) tem para a instituição, $D_{padrão}$ é o valor do doente padrão calculado e utilizado no mês respetivo da ocorrência do episódio e $C_{tabelado}$ é o valor tabelado na Portaria do Ministério da Saúde para o GDH em questão.

O apuramento dos custos dos eventos adversos que ocorrem em ambiente hospitalar é essencial, visto que o propósito de qualquer instituição de saúde é reduzir ao máximo as despesas, e o objetivo principal da qualidade é fazer bem, à primeira, com o mínimo de recursos e com o mínimo de custos (Yates & Boocock 2012).

Capítulo 4

Metodologia de Trabalho

4. Metodologia de Trabalho

A metodologia adotada para este trabalho foi uma metodologia quantitativa, na medida em que estudo se reflete em informações que se traduzem em números, com o objetivo de as clarificar e analisar.

Relativamente ao tipo de pesquisa, e de acordo com o trabalho efetuado, esta dividiu-se, essencialmente, em dois tipos, especificamente, pesquisa exploratória e pesquisa descritiva. A pesquisa exploratória envolve o levantamento bibliográfico e a análise de exemplos que estimulem a compreensão dos mesmos e de outros de índole semelhante. A pesquisa descritiva tem como finalidade descrever determinadas características de uma população específica, um fenómeno ou um estabelecimento de relações entre variáveis e é utilizada, geralmente, sob a forma de levantamento de dados e ocorrências (Fortin 2003, Freitas et al. 2013).

Os dados para este estudo foram recolhidos no Hospital de Braga. Os dados referem-se aos eventos adversos ocorridos durante os anos 2011 e 2012. De entre os eventos adversos, selecionou-se para uma análise mais pormenorizada, os dados referentes às declarações de quedas e aos 15 eventos sentinela declarados no mesmo período. Além de dados referentes às características dos doentes e dos serviços, foi feito um levantamento de custos associados a estes eventos. A valoração dos custos baseou-se nos preços fixados pela Portaria n.º 163/2013, de 16 de abril.

Durante o período em análise foram declaradas 414 quedas de doentes, das quais 8 se traduziram em eventos sentinela. De entre as 414 quedas reportadas, apenas foi possível obter a identificação dos doentes em aproximadamente 50% da amostra (209 doentes foram identificados, sendo na sua maioria eventos declarados no ano 2011), o que constituiu uma importante limitação para o estudo. Esta situação deve-se ao facto de o registo no RISCAI ter sido substituído pelo registo na aplicação HER+, na qual o campo de identificação de dados do lesado deixou de ser um campo de preenchimento obrigatório e que por vezes os profissionais não preenchiam. Aquando da utilização do RISCAI o preenchimento do campo de identificação do doente era um método bastante

simples, uma vez que bastava colar uma etiqueta de identificação do doente (normalmente, existentes no processo físico do mesmo).

Para a recolha dos dados foram utilizadas 3 ferramentas essenciais, nomeadamente, a aplicação informática HER+, aplicação em que se declaram todos os eventos adversos que ocorrem no Hospital de Braga (desde outubro de 2011), as folhas de registo de eventos adversos (RISCAI e RISCAI B.O.) onde se encontravam declaradas as quedas dos doentes até à implementação da aplicação HER+, assim como os quadros de análise de causas raiz e planos de ação, formulário no qual são efetuadas as análises dos eventos sentinela ocorridos. Para o tratamento dos dados, quer das quedas dos doentes, quer dos eventos sentinela, foi utilizado o *Microsoft Office Excel*® e o SPSS (*Statistical Package for the Social Sciences*) da IBM (versão 21.0).

Não é possível garantir a representatividade da nossa amostra, pelo que a análise dos dados é substancialmente descritiva. Os dados referentes à análise inferencial merecem cautela na interpretação. Foi construída uma matriz síntese com os dados em análise da totalidade das quedas e construídos gráficos com as diferentes variáveis em análise relativamente às quedas, complementando a análise com testes estatísticos, nomeadamente os testes não paramétricos de Mann-Whitney e Kruskal-Wallis (veja-se, por exemplo, Siegel e Caltellan (1988) para uma descrição destes testes). O apuramento dos custos teve por base a recolha do maior número de informações possível acerca dos procedimentos efetuados aos doentes e a recolha dos valores dos mesmos aplicados na legislação portuguesa em vigor (Portaria 163/2013, de 16 de abril).

Capítulo 5

Apresentação e Discussão dos Resultados

5. Apresentação e Discussão dos Resultados

No presente capítulo serão apresentados e discutidos os resultados da análise dos dados. Neste capítulo apresenta-se uma caracterização geral dos eventos adversos na amostra e dos eventos sentinela. Dada a importância das quedas dos doentes, procede-se à análise detalhada destes eventos, incluindo a análise de custos diretos e tangíveis associados aos mesmos. Na análise de custos assume-se a perspetiva da instituição, isto é, excluem-se os custos para os doentes e os custos sociais.

5.1. Evolução dos Eventos Adversos

No Gráfico 1 pode observar-se a evolução da declaração de eventos adversos no Hospital de Braga entre os anos 2006 e 2012. A leitura destes resultados deve ser cuidadosa e deve ter-se presente que os dados se referem ao número de eventos declarados e não ao número de eventos efetivamente ocorridos.



Gráfico 1 - Evolução da Declaração de Eventos Adversos Entre os Anos 2006 e 2012.

Pela análise do Gráfico 1 é possível verificar um aumento significativo e gradual do número de declarações de eventos adversos ao longo dos anos. O registo de eventos adversos no Hospital de Braga foi iniciado em finais de 2005,

com a introdução do RISCAL e, em apenas 2 anos, obtiveram-se resultados com um aumento do número de declarações na ordem dos 900% (63 eventos adversos declarados em 2006 e 613 eventos adversos declarados em 2008). Em 2009, as mudanças na gestão do hospital, que alteraram o quotidiano dos profissionais de saúde, poderão ter contribuído para um decréscimo do número de declarações. O número de eventos adversos reportados voltou a crescer desde 2010.

No ano 2011, apesar da mudança de instalações do hospital e da introdução do registo informático de declarações (com a introdução da aplicação HER+, em outubro de 2011), verificou-se um aumento de cerca de 80% no número de declarações, tendo ultrapassado a barreira dos 1000 eventos adversos reportados. O número de declarações cresceu ainda cerca de 10% no ano 2012. O resultado sugere que a política de declaração de eventos adversos está, atualmente, já bem implementada entre os profissionais do Hospital de Braga e que eventualmente se caminha para que o número de eventos reportados seja semelhante aos ocorridos.

Os eventos adversos são declarados por tipos de incidentes previamente definidos. Assim, no Gráfico 2 são apresentados os dados dos eventos adversos por tipologia no Hospital de Braga declarados no ano 2012.

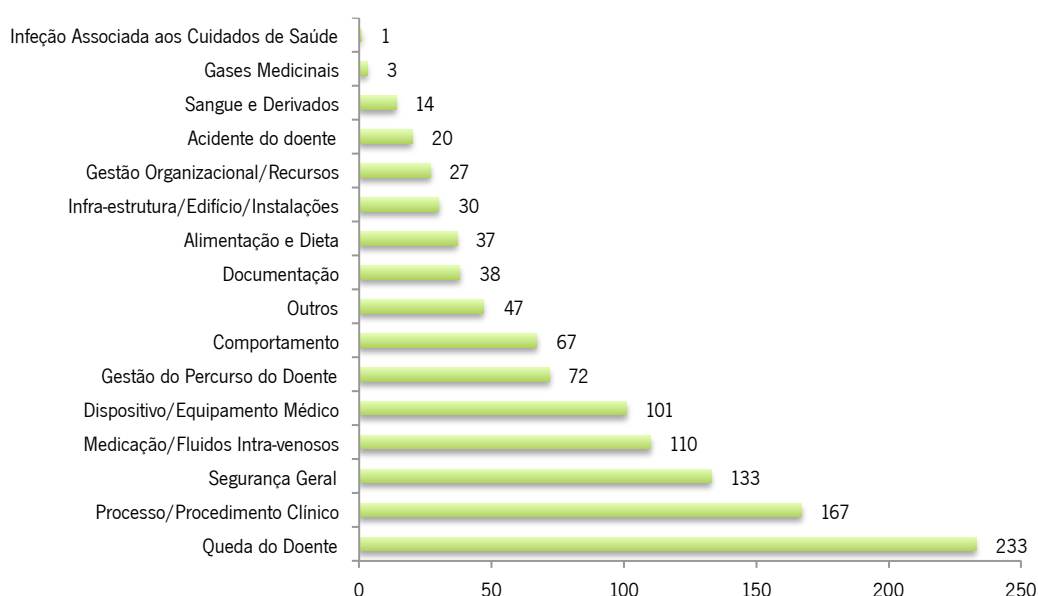


Gráfico 2 - Eventos Adversos por Tipologia.

Como se pode verificar nos dados apresentados no Gráfico 2 as quedas de doentes são o evento adverso que mais vezes é declarado. Este resultado é semelhante ao que é reportado por Krauss et al. (2007).

De acordo com os dados de 2012, o número de quedas declaradas foi de 233, o que corresponde a mais do que 21% da totalidade de eventos. Além das quedas do doente, são muitas vezes declarados eventos adversos relacionados com a identificação, quer de doentes quer de amostras biológicas provenientes do doente (15,2%), e eventos relacionados com a medicação (10%) e com dispositivos e equipamentos médicos (9,2%). Salientam-se, ainda, os eventos relacionados com a segurança geral (12,1%), que embora sejam, normalmente, eventos adversos associados ao risco não clínico, têm uma taxa de reporte bastante elevada.

No Hospital de Braga, a declaração de eventos adversos pode ser efetuada por qualquer profissional da instituição. No Gráfico 3 apresenta-se a distribuição da declaração de eventos adversos por categoria profissional do declarante, em 2012.

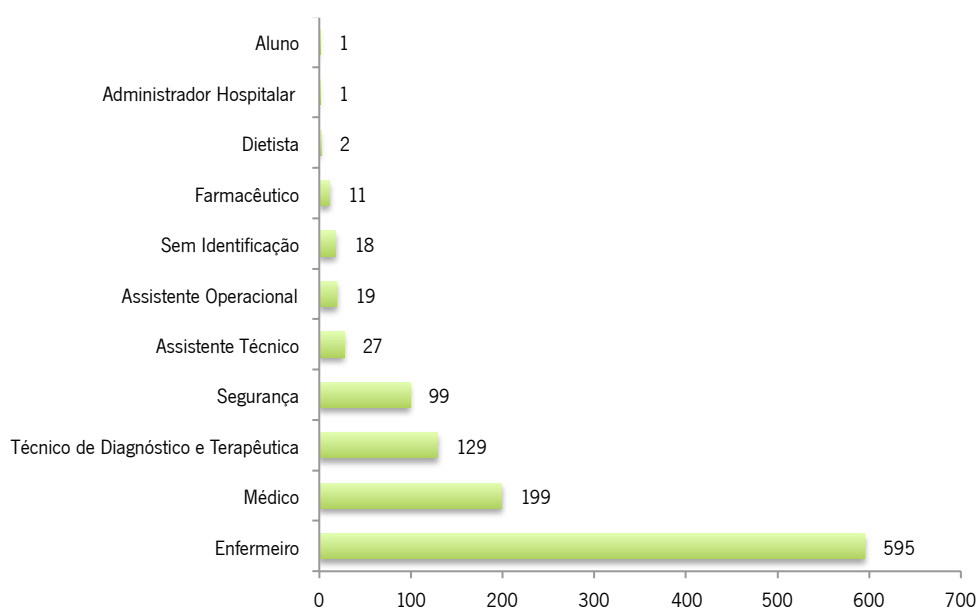


Gráfico 3 - Distribuição dos Eventos Adversos por Categoria Profissional Declarante – Ano 2012.

De acordo com os dados, os enfermeiros são o grupo profissional que declarou um maior número de eventos adversos, na medida em representa cerca de 54% das declarações. O Gráfico 3 evidencia que quase 20% dos registos foram

efetuados por médicos, mostrando assim um maior envolvimento e preocupação por parte dos médicos em relação à segurança do doente. Este cenário é semelhante ao do Centro Hospitalar do Porto, onde grande parte dos eventos adversos ocorridos é declarada por enfermeiros, ainda que em menor percentagem, comparativamente com o Hospital de Braga (41,1%) e quase um quarto (24,6%) dos eventos adversos são declarados por médicos (Rodrigues 2011).

Como já foi referido, os eventos adversos são normalmente classificados pelo Gestor do Risco segundo a tipologia do erro, em quatro tipos: incidente, acidente, quasi-incidente e evento sentinela. No Gráfico 4 apresenta-se a distribuição dos eventos adversos ocorridos em 2012 segundo essa classificação.

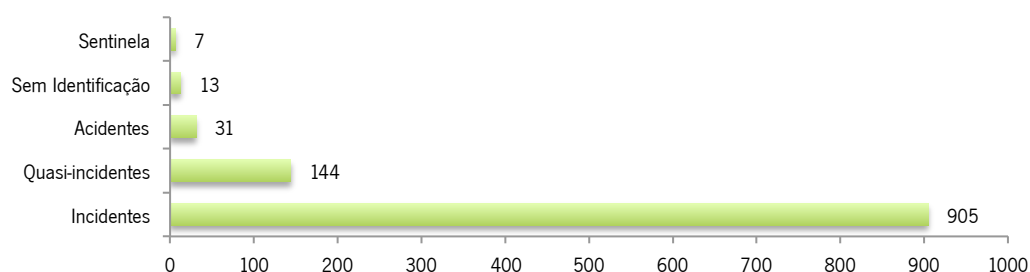


Gráfico 4 - Classificação dos Eventos Adversos por Tipologia.

Através da análise do Gráfico 4 percebe-se que a grande maioria dos eventos declarados (96,5%) não causou danos ou danos graves ao doente. Em apenas 3,5% dos casos (o que corresponde aos acidentes e aos eventos sentinela) foram registados danos graves.

5.2. Quedas de Doentes

Como já foi referido, as quedas de doentes foram a tipologia de evento adverso que mais vezes foi reportada durante o ano 2012, o que converge para a evidência de que são o evento adverso mais comum em ambiente hospitalar.

Durante os anos 2011 e 2012, foram reportados no Hospital de Braga 2107 eventos adversos (1007 em 2011 e 1100 em 2012), de entre os quais 414 foram quedas de doentes (181 em 2011 e 233 em 2012). As quedas dos doentes, correspondem, assim, a cerca de 19,7% do total dos eventos declarados no período¹. O peso das quedas no total dos eventos cresceu substancialmente no período em análise, cerca de 3,2 pontos percentuais. Este resultado deve-se a um crescimento acentuado do número de quedas reportadas no período em análise (28.8%), muito superior ao crescimento do número de eventos adversos reportados (9,2%). O facto do crescimento do número de quedas reportadas, corresponder a mais de 55% do crescimento dos eventos adversos, evidencia a importância da compreensão e do controlo dos fatores que originam as quedas.

É importante destacar que a existência de instalações sanitárias em todos os quartos (contrariamente ao que acontecia nas antigas instalações do hospital), o que poderia ter contribuído para a redução do número de quedas, na medida em que os doentes não têm necessidade de ausentar do quarto. No entanto, analisando com maior pormenor as diferenças durante os dois anos em estudo, podemos encontrar algumas explicações para o aumento no registo de quedas, algumas associadas ao espaço físico do hospital (novas instalações), à mudança de enfermarias para quartos individuais ou duplos que, como já referido, diminui a capacidade de controlo por parte dos profissionais de saúde, entre outros. Existem outras evidências que podem explicar esta variação, como por exemplo, a implementação da aplicação de eventos adversos no final do ano 2011, a par de um menor receio por parte dos profissionais de saúde em declarar.

¹ É importante salientar o facto de os dados até aos meados do mês de maio de 2011 serem relativos a episódios que ocorreram ainda nas antigas instalações do hospital (Hospital de São Marcos).

Para tentar ajuizar sobre a potencial sazonalidade das quedas, representou-se o número de quedas mensais nos anos de 2011 e 2012 (Gráfico 5).

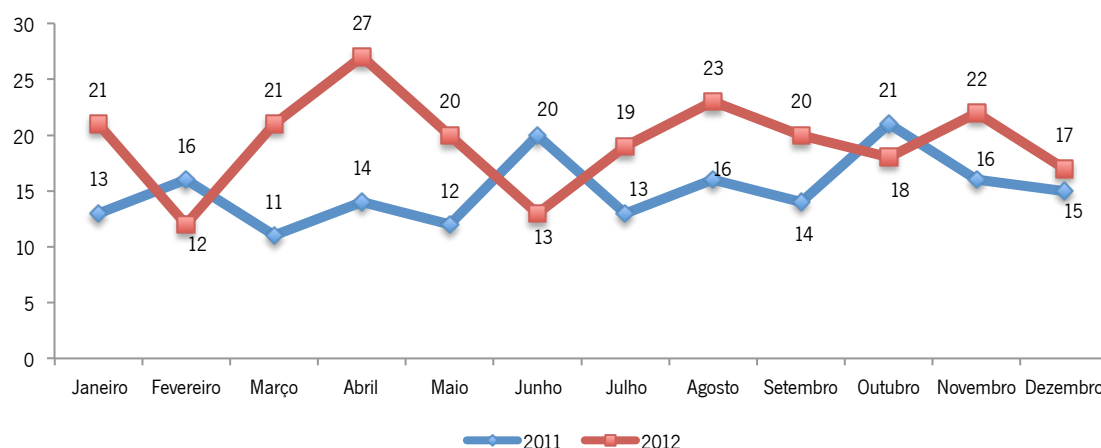


Gráfico 5 - Sazonalidade das Quedas dos Doentes.

A análise do Gráfico 5 deve ser cuidadosa pois não se tem em consideração os dados sobre o movimento assistencial do hospital no período em análise. É, assim, impossível fazer comparações da incidência das quedas. Note-se que esta limitação os dados está presente em quase todos os aspetos da análise.

O gráfico indica que em 2012 foi reportado um maior número de quedas comparativamente a 2011, praticamente em todos os meses do ano. As exceções são os meses de fevereiro, junho e outubro. O valor médio de quedas foi de $15,1 \pm 3,0$ quedas mensais em 2011 e de $19,4 \pm 4,1$ quedas mensais em 2012. A análise dos dados não sugere, no entanto, sazonalidade nas quedas, dado que os resultados sugerem que não há variações mensais consistentes quando comparamos os dois anos em análise.

Do total de quedas declaradas, 215 quedas (97 em 2011 e 118 em 2012) envolveram doentes do sexo masculino, 190 quedas (84 em 2011 e 106 em 2012) envolveram doentes do sexo feminino e em 9 quedas (todas em 2012) não há registo do sexo dos doentes (Gráficos 6 e 7).

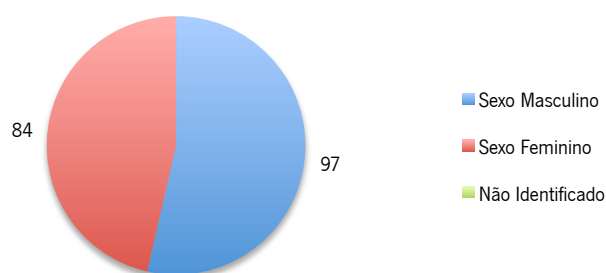


Gráfico 6 - Distribuição dos Doentes que sofreram quedas por Sexo - Ano 2011.

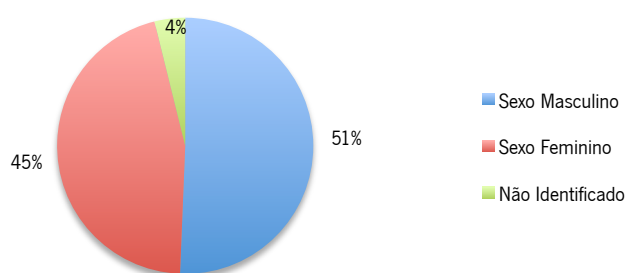


Gráfico 7 - Distribuição dos Doentes que sofreram quedas por Sexo - Ano 2012.

A análise dos Gráficos 6 e 7, indica que entre as quedas declaradas, é superior o número de quedas que envolvem doentes do sexo masculino. Estes valores entram em dissonância com os valores encontrados por Hitcho et al. (2004), que reportam que as quedas em ambiente hospitalar tendem a ocorrer mais frequentemente com doentes do sexo feminino.

A Tabela 3 apresenta a distribuição conjunta do sexo e da idade dos indivíduos da amostra.

Tabela 3 – Número de Quedas por Sexo e Idade dos Doentes

		Idades (anos)							Total
		<30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	
Sexo	M	2	2	10	12	15	34	30	107
	F	3	4	12	21	19	24	19	102
Total		5	6	22	33	34	58	49	209

Pela análise da Tabela 3 constata-se que entre os doentes que sofreram quedas em ambiente hospitalar, o maior número são idosos. Cerca de 59% (57% em 2011 e 63% em 2012) dos doentes que caíram tinham idade superior a 70

anos, indo ao encontro dos resultados obtidos por Hitcho et al. (2004). Com estes resultados, conclui-se que a maior parte das quedas dos doentes hospitalizados ocorrem em doentes idosos.

A idade média dos doentes em estudo é de aproximadamente 68,7 anos (67,2 anos em 2011 e 71,3 anos em 2012). Não há registo de quedas de crianças e adolescentes; as idades dos doentes que registaram quedas variam entre os 21 e os 97 anos.

A média de idades entre os doentes do sexo feminino que sofreram quedas no período em análise é de $71,0 \pm 15,2$ anos, enquanto que a média de idades dos doentes do sexo masculino que caíram em ambiente hospitalar é de $66,3 \pm 15,8$ anos. Após a realização do teste de *Mann-Whitney* verifica-se que as diferenças de idades entre sexo apresentadas são estatisticamente significativas, a níveis convencionais de significância ($p = 0,02$).

Verifica-se, ainda, que os doentes do sexo masculino com idade superior a 70 anos representam o grupo onde se registou um maior número de quedas no Hospital de Braga.

O Gráfico 8 apresenta dados do número de quedas ocorridas, durante os dois anos em análise, por serviços e/ou especialidades médicas.

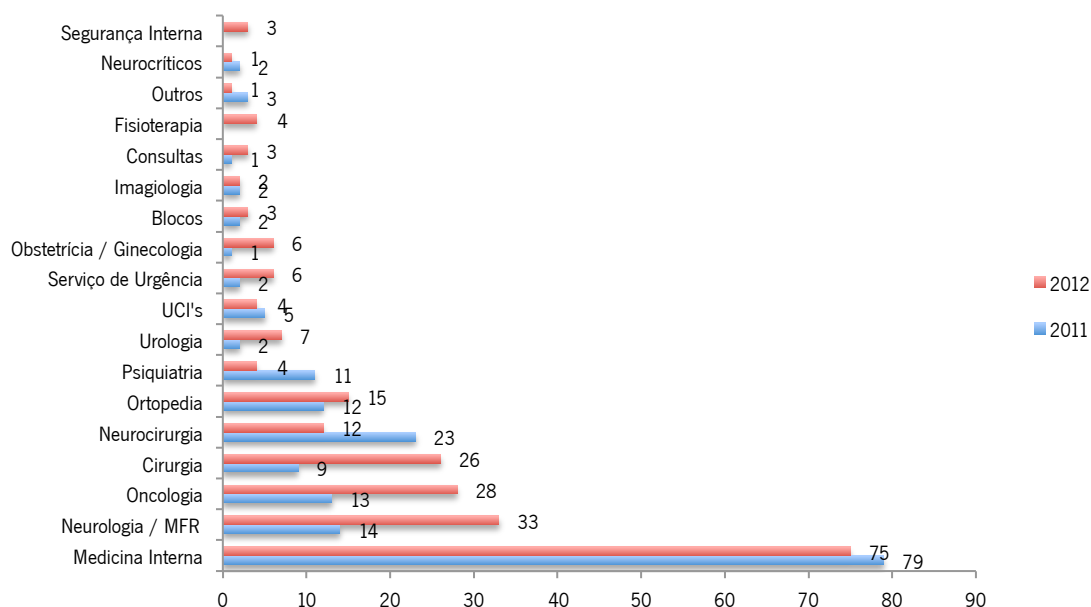


Gráfico 8 - Serviços de Ocorrência das Quedas.

Com base os dados apresentados no Gráfico 8, verifica-se que o serviço de Medicina Interna destaca-se com 154 quedas, o que corresponde a aproximadamente 37% da totalidade das quedas ocorridas no Hospital de Braga durante o período analisado. Este resultado é esperado, dado que o serviço de Medicina Interna é o serviço com maior número de camas no internamento (120 camas). Além do mais, os doentes internados em Medicina Interna são maioritariamente idosos e com problemas médicos associados a maior risco de queda, como por exemplo a demência. Salientam-se, ainda, o número de quedas ocorridas no serviço de Neurologia e Medicina Física e Reabilitação, com um total de 47 quedas no período em estudo. Este valor pode ser explicado pelas características dos doentes internados neste serviço. Além de problemas neurológicos, muitos dos doentes apresentam limitações na mobilidade recém-adquiridas e que os doentes têm alguma dificuldade em perceber e aceitar. Os valores apresentados para estas especialidades médicas estão de acordo com outros estudos desenvolvidos, como por exemplo, por Hitcho et al. (2004), em que as maiores taxas de quedas foram verificadas nos serviços de Medicina Interna, Neurologia e Oncologia.

Analisando os anos 2011 e 2012 separadamente, verificam-se aumentos na declaração das quedas em grande parte dos serviços. Salienta-se o facto de o número de quedas declaradas no ano 2012 nos serviços de Neurologia e Medicina Física e Reabilitação, Oncologia, Cirurgia, Urologia, Serviço de Urgência e Obstetrícia/Ginecologia ter sofrido um aumento superior a 50% relativamente ao ano 2011. Mais se acrescenta, o facto de na Fisioterapia e na área da Segurança Interna (que declara quedas que ocorrem nas áreas comuns) não ter havido qualquer queda declarada durante o ano 2011, passando a ter 4 e 3 quedas, respetivamente, no ano 2012. Por outro lado, verificou-se uma diminuição significativa (na ordem dos 50%) do número de quedas declaradas no ano 2012 relativamente ao ano 2011 nos serviços de Neurocirurgia e Psiquiatria e uma diminuição ligeira (inferior a 10%) no serviço de Medicina Interna.

Noutra perspetiva, o serviço com o número mais reduzido de declaração de quedas é a Unidade de Cuidados Intermédios Neurocríticos. Nesta unidade os

doentes estão, normalmente, muito debilitados e com restrições de movimentos, razões que podem justificar o número de quedas reduzido.

A distribuição da declaração das quedas de doentes por categoria profissional é apresentada nos Gráficos 9 e 10.

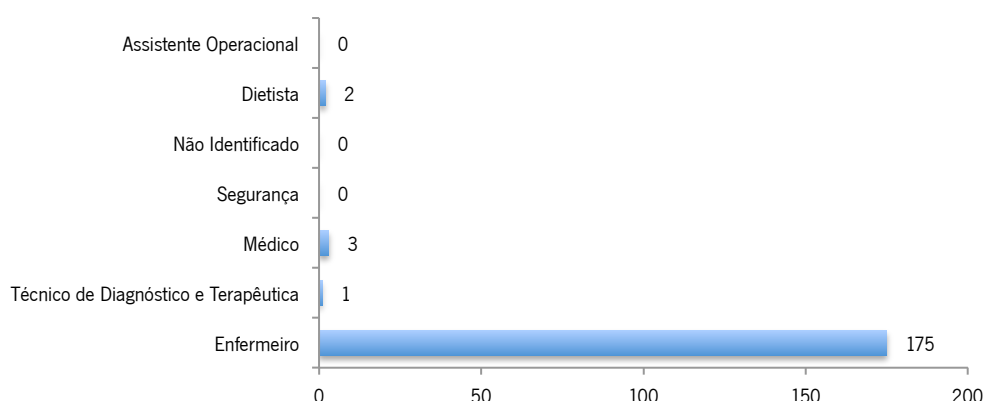


Gráfico 9 - Distribuição da Declaração das Quedas por Categoria Profissional - Ano 2011.

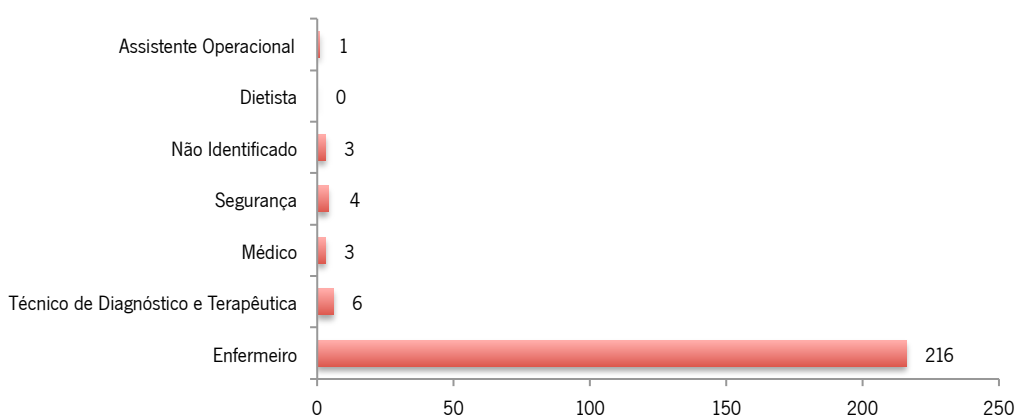


Gráfico 10 - Distribuição da Declaração das Quedas por Categoria Profissional - Ano 2012.

É possível verificar que as quedas dos doentes, à semelhança de todos os outros tipos de eventos adversos, são maioritariamente declaradas por enfermeiros (mais de 90% do total das quedas). O resultado é consistente nos dois anos em análise, pois existe, no entanto, um aumento relativo do número de declarações feito por outros profissionais de saúde.. Os casos reportados pelos enfermeiros diminuíram cerca de 4 pontos percentuais, passando de 96,7% em 2011, para

92,7% em 2012. Ao contrário, o peso relativo das declarações feitas por técnicos aumentou cerca de 2 pontos percentuais. Os médicos apesar do aumento em valor do número de declarações, continuam a ter um papel marginal na declaração de quedas dos doentes.

A razão pela qual aproximadamente 95% das quedas do doente são declaradas por Enfermeiros, parece resultar do facto de serem estes os prestadores de cuidados mais diretos ao doente, e acompanharem o doente durante praticamente todo o período que estão internados e/ou em ambiente hospitalar.

Importa também distinguir as quedas por tipo de evento. Nos Gráficos 11 e 12 apresenta-se a distribuição das quedas segundo a sua classificação (quasi-incidentes, incidentes, acidentes ou eventos sentinela).

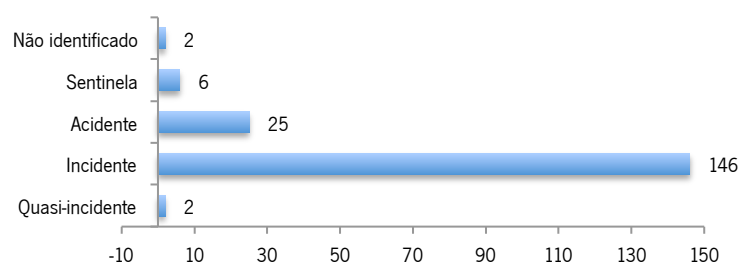


Gráfico 11 - Distribuição das Quedas por Tipologia - Ano 2011.

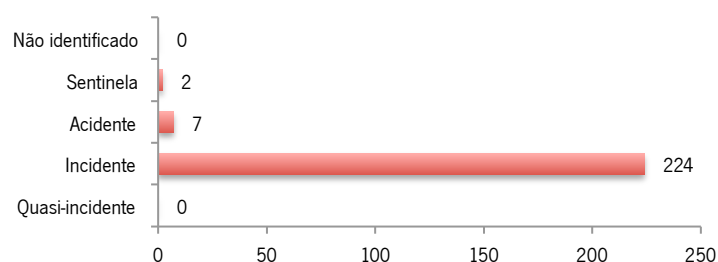


Gráfico 12 - Distribuição das Quedas por Tipologia - Ano 2012.

Através da análise dos Gráficos 11 e 12 é possível verificar que existem algumas diferenças entre a tipologia das quedas ocorridas durante o período em análise. A percentagem de quedas classificadas como incidentes no ano 2012 foi bastante superior ao ano 2011 (80,7% das quedas ocorridas em 2011 e 96,1% das quedas ocorridas em 2012). Consequentemente, a percentagem de quedas

classificadas como acidentes durante o ano 2012 foi bastante inferior ao ano 2011 (13,8% em 2011 e 3% em 2012). Salienta-se também o facto de se terem registado 8 quedas (6 no ano 2011 e 2 no ano 2012, o que corresponde a uma percentagem de 3,3% e 1,1%, respetivamente) classificadas como eventos sentinela, isto é, quedas que provocaram lesão muito grave ou potencialmente muito grave no doente. As quedas dos doentes classificadas como eventos sentinela correspondem a mais de 50% da totalidade dos eventos sentinela ocorridos (75% dos eventos sentinela em 2011 e 28,6% dos eventos sentinela em 2012). Estes resultados convergem para resultados documentados em estudos anteriores (Hitcho et al. 2004), reportaram 4% a 6% das quedas que ocorrem em ambiente hospitalar resultam danos muito graves, isto é, podem ser classificados como eventos sentinela.

A idade dos indivíduos envolvidos em quedas tende a acompanhar a gravidade dos eventos. Os indivíduos envolvidos em quedas consideradas como eventos sentinela têm, em média, $77,9 \pm 4,6$ anos, enquanto que a idade média dos indivíduos envolvidos em acidentes é de $69,7 \pm 2,15$ anos, em incidentes é de $68,5 \pm 1,2$ anos e em quasi-incidentes é de 45 ± 17 anos. A aplicação do teste de *Kruskal-Wallis*, não permite, no entanto, rejeitar a hipótese nula de que a distribuição de idades é semelhante, a níveis convencionais de confiança ($p=0,35$).

Considerando a distribuição conjunta do tipo de acidente e sexo do doente (Tabela 4), os dados sugerem que as quedas dos doentes que deram origem a eventos sentinela ocorreram, desproporcionalmente, entre os doentes do sexo feminino. A aplicação do teste de *Kruskal-Wallis*, rejeita a hipótese nula de que a distribuição é semelhante, mas apenas ao nível de significância de 10%.

Tabela 4 - Sexo dos Doentes por Tipo de Incidente

		Tipo de Incidente					Total
		Não identificado	Quasi-incidente	Incidente	Acidente	Sentinela	
Sexo	Masculino	0	0	165	19	6	190
	Feminino	2	2	196	13	2	215
Total		2	2	361	32	8	405

As quedas dos doentes podem apresentar diversas causas, nomeadamente, por escorregar (*Escorregou*), por perda de equilíbrio do doente (*Perda de Equilíbrio*), por colapso (*Colapso*), por tropeçar em qualquer objeto (*Tropeçou*), por quedas em altura (*Em altura*), por forma de queda desconhecida (*Desconhecido*, ou seja, quando o doente é encontrado caído não se percebe a causa da queda), ou ainda por tipo de queda não identificado (*Não Identificado*, quando não é referida qualquer tipo de causa). Os Gráficos 13 e 14 mostram a distribuição das quedas em estudo pelos tipos de queda acima referidos.

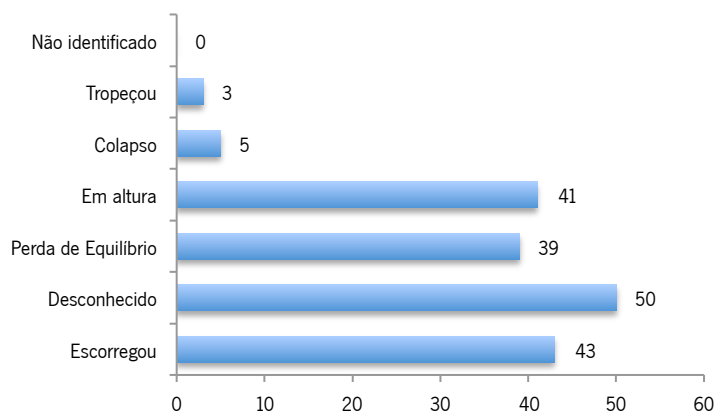


Gráfico 13 - Distribuição das Quedas por Causas - Ano 2011.

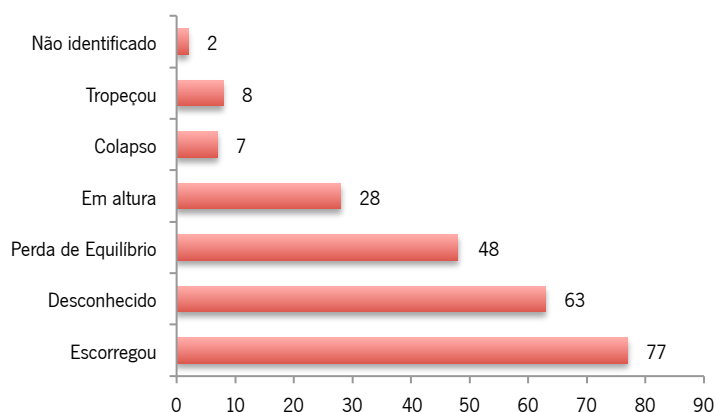


Gráfico 14 - Distribuição das Quedas por Causas - Ano 2012.

Analisando os dados dos anos 2011 e 2012, é possível verificar que as quedas mais declaradas no ano 2011 foram quedas de causa desconhecida (27,6%), ao passo que em 2012, as mais declaradas foram as quedas causadas por escorregamento (33,0%). A percentagem de quedas por perda de equilíbrio foi

idêntica nos dois anos em análise, enquanto se verificam algumas diferenças significativas nas quedas em altura (22,7% em 2011 e 12,0% em 2012). Com percentagens bastante inferiores aos restantes tipos de quedas, encontram-se as quedas por colapso (na ordem dos 3%) e as quedas por tropeçar em qualquer objeto/obstáculo (1,7% e 3,4% em 2011 e 2012, respetivamente). Comparando os resultados obtidos com os dados de Hitcho et al. (2004), verifica-se que a percentagem 27,3% para as quedas de causa desconhecida no Hospital de Braga é consideravelmente inferior ao valor encontrado (36,6%). Uma das causas menos reportada nos registos de quedas no Hospital de Braga, *Colapso*, é aquela que mais vezes é reportada por Hitcho et al. (2004) (33,9% *versus* 2,9%). As quedas por escorregamento e as quedas em altura representam cerca de 29,0% e 16,7%, respetivamente, no Hospital de Braga, o que dista dos valores de 23,0% e 6,6% reportados por Hitcho et al. (2004).

Além do tipo de queda, é importante averiguar os principais motivos de queda, os quais estão representados no Gráfico 15.

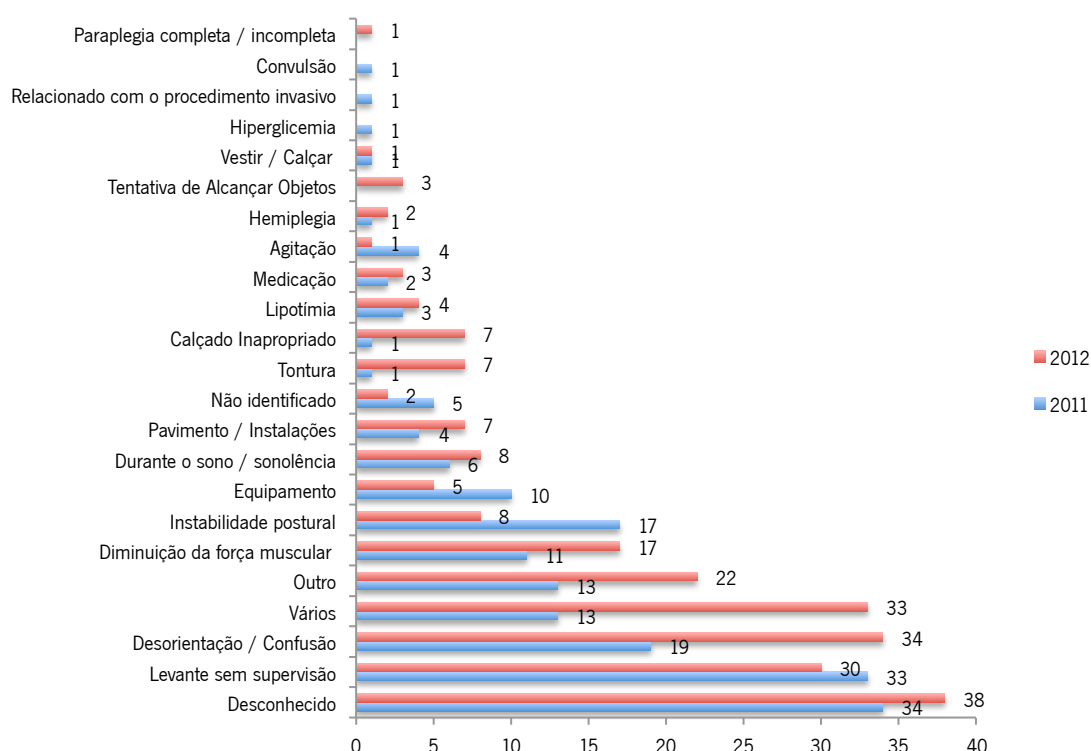


Gráfico 15 - Distribuição dos Motivos das Quedas - Anos 2011 e 2012.

Os principais motivos de quedas reportados no Hospital de Braga foram levantar sem supervisão (em 15,2% das quedas) e o motivo de queda desconhecido (em 17,4% dos casos). Estes valores diferem um pouco relativamente aos valores encontrados na literatura. Hitcho et al. (2004), reportam que o principal motivo de queda é o *desconhecido* (53%) e o motivo *Levante Sem Supervisão* não é sequer referido no estudo. O facto de este ser um motivo várias vezes reportado, pode estar relacionado com a estrutura dos quartos do hospital, pois ao serem quartos individuais e de 2 camas, dificulta o controlo de todos os doentes por parte dos profissionais de saúde.

Comparando os valores obtidos nos dois anos em análise, verifica-se que existem alguns motivos de quedas que obtiveram taxas de reporte semelhantes, como é o caso do motivo de queda desconhecido, do levantar sem supervisão, das quedas durante o sono/sonolência, da lipotímia e das quedas relacionadas com o vestir/calçar. Além disso, se, por um lado, se verifica um aumento do número de quedas com referência a alguns motivos de queda do ano 2011 para o ano 2012 (como é o caso da desorientação/confusão, da diminuição da força muscular, das tonturas, do calçado inadequado, entre outros), por outro lado, é possível encontrar alguns casos em que ocorre o contrário, isto é, uma diminuição de 2011 para 2012, nomeadamente, na instabilidade postural e nas quedas que envolvem equipamentos.

É também importante estudar o local concreto onde a queda ocorreu e/ou quais os equipamentos envolvidos. Assim, no Gráfico 16, estão representados os locais/equipamentos envolvidos nas quedas de doentes reportadas e que aconteceram no Hospital de Braga durante o período em análise.

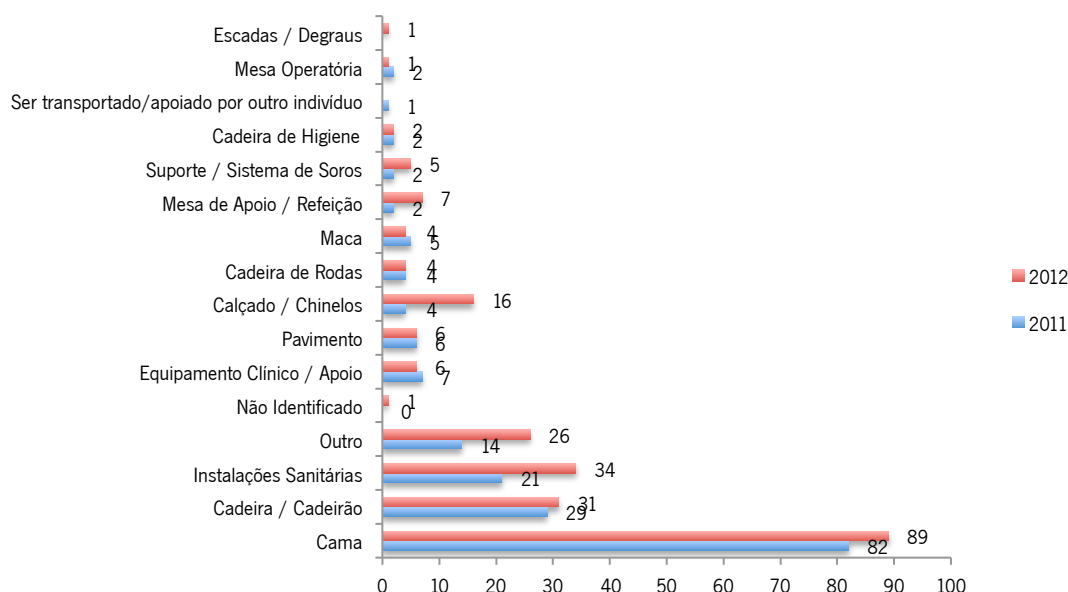


Gráfico 16 - Locais/Equipamentos Envolvidos nas Quedas – Anos 2011 e 2012.

Através da análise do Gráfico 16, e comparando os valores dos dois anos em estudo, é possível verificar que não existem grandes diferenças relativamente aos locais/equipamentos envolventes nas quedas reportadas, com exceção das quedas ocorridas em instalações sanitárias e das quedas que envolvem o calçado/chinelos do doente onde, de facto, o número de quedas mais do que quadruplicou no período em análise.

As quedas que envolvem a cama do doente são as que acontecem mais frequentemente no Hospital de Braga, analogamente aos resultados obtidos por Kerzman et al. (2003). Neste aspeto, o valor de 41,3% obtido no Hospital de Braga vai ao encontro do resultado de 39% obtido pelo referido autor.

Além das quedas que envolvem a cama do doente, os valores de 13,3% e 14,5% de quedas que ocorrem nas instalações sanitárias e com outros equipamentos dos quartos dos doentes (nomeadamente, cadeiras/cadeirões), vão também ao encontro dos dados de Kerzman et al. (2003).

O facto de a queda ser ou não presenciada é um dos parâmetros que influencia a caracterização da queda, o ambiente envolvente e a prestação imediata dos cuidados necessários ao doente. Nos Gráficos 17 e 18 observa-se a distribuição das quedas que foram presenciadas, independentemente da pessoa que as presenciou.

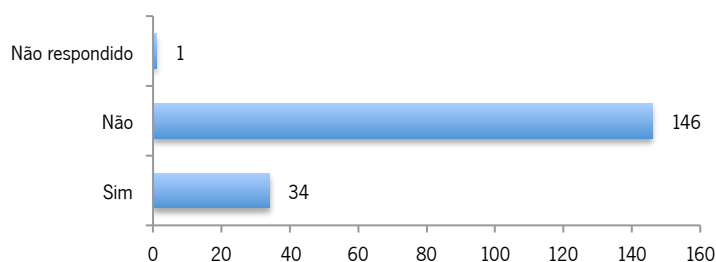


Gráfico 17 - Distribuição das Quedas Presenciadas – Ano 2011.

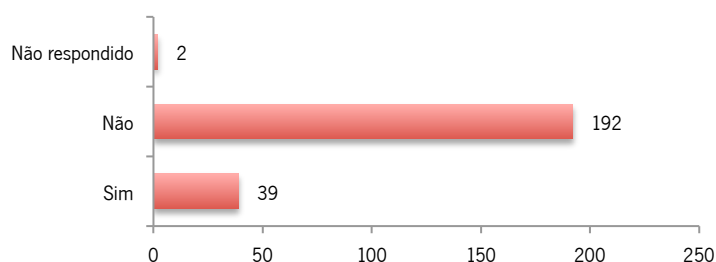


Gráfico 18 - Distribuição das Quedas Presenciadas – Ano 2012.

Os resultados observados para os dois anos em análise são muito idênticos, com percentagens de quedas observadas inferiores a 20% (18,8% e 16,7%, em 2011 e 2012, respetivamente). Este dado é muito importante, sugerindo que a presença de pessoas pode reduzir substancialmente o número de quedas.

O facto de estes valores serem reduzidos, tal como já foi referido anteriormente, poderá estar relacionado com a organização do espaço físico do hospital. Os resultados convergem para os reportados por Kerzman et al. (2003), em que a percentagem de quedas não presenciadas ronda os 80%. De acordo com os autores, cerca de 8% das quedas são observadas por profissionais ou visitantes.

Considerando apenas o reduzido número de quedas ocorridas no Hospital de Braga que foram presenciadas, compilaram-se os dados nos Gráficos 19 e 20, onde se mostra a distribuição da presença de profissionais de saúde, outros doentes ou acompanhantes no local de ocorrência da queda aquando do acontecimento do sucedido.

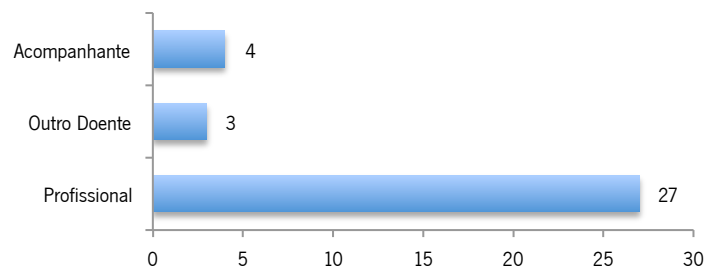


Gráfico 19 - Distribuição das Pessoas que Presenciaram Quedas - Ano 2011.

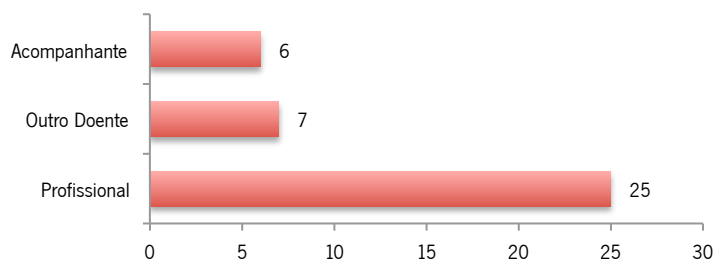


Gráfico 20 - Distribuição das Pessoas que Presenciaram Quedas - Ano 2012.

Analisando os Gráficos 19 e 20, verifica-se que a maior parte das quedas presenciadas no Hospital de Braga foram presenciadas por profissionais de saúde (79,4% em 2011 e 65,8% em 2012). Além das quedas presenciadas pelos profissionais de saúde, também outros doentes (8,8% em 2011 e 18,4% em 2012) ou acompanhantes (11,8% e 15,8% nos anos 2011 e 2012, respetivamente) assistem aos episódios de queda. Além da estrutura física do Hospital de Braga não permitir um controlo tão eficaz dos doentes por parte dos profissionais, outra possível razão, que poderá ajudar a explicar o aumento nas percentagem de quedas observadas por acompanhantes, é o alargamento do horário de visitas no Hospital de Braga, aplicado no ano 2012.

Um dos parâmetros de avaliação mais importantes na declaração de uma queda é facto de terem ocorrido lesões. Após a análise detalhada das declarações construíram-se os Gráficos 21 e 22, onde é possível observar a percentagem de quedas com lesão registadas no período em análise.

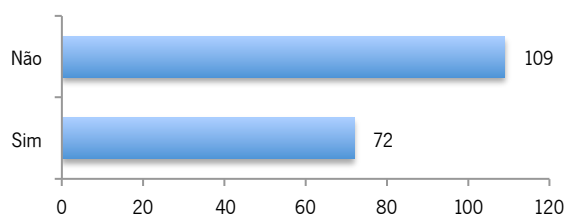


Gráfico 21 - Quedas com Lesões Declaradas - Ano 2011.

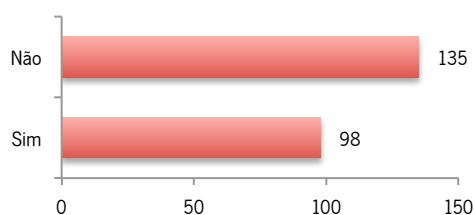


Gráfico 22 - Quedas com Lesões Declaradas - Ano 2012.

De acordo com os dados apresentados nos Gráficos 21 e 22, verifica-se que aproximadamente 41% das quedas (170 quedas) que ocorreram durante o período em estudo, tiveram como consequência algum tipo de lesão. É possível verificar que os dados são muito semelhantes no que diz respeito à percentagem de lesões registadas em cada um dos anos, se estes forem analisados separadamente.

A média de quedas de doentes em que se registou alguma lesão em ambiente hospitalar rondou os 40% em 2011 e 42% em 2012. Face aos dados apresentados e após a realização do teste de *Mann-Whitney*, verifica-se que não existem diferenças estatisticamente significativas relativamente às quedas com lesão entre os dois anos em análise ($p = 0,640$).

Assim, ocorreu algum tipo de lesão em 38,8% das quedas declaradas em 2011 e em 42,1% das quedas ocorridas no ano 2012 (72 e 98 lesões nos anos 2011 e 2012, respetivamente). Os dados dos estudos anteriores são divergentes. Fischer et al. (2005) reportaram que cerca de 33% das quedas que ocorrem no hospital têm algum tipo de lesão como consequência da mesma, enquanto no estudo de Schwendimann et al. (2006), a incidência de lesões ocorre em 15% a 50% das quedas.

De entre os doentes que sofreram lesões, a média de idades entre os doentes que sofreram lesões no crânio é de $69,7 \pm 15,6$ anos. Após a realização do teste *Mann-Whitney* verifica-se que a comparação das idades dos doentes com lesões no crânio apresenta diferenças estatisticamente significativas ($p=0,45$).

Embora o número de lesões que advém das quedas não seja um aspeto totalmente controlável por parte dos profissionais de saúde, o valor apresentado é relevante, reforçando a necessidade de aposta na prevenção de quedas em ambiente hospitalar, principalmente nos internamentos.

Tabela 5 - Variação das Lesões com o Tipo de Queda

		Lesão	
		Não	Sim
Causa da Queda	Tropeçou	45,5%	54,5%
	Escorregou	58,3%	41,7%
	Colapso	66,7%	33,3%
	Perda de Equilíbrio	63,2%	36,8%
	Desconhecida	60,0%	40,0%
	Queda em altura	53,6%	46,4%

Pela análise da Tabela 5 verifica-se que a causa das quedas associada a uma maior percentagem de lesão teve a ver com as quedas relacionadas com o facto de o doente tropeçar, com percentagens de lesão na ordem dos 54,5%. As lesões associadas às quedas em altura apresentam também taxas de lesão significativas (próximas de 46,4%), as quedas causadas por escorregamento dos doentes (com percentagens na ordem dos 41,7%) e as quedas de causas desconhecidas (com valores aproximados de 40,0%). Com percentagens de lesão menos alarmantes, mas também preocupantes, salientam-se as quedas causadas por perdas de equilíbrio e as quedas por colapso, com lesão em 36,8% e 33,3% das quedas, respetivamente. Aplicando o teste de *Kruskal-Wallis* encontramos, no entanto, a evidência estatística de que a incidência da lesão esteja relacionada com o tipo de queda. O teste não permite rejeitar a hipótese nula de que a distribuição de lesões é igual para todos os tipos de queda aos níveis convencionais de significância ($p=0,841$).

A partir do número total de lesões fez-se uma análise mais específica ao local da lesão e à tipologia de dano provocado. Assim, no Gráfico 23 apresenta-se o registo do local da lesão, nos 170 casos em que esta foi declarada como existente.

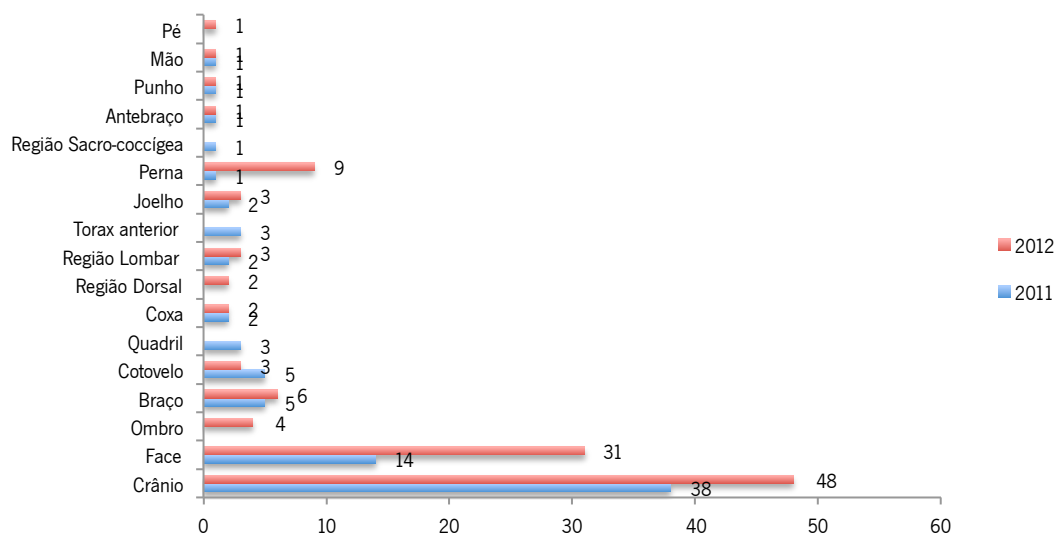


Gráfico 23 - Distribuição do Local da Lesão – Anos 2011 e 2012.

Analisando os dados do Gráfico 23, verifica-se um aumento do número de quedas com lesão entre os dois anos em estudo. Em ambos os anos as lesões ao nível do crânio e face são as mais frequentes e registou-se um aumento significativo do número de casos do ano 2011 para o ano 2012. Assim, mais de 50% das lesões registadas foram ao nível do crânio e cerca de 25% foram na face. Além destas, ocorreram com alguma frequência lesões no braço (reportadas em 11 quedas), na perna (reportadas em 10 quedas), no cotovelo (reportadas em 8 quedas), entre outros. As lesões na perna foram o tipo de lesão que mais aumentou, passando de 1 ocorrência em 2011 para 9 ocorrências no ano 2012. Os dados convergem para estudos anteriores, segundo Thomas et al. (2008), a grande maioria das quedas que ocorrem, principalmente em doentes com idade superior a 65 anos, resultam em danos ao nível do crânio. Contrariamente aos resultados deste estudo, as lesões no crânio declaradas no Hospital de Braga não resultam, frequentemente, em morte do doente.

De entre os doentes que sofreram lesões, a média de idades entre os doentes que sofreram lesões no crânio é $69,7 \pm 17,1$ anos, e a média de idades dos

doentes que não sofreram lesões ao nível do crânio é de $68,5 \pm 15,2$ anos. As diferenças não são estatisticamente significativas a níveis convencionais ($p = 0,63$).

Quanto à tipologia do dano provocado pela queda, este é, na grande maioria dos casos declarados, um dano físico. Por sua vez, os danos de índole psicológica ou social/económica são muito raramente referidos. Assim, nos Gráficos 24 e 25 observa-se a distribuição dos danos provocados pelas quedas em estudo.

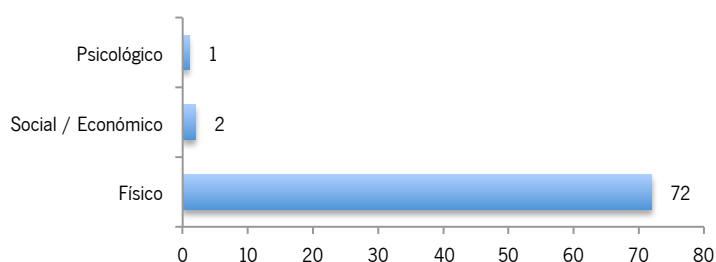


Gráfico 24 - Distribuição das Lesões por Tipologia – Ano 2011.

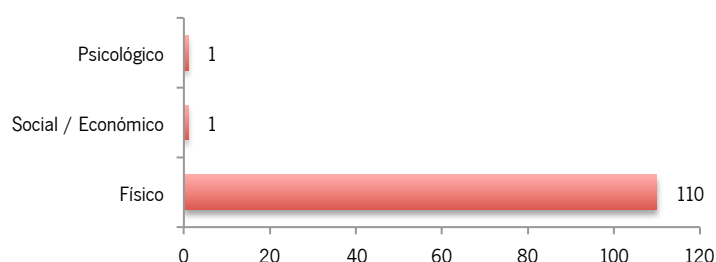


Gráfico 25 - Distribuição das Lesões por Tipologia - Ano 2012.

Foi referido algum tipo de dano em 188 quedas declaradas, de entre as quais, 3 do tipo psicológico, 2 do tipo social/económico e as restantes 183 do tipo físico. As declarações que apresentavam como consequências da queda dano do tipo psicológico (1,3% em 2011 e 0,9% em 2012) referiam-se sobretudo a medos e receios de execução de movimentos e tarefas após a ocorrência da queda. Aquelas que apresentavam como consequências danos do tipo social/económico (2,7% em 2011 e 0,9% em 2012) diziam respeito a reparações de equipamentos envolvidos na queda que tinham ficado danificados. Relativamente aos restantes 97,3% dos danos referidos (dos quais 96,0% no ano 2011 e 98,2% no ano 2012) eram de índole física, e apresentavam a distribuição representada no Gráfico 26.

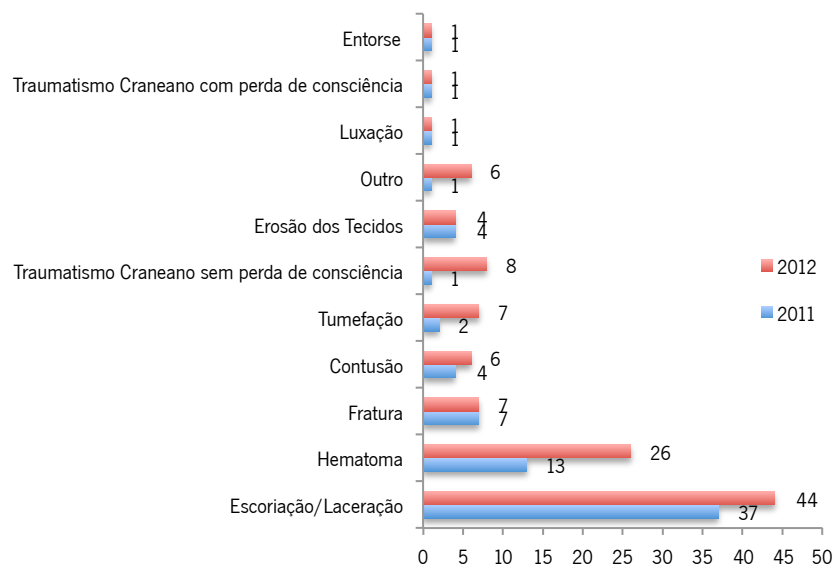


Gráfico 26 - Danos Físicos Identificados – Anos 2011 e 2012.

De entre a grande diversidade de danos de índole física declarados, destacam-se as escoriações/lacerações e os hematomas. As escoriações/lacerações, tipo de dano identificado em 44,3% das quedas com lesão, são ferimentos provocados por pequenos cortes superficiais na pele. Já os hematomas (concentrações de sangue em determinados órgãos ou tecidos) (Weisberg et al. 1989), são, geralmente, bem localizados, e podem ser devidos a traumatismos, representando a consequência de 21,3% das quedas. Além dos danos mais frequentes já referidos, registam-se ainda algumas fraturas (em 7,7% das quedas com dano), traumatismos cranianos com ou sem perda de consciência (6,0%), entre outros danos físicos declarados com menor frequência. Comparando os dados obtidos para o Hospital de Braga com os dados do estudo de Hitcho et al. (2004) e de Schwendimann et al. (2006) os resultados apresentam valores um pouco dissonantes, nomeadamente, ao nível das fraturas, visto que cerca de 7,7% das quedas que ocorreram no Hospital de Braga tiveram como consequências fraturas, comparado com os valores obtidos para as quedas com fratura de 1,1% e 2% das quedas nos estudos de Hitcho et al. (2004) e Schwendimann et al. (2006), respetivamente. Este resultado é preocupante, dado que as quedas com fratura se traduzem por danos importantes e significativos para o doente e, em geral, também por elevados custos para as instituições de saúde.

Fazendo um cruzamento de dados entre as fraturas ocorridas e a idade dos doentes (Tabela 6), percebemos que os doentes na faixa etária dos 71-80 são aqueles que mais frequentemente sofrem fraturas. Este resultado vai ao encontro do esperado, uma vez que com o avançar da idade a massa óssea vai diminuindo, provocando um enfraquecimento dos mesmos, e consequentemente, a diminuição do equilíbrio e da massa muscular (Amaro 2012).

Tabela 6 - Fraturas por Idade do Doente com Lesão

		Fratura	
		Não	Sim
Idades	<30 anos	100%	0%
	31-40 anos	100%	0%
	41-50 anos	94,5%	4,5%
	51-60 anos	100%	0%
	61-70 anos	91,2%	8,8%
	71-80 anos	89,7%	10,3%
	81-90 anos	95,9%	4,1%
	>90 anos	100%	0%

A avaliação prévia do risco de queda é um aspeto importante, na medida em que, consoante o nível de risco obtido após a avaliação através da escala de Morse, os profissionais podem tomar medidas preventivas que possam reduzir a ocorrência de quedas.

O item *Avaliação Prévia do Risco* apenas foi introduzido no formulário de registo das quedas com a implementação do registo de eventos adversos na aplicação da Gestão do Risco, não existindo no formulário anterior, no RISCAI. Esta avaliação, embora fosse feita a todos os doentes que entravam no internamento, não era referida no formulário de registo.

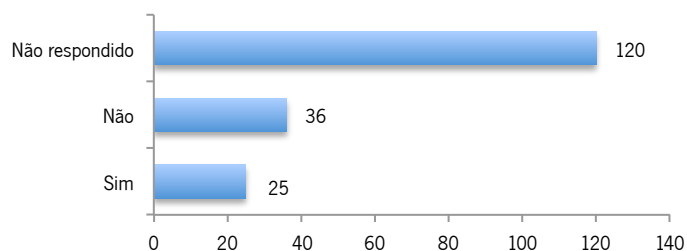


Gráfico 27 - Avaliação Prévia do Risco de Queda - Ano 2011.

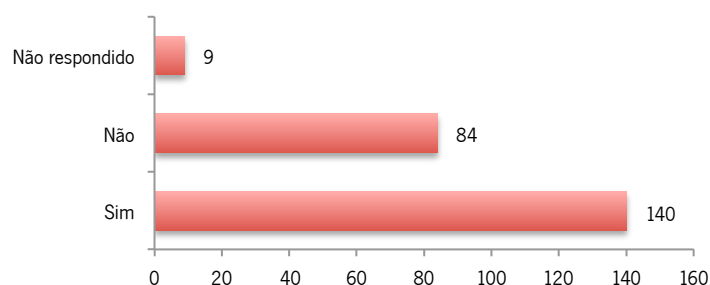


Gráfico 28 - Avaliação Prévia do Risco de Queda - Ano 2012.

Analisando os dados dos Gráficos 27 e 28 é facilmente perceptível que a avaliação do risco de queda não era efetuada até à implementação do procedimento *Avaliação do Risco Clínico*, em fevereiro de 2012. Assim, no ano 2011, a avaliação foi feita apenas em 13,8% das quedas declaradas e o campo foi apenas preenchido em 33,7% das declarações, contrastando com os resultados obtidos para o ano 2012, onde os profissionais declarantes respondiam na maior parte das vezes (96,1%) a este campo, embora este seja de carácter facultativo. A avaliação do risco prévio de queda começou a tornar-se cada vez mais um hábito para os profissionais de saúde do Hospital de Braga, uma vez que em 60,1% das declarações de quedas do doente efetuadas no ano 2012 os profissionais referem ter feito a avaliação prévia do risco.

Das avaliações prévias de risco efetuadas, construíram-se os Gráficos 29 e 30, com os níveis de risco apresentados pelos doentes. A avaliação do risco de queda é efetuado através da Escala de Morse.

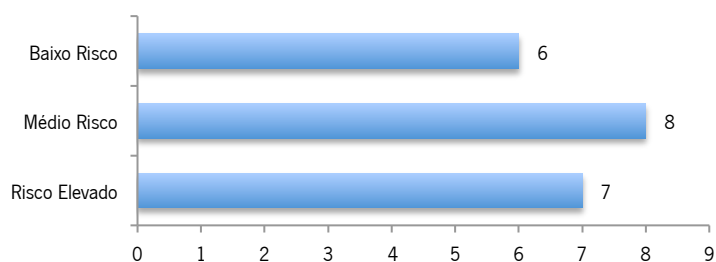


Gráfico 29 - Níveis de Avaliação Prévia do Risco de Queda - Ano 2011.

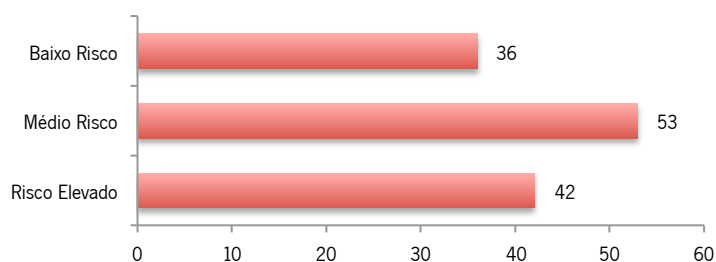


Gráfico 30 - Níveis de Avaliação Prévia do Risco de Queda - Ano 2012.

Uma vez que este campo só foi disponibilizado desde a implementação da aplicação HER+, apenas foram considerados os dados relativos ao ano 2012. A percentagem de doentes que sofreram quedas e foram considerados como de risco elevado foi de 32,1%, de risco médio foi de 40,5% e de risco baixo, e, portanto, sem necessidade de serem tomadas medidas preventivas, foi de 27,5%.

A análise às medidas tomadas é um dos pontos-chave do estudo. A análise de custos das quedas prende-se, sobretudo, com a análise dos custos das medidas tomadas. O campo *Medidas Tomadas* é um dos campos que fazem parte do formulário de declaração de quedas do doente, e os dados obtidos após a sua análise permitiram a construção do Gráfico 31.

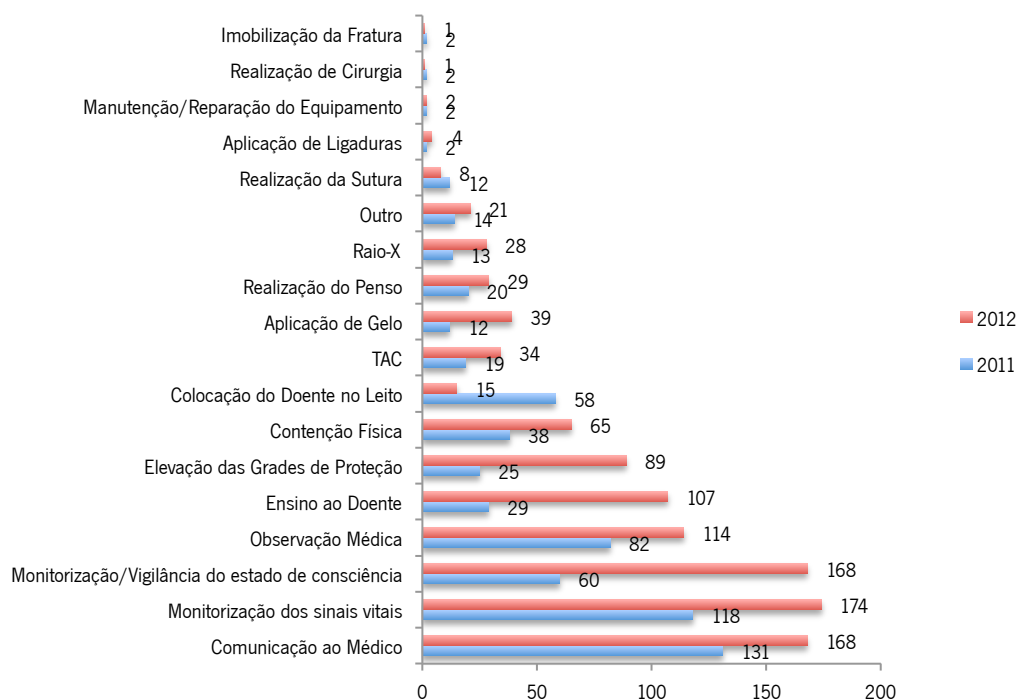


Gráfico 31 - Medidas Tomadas – Anos 2011 e 2012.

É importante salientar a diferença verificada entre os dois anos em análise, pois o campo *Medidas Tomadas* passou de um campo descritivo (no RISCAl) para um campo de seleção (na aplicação HER+), o que facilitou o seu preenchimento aquando da declaração das quedas.

Analisando o Gráfico 31 na sua globalidade é possível verificar que tem havido uma preocupação crescente com a segurança do doente, pois o número e a diversidade de medidas tomadas após a ocorrência de quedas aumentou, em muitos casos de forma significativa, do ano 2011 para o ano 2012.

No que diz respeito às medidas tomadas após a ocorrência da queda, verifica-se que em 72,2% dos casos (72,4% em 2011 e 72,1% em 2012) a queda foi comunicada ao médico. Esta percentagem de comunicação mantém valores idênticos nos dois anos em análise e mostra que o profissional de saúde, que assiste ou que se apercebe da queda do doente, tem a preocupação de a comunicar. Idealmente este valor deveria estar próximo dos 100%, visto que todas as quedas devem ser comunicadas e registadas no diário clínico do doente.

A monitorização dos sinais vitais é outro dos procedimentos mais comuns após a ocorrência de uma queda, onde são avaliados parâmetros como a

temperatura corporal, a frequência cardíaca, a pressão arterial, a frequência respiratória e a dor (Bonewit-West et al. 2012). Esta monitorização foi registada em mais de 70 % (62,4 % e 74,7%, nos anos 2011 e 2012, respetivamente) das quedas que ocorreram no Hospital de Braga durante o período em estudo.

Além da monitorização dos sinais vitais, é importante avaliar o estado de consciência do doente. Esta monitorização é normalmente feita recorrendo à escala de coma de Glasgow, que é uma escala neurológica cujo objetivo é registar o nível de consciência de uma pessoa e compreende em três testes distintos: respostas de abertura ocular, fala e capacidade motora (Department of Health and Human Sciences, 2003). A avaliação do estado de consciência é um procedimento comum após a ocorrência de uma queda do doente e foi registado em 55,1% (33,2% e 72,1% das quedas nos anos 2011 e 2012, respetivamente) das quedas declaradas.

A observação dos doentes por parte dos médicos acontece em praticamente metade dos casos de quedas declaradas (47,3%) e registou uma diminuição do ano 2011 para o ano 2012 (63,0% no ano 2011 e 35,2% em 2012). Contudo, fazendo uma análise aos dados da Tabela 7, onde estão representadas as observações médicas por tipo de incidente, é possível que a grande parte dos doentes que sofrem quedas com dano (acidentes e eventos sentinela) seja observada pelo médico (100% dos doentes que sofrem eventos sentinela e 75% dos doentes que sofrem acidentes).

Tabela 7 – Observações Médicas por Tipo de Incidente

		Observação Médica	
		Não	Sim
Tipo de Incidente	Não Identificado	100%	0%
	Quasi-incidente	50%	50%
	Incidente	54,9%	45,1%
	Acidente	25%	75%
	Sentinela	0%	100%

O ensino ao doente e a elevação das grades de proteção são duas das medidas preventivas mais importantes para evitar o aumento do número de quedas do doente, e onde se verifica que tem havido uma crescente preocupação, a qual

se reflete no aumento significativo do número de registos nos campos *Ensino do Doente* e *Elevação das Grades de Proteção*. Assim, através da análise do Gráfico 31, verifica-se que em 32,9% dos casos foi efetuado ensino ao doente e em 27,5% dos casos foram elevadas as grades de proteção.

Além das medidas já referidas até este ponto, a realização de exames complementares de diagnóstico, assim como a contenção física e a aplicação de gelo ou ligaduras são essenciais para a evolução do tratamento. É de salientar que em cerca de 25% dos casos de quedas declaradas foi feita contenção física ao doente, 12,8% dos doentes que caíram foram submetidos a Tomografias Axiais Computorizadas (TAC), e cerca de 10% fizeram radiografias (Raio-X).

Existem casos em que, como consequência da queda, o dano obriga a realização de penso ou sutura. Assim, através da análise do Gráfico 31, verifica-se que em 11,8% dos casos foi realizado penso e em 4,8% dos casos foi mesmo necessária a realização de sutura.

Nos casos das quedas que têm como consequência fraturas, é importante fazer imobilização das mesmas, ou até recorrer a cirurgia. Assim, durante o período em estudo ocorreram no Hospital de Braga 3 quedas (0,7%) com necessidade de imobilização de fraturas e 3 quedas (0,7%) com fratura às quais foi necessário submeter o doente a intervenção cirúrgica. Embora sejam valores reduzidos, é importante que o objetivo seja a melhoria contínua e, como tal, fazer com que este reduzido valor se encontre cada vez mais próximo de zero, zelando pela total segurança do doente.

Antes de passar a uma análise dos eventuais custos de todas estas medidas para o Hospital de Braga, analisar-se-á a gravidade e a probabilidade das quedas registadas, assim como os fatores contribuintes para a ocorrência das mesmas. Estes campos são preenchidos de acordo com a opinião do profissional declarante e é de salientar que apenas começaram a ser preenchidos, ainda que sejam de carácter facultativo, com a introdução da aplicação informática HER+.

O nível de gravidade da queda é classificado segundo uma escala com os níveis *Nenhum*, *Ligeiro*, *Moderado*, *Severo* ou *Morte*. Nos Gráficos 32 e 33 apresentam-se os níveis de gravidade das quedas atribuídos pelos profissionais de saúde.

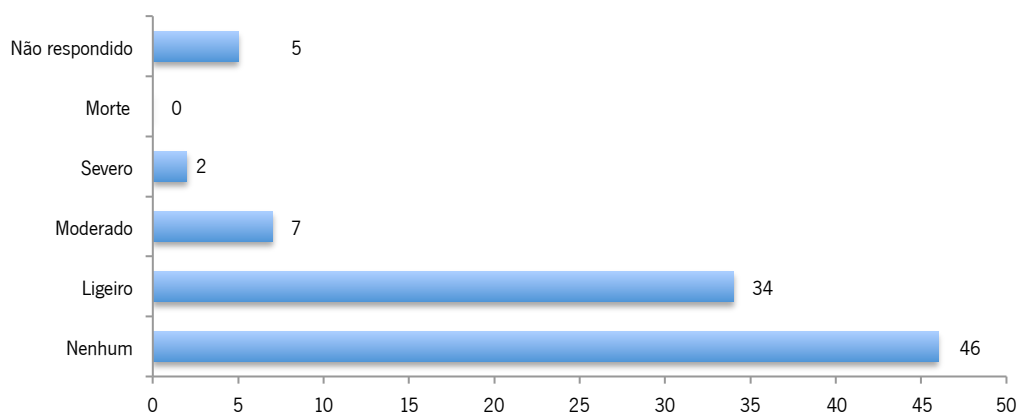


Gráfico 32 - Nível de Gravidade das Quedas - Ano 2011.

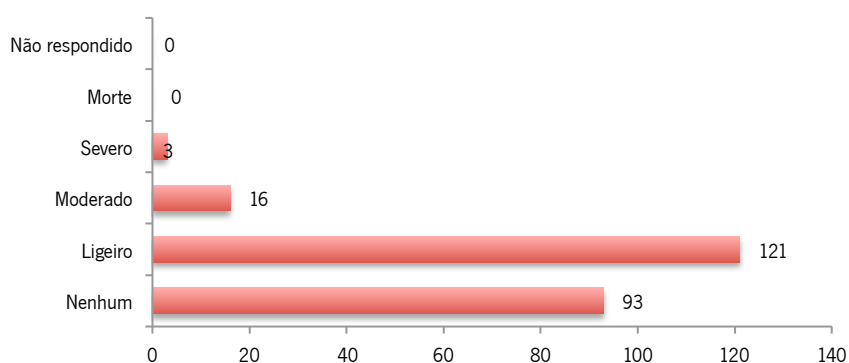


Gráfico 33 - Nível de Gravidade das Quedas - Ano 2012.

Pela análise dos Gráficos 32 e 33 é perceptível que os níveis de gravidade das quedas atribuídos apresentam percentagens idênticas nos dois anos em estudo. Facilmente se verifica que a maior parte das quedas foram classificadas como sem gravidade (48,9% no ano 2011 e 39,9% em 2012) ou com gravidade ligeira (36,2% e 51,9%, nos anos 2011 e 2012, respetivamente), o que é um indício de que as consequências de grande parte das quedas foram mínimas para o doente. Houve ainda pouco mais de 7% das quedas (7,5% em 2011 e 6,9 % em 2012) que foram consideradas de gravidade moderada. O nível de gravidade *Severo* foi atribuído a aproximadamente 1,5% das quedas (2,1% e 1,3% das quedas classificadas nos anos 2011 e 2012, respetivamente), e não houve registo de qualquer queda com classificação de *Morte*.

O campo *Probabilidade* tem como objetivo apurar a probabilidade de um acontecimento voltar a acontecer, ou seja, a probabilidade do doente voltar a cair. Assim, a aplicação informática HER+ tem disponível um campo de preenchimento facultativo, onde é apresentada uma escala com seis níveis distintos, nomeadamente *Muito Improvável*, *Improvável*, *Provável*, *Muito Provável*, *Quase Certo* e *Não Sei*. Nos Gráficos 34 e 35 está representada a distribuição da probabilidade atribuída pelos profissionais de saúde de as quedas ocorridas no Hospital de Braga durante o período em análise, voltarem a acontecer.

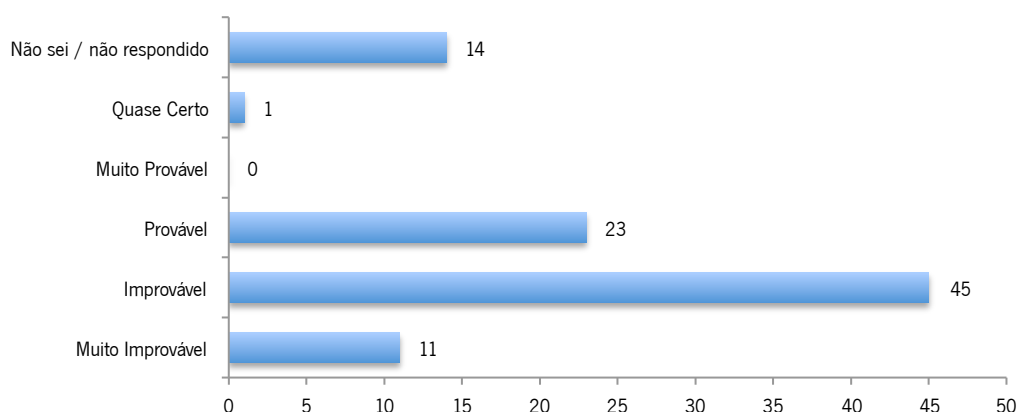


Gráfico 34 - Probabilidade de Repetição de Quedas - Ano 2011.

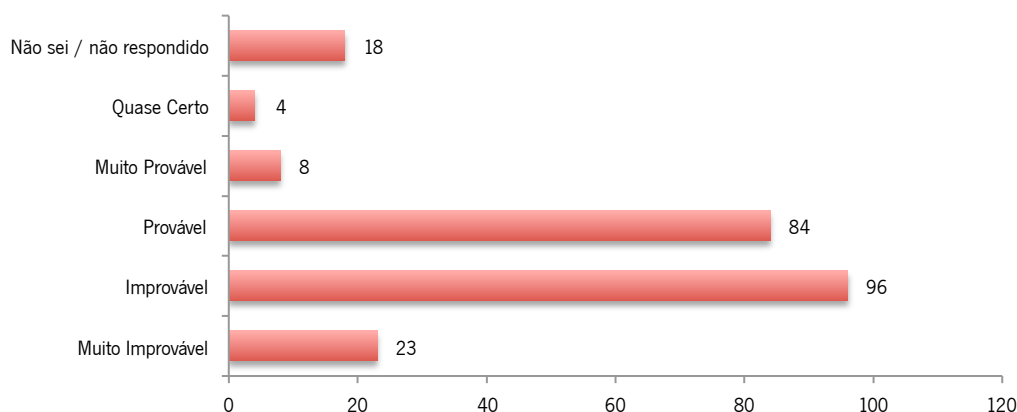


Gráfico 35 - Probabilidade de Repetição de Quedas - Ano 2012.

Pela análise dos Gráficos 34 e 35 verifica-se que uma grande parte das quedas têm probabilidade de voltarem a ocorrer (na ordem dos 40%). Assim, ao nível *Muito Improvável*, que é sinónimo de uma probabilidade praticamente nula da queda voltar a acontecer, é atribuída a uma percentagem de quedas na ordem dos 10%. Os níveis de probabilidade que são atribuídos mais frequentemente são o

Improvável, que corresponde a 43,1% (47,9% no ano 2011 e 41,2% em 2012) das quedas declaradas e o *Provável*, cujo valor corresponde a 32,7% (24,5% e 36,1%, nos anos 2011 e 2012, respetivamente). Há ainda cerca de 4% das quedas com níveis muito prováveis e quase certos de voltarem a acontecer, como se pode verificar através da classificação *Muito Provável* atribuída a 3,4% dos casos (todos eles no ano 2012) e da classificação *Quase Certo* atribuída em 1,2% (1,1% no ano 2011 e 1,7% no ano 2012) das declarações de quedas dos doentes realizadas no Hospital de Braga durante o período em estudo.

O registo dos fatores contribuintes para a ocorrência de quedas é efetuado num campo de seleção e é de preenchimento facultativo. A aplicação faculta, para o efeito, uma listagem de possíveis fatores de seleção, nomeadamente: *Comunicação, Condições de Trabalho, Desconhecido, Doente, Equipa e Fatores Sociais, Formação e Treino, Individuais, Medicação e Organizacional e de Gestão*. No Gráfico 36, apresenta-se a distribuição dos fatores contribuintes atribuídos às quedas que ocorreram durante o período em estudo no Hospital de Braga.

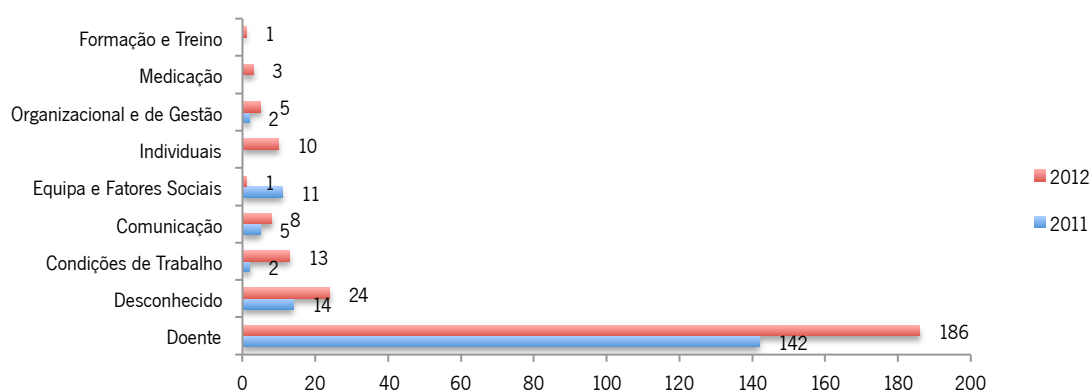


Gráfico 36 - Fatores Contribuintes para a Ocorrência de Quedas – Anos 2011 e 2012.

Através dos dados apresentados no Gráfico 36, verifica-se que o doente é o principal fator contribuinte para a ocorrência de quedas em ambiente hospitalar, uma vez que aproximadamente 80% (79,2%) das quedas declaradas referiam o doente como o responsável pela sua própria queda. Outros fatores relevantes são as condições de trabalho, referidas em quase 4% das declarações e as falhas na comunicação entre profissionais (3,1%). Uma boa comunicação entre os profissionais de saúde é essencial para garantir a máxima segurança do doente.

Numa percentagem considerável de declarações (10%), os profissionais declarantes referiram não ter conhecimento acerca dos fatores que contribuíram para a ocorrência da queda. Existem também outros fatores contribuintes referidos com menor frequência nas declarações das quedas do doente, como é o caso de *Equipa e Fatores Sociais* (2,9%), *Individuais* (2,4%), *Organizacional e de Gestão* (1,7%), *Medicação* (0,7%) e *Formação e Treino* (0,2%). Comparando os valores obtidos para os anos 2011 e 2012 separadamente, verifica-se que não existem diferenças significativas entre os anos em estudo.

5.3. Eventos Sentinela

Além das quedas dos doentes, outra área de análise ao longo deste trabalho foram os eventos sentinela.

No Hospital de Braga ocorreram 15 eventos sentinela durante os anos 2011 e 2012, os quais serão resumidamente descritos de seguida. Será adotado o código “N/Ano” (em que “N” é o número do evento sentinela ocorrido no ano “Ano” (exemplo: 5/2011, refere-se ao quinto evento sentinela que ocorreu no ano 2011)).

Por forma a manter o anonimato, em todos os eventos sentinela os doentes foram identificados por uma sigla (diferente para cada doente) escolhida pela investigadora.

Antes de iniciar o resumo dos eventos sentinela fez-se uma abordagem global aos mesmos, através de uma análise geral da totalidade dos eventos sentinela que aconteceram no Hospital de Braga durante o período em estudo. As características dos doentes que foram vítimas de eventos sentinela, os serviços de ocorrência e o tipo de eventos que foram registados, são o conjunto de variáveis gerais que se decidiu estudar.

Dos 15 eventos sentinela declarados, 46,7% envolveram doentes do sexo feminino (7 doentes) e 53,3% envolveram doentes do sexo masculino (8 doentes). A idade média dos pacientes que sofreram eventos sentinela é $63,3 \pm 20,5$ anos (a média de idades das doentes do sexo feminino foi $74,6 \pm 15,0$ anos, ao passo que a média de idades dos doentes do sexo masculino foi $53,5 \pm 20,2$ anos).

Com o objetivo de perceber quais os serviços onde ocorreram eventos sentinela construiu-se o Gráfico 37.

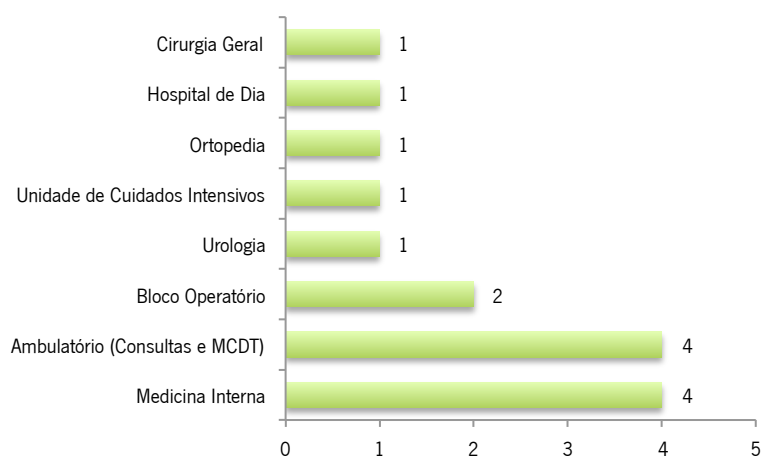


Gráfico 37 - Serviços de Ocorrência dos Eventos Sentinela.

Perante a análise dos dados do Gráfico 37, verifica-se que os serviços onde ocorrem a maior parte dos eventos sentinela são os serviços de Medicina Interna (26,7%) e Ambulatório (26,7%). Os eventos reportados como *Ambulatório* foram eventos que ocorreram em consultas externas e no serviço de Imagiologia. Salientam-se ainda os dois eventos sentinela ocorridos no Bloco Operatório. Houve ainda outros serviços, nos quais ocorreram um evento sentinela, como é o caso de Urologia, UCIP (Unidade de Cuidados Intensivos Polivalente), Ortopedia, Hospital de Dia Oncológico e Cirurgia Geral.

Os eventos sentinela podem ser de diversos tipos. No Gráfico 38 apresenta-se um resumo dos eventos sentinela que ocorreram no Hospital de Braga durante os anos 2011 e 2012.

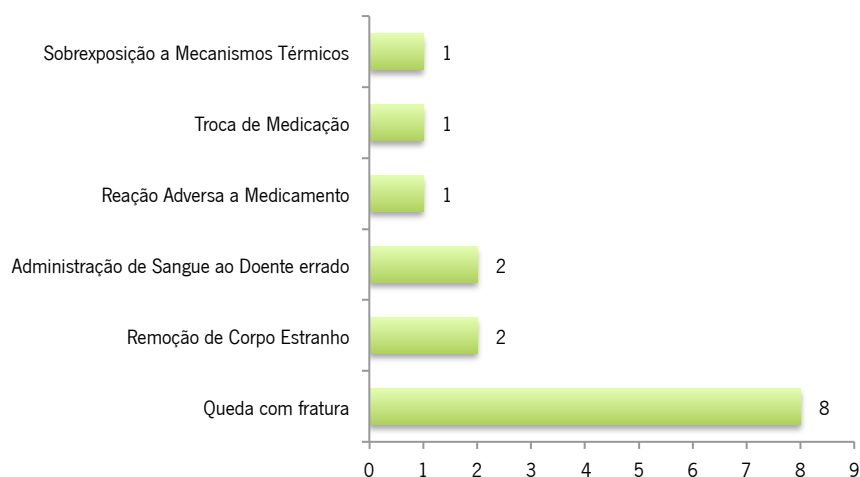


Gráfico 38 - Eventos Sentinela Ocorridos no Hospital de Braga.

Pela análise do Gráfico 38, constata-se que mais de metade (aproximadamente 53,3%) dos eventos sentinela que ocorreram no Hospital de Braga foram quedas dos doentes que originaram fraturas. Cerca de 13,3% dos eventos corresponderam a intervenções cirúrgicas por retenção de corpos estranhos e a mesma percentagem (13,3%) de eventos corresponde a administrações de sangue a doentes errados. Outros eventos reportados são uma reação adversa a medicamento (6,7%), uma troca de medicação (6,7%) e um evento no qual houve sobre-exposição a mecanismos térmicos (6,7%).

De seguida é apresentado um pequeno resumo dos 15 eventos sentinela que ocorreram no Hospital de Braga durante os anos 2011 e 2012.

Evento Sentinela 1/2011 (07.fevereiro.2011 – 11h)

A doente LM, com 47 anos de idade, sofreu uma queda provocada pelo deslizamento de uma cama para a qual subia, da qual resultou fratura do úmero. Após observação médica e realização de raio-X ao ombro, confirmou-se a fratura, tendo sido imobilizada com imobilização do tipo *Gerdy*. A doente foi posteriormente orientada para consulta externa de Ortopedia e no âmbito do acompanhamento da evolução da fratura foi realizado um novo raio-X.

Evento Sentinela 2/2011 (19.fevereiro.2011 – 22h30)

O doente AS, com 71 anos de idade, sofreu uma queda da qual resultou fratura do fémur. O doente foi assistido pelo Serviço de Urgência e realizou raio-X que confirmou a fratura. Foi colocada tração fixa de 3 kg e agendada cirurgia pelo Serviço de Ortopedia (Redução Fechada de Fratura com Fixação Interna do Fémur). Posteriormente, foi encaminhado para seguimento em Consulta Externa de Ortopedia, tendo comparecido a um total de 5 consultas e realizado mais um raio-X ao fémur.

Evento Sentinela 3/2011 (03.agosto.2011 – 12h20)

A doente IF, com 85 anos de idade, sofreu uma queda da qual resultou uma fratura do úmero direito, ao sentar-se no cadeirão. Após observação médica pelo Serviço de Urgência e realização de raio-X confirmou-se a fratura e procedeu-se à imobilização da mesma. Foi encaminhada para consulta externa de ortopedia (2 consultas) e Medicina Física e de Reabilitação (2 consultas). Efetuou dois novos raio-X e foi convocada para iniciar fisioterapia.

Evento Sentinela 4/2011 (13.agosto.2011 – 12h30)

O doente JS, com 70 anos de idade, sofreu uma queda da qual resultou fratura peri-protésica da anca esquerda, após levantar do cadeirão sem supervisão. Foi observado por Medicina Interna, que solicitou raio-X urgente à anca. Após realização do raio-X foi observado por Ortopedia e diagnosticada fratura protésica da prótese total da anca, tendo sido prescrita tração cutânea de 3 kg e terapêutica analgésica. Não foi necessária a realização de qualquer intervenção cirúrgica.

Evento Sentinela 5/2011 (19.agosto.2011 – 00h30)

A doente MB, de 78 anos, sofreu uma queda da qual resultou fratura da anca direita e hematoma cerebral, resultante da perda de equilíbrio após ida à casa de banho. Foi observada pelo médico que solicitou TAC cerebral e raio-X à bacia urgentes, tendo sido diagnosticada fratura da anca e hematoma cerebral. Foi agendada cirurgia por Ortopedia e repetida TAC cerebral. Foi consultada por Anestesiologia para preparação da cirurgia e realizou colheita de sangue para hemograma e INR. Entretanto a doente faleceu por patologia primária e a cirurgia não se realizou.

Evento Sentinela 6/2011 (04.outubro.2011 – 18h30)

O doente HS, com 25 anos de idade, sofreu uma reação adversa a medicamento (molécula de contraste radiológico), aquando da realização de uma TAC renal com contraste. Após realização do exame foi detetada, pelo médico, a presença de ar no coração, e encaminhou o doente para o Serviço de Urgência, tendo sido observado por Medicina Interna e Cardiologia. Depois de contactar o Hospital Pedro Hispano e por indicação deste, foi repetida a TAC para reavaliação. Entretanto o doente foi transferido para esta unidade hospitalar para ser submetido a tratamento de oxigenoterapia hiperbárica.

Evento Sentinela 7/2011 (21.outubro.2011 – 12h00)

A doente MC, com 82 anos de idade, sofreu uma queda em altura, após levantar sem supervisão, da qual resultou uma fratura do colo do fémur à direita, aquando da preparação para uma enteroscopia de duplo balão. Foi observada pela equipa médica de urgência, tendo sido também observada por Ortopedia, que após a realização de raio-X, diagnosticou fratura do colo do fémur. A doente foi indicada para cirurgia por Ortopedia “Redução aberta da fratura com fixação interna do fémur”, agendada para o próprio dia. Após realização da cirurgia foi solicitado novo raio-X e colheita de sangue para controlo. Durante o Internamento foi observada por Medicina Física e de Reabilitação, onde foi dada indicação para iniciar tratamentos de fisioterapia, tendo feito 4 sessões. Foi seguida em consulta externa de Ortopedia (2 consultas) e realizou um novo raio-X.

Evento Sentinela 8/2011 (09.dezembro.2011 – 18h00)

O doente FC, com 48 anos de idade, durante uma intervenção cirúrgica terá feito um broncospasmo durante o procedimento anestésico. Para reverter os efeitos, o anestesista decidiu administrar aminofilina EV (Endovenosa), e após administração desta o doente iniciou taquicardia acentuada e hipertensão, tendo sido posteriormente administrada nova terapêutica para estabilização dos sintomas (Labetalol EV). No entanto, alguns minutos depois da administração desta terapêutica, o doente entrou em paragem cardíaca, sendo submetido a reanimação cardiorrespiratória com sucesso. Ficou sob vigilância na UCPA (Unidade de Cuidados Pós-Anestésicos), tendo sido posteriormente transferido para a UCIM (Unidade de Cuidados Intermédios de Medicina), seguindo depois para o internamento. A ocorrência deste evento deveu-se à troca de Aminofilina por Noradrenalina, uma vez que estas são muito semelhantes na sua apresentação comercial e tinham localização muito próxima no carro de anestesia. O doente foi depois seguido em consulta externa (2 consultas) e realizou um eletrocardiograma para controlo.

Evento Sentinela 1/2012 (16.janeiro.2012 – 12h30)

O doente FS, com 81 anos, estava a ser submetido a uma citoscopia quando a bainha do citoscópio partiu, tendo ficado a extremidade distal intra-vesical alojada na bexiga. Foi encaminhado para o Serviço de Urgência e submetido a uma intervenção cirúrgica “Remoção do corpo estranho do escroto-pénis sem incisão” no Bloco Operatório, para remoção do corpo estranho, sob anestesia geral, e que obrigou a um internamento pós-cirúrgico de dois dias

Evento Sentinela 2/2012 (25.fevereiro.2012)

A doente MT, com 80 anos de idade, sofreu uma queda da qual resultou fratura do fémur. Após observação pela equipa de enfermagem e equipa médica, foi solicitada a realização de um raio-X à coxa, tendo-se verificado a fratura do fémur. Foi posteriormente observada por Ortopedia que prescreveu colocação de tração, que só se veio a efetuar passados 3 dias, por falhas na comunicação. Consequentemente, a doente precisou de realizar cirurgia “Hemiartróplastia/ Redução fechada com fratura interna” para correção da fratura, e para tal houve necessidade de realizar uma consulta de anestesiologia, um novo raio-X e hemograma. O internamento pós-cirúrgico teve uma duração de 16 dias.

Evento Sentinela 3/2012 (05.março.2012 – 13h)

O doente FM, com 61 anos de idade, depois de uma intervenção cirúrgica e após efetuar o habitual exame imagiológico de controlo pós-operatório, foi-lhe detetada uma pequena compressa (cotonóide) no local cirúrgico. Na cirurgia inicial, e por indicação do cirurgião foram cortados os fios-guia dos cotonóides. Por necessidade de fazer compressas mais pequenas a partir das existentes, mesmo tendo sido efetuada a habitual contagem inicial e final dos algodões e das compressas inicialmente existentes, um dos cotonóides ficou alojado no interior do corpo do doente. Foi necessária uma nova intervenção cirúrgica para remoção do cotonóide.

Evento Sentinela 4/2012 (15.maio.2012 – 20h)

O doente AbílioRBS, com 33 anos de idade, foi vítima de uma transfusão sanguínea desnecessária e não destinada à sua pessoa. Foi solicitado sangue para o doente AbílioAS com uma etiqueta do serviço onde estava anteriormente (o atual serviço do doente AbílioRBS). O serviço de Imunohemoterapia aproveitou a presença de um maqueiro e pediu-lhe que transportasse o sangue para o serviço indicado na etiqueta. Após a receção da unidade de sangue, o enfermeiro do serviço indicado na etiqueta, consultou a lista de doentes onde havia apenas um doente com o nome Abílio. Não estranhando que o doente em questão tivesse a necessidade de uma transfusão, não confirmou o nome completo do doente e administrou o sangue destinado ao doente AbílioAS ao doente AbílioRBS, pois não confirmou a identidade do doente na pulseira de identificação. A troca foi detetada pelo serviço onde estava internado o doente AbílioAS uma vez que o sangue a ele destinado não chegava ao serviço em questão. Consequentemente, o doente AbílioRBS fez uma colheita de sangue e foi internado, por prevenção, na UCIP, mas não ficou com sequelas desta troca.

Evento Sentinela 5/2012 (23.junho.2011 – 7h30)

A doente AG, com 89 anos de idade, sofreu uma queda, após levantar sem supervisão, da qual resultou uma fratura do fémur esquerdo. Foi observada pelo médico que solicitou raio-X à anca, onde foi diagnosticada fratura fechada da base do colo do fémur. Foi agendada cirurgia por Ortopedia “Hemiartroplastia da anca” e tração esquelética. Para preparação da cirurgia foi efetuada uma colheita de sangue e realizado raio-X à anca e à perna. Durante a cirurgia, a doente necessitou de ser transfundida com uma unidade de sangue. Após a cirurgia foi realizado um novo raio-X. A doente foi encaminhada consulta externa.

Evento Sentinela 6/2012 (26.setembro.2011 – 20 horas)

O doente DelfimBS, com 39 anos de idade, foi vítima de uma transfusão sanguínea errada. Neste dia estavam internados dois doentes com o nome “Delfim” (DelfimBS e DelfimFA) e foram pedidas transfusões de sangue para ambos. No laboratório as unidades de sangue foram enviadas separadamente para evitar trocas (com intervalo de 2 horas). A primeira unidade enviada destinava-se ao doente DelfimFA, no entanto, o enfermeiro assumiu que o doente DelfimBS era o doente ao qual se destinava o sangue. Não procedeu à verificação da identidade do doente e iniciou a transfusão ao doente DelfimBS, que apresentou sintomatologias anormais, sendo de imediato interrompida a transfusão e rapidamente os sintomas manifestados foram revertidos. Entretanto a unidade de sangue destinada ao doente DelfimBS chegou ao serviço e foi administrada ao doente correto. Foi depois solicitada uma nova unidade de sangue para administrar ao doente DelfimFA.

Evento Sentinela 7/2012 (10.outubro.2012 – 9h20)

A doente RC, com 61 anos de idade, estava a ser submetida a uma sessão de fototerapia (tratamento PUVA + 2 cápsulas de Psolareno), tendo estado sobre-exposta a um mecanismo térmico. No dia do tratamento, pelas 21 horas, a doente dirigiu-se ao Serviço de Urgência apresentando queimaduras de 1º e 2º grau, tendo sido transportada para a unidade de queimados do Hospital de São João – Porto. Conjugados os sintomas apresentados e a referência a que o tratamento durou cerca de 15 minutos (duração do tratamento com UVB), verificou-se que a programação da radiação a utilizar no tratamento poderá ter sido inserida de forma errada (UVB em vez de UVA). É de referir que cerca de 95% dos doentes efetua tratamento com UVB e que o facto de a doente estar a ser medicada com Psolareno, potencia a fotossensibilidade. Como consequências das queimaduras, a doente veio a falecer cerca de uma semana após o tratamento, e depois de ter estado internada na unidade de queimados do Hospital de São João.

5.4. Análise de Custos

Nesta secção será efetuada uma análise geral dos custos diretos das quedas e dos eventos sentinela que foram objeto de estudo ao longo deste trabalho. Não será utilizado o conceito de doente padrão visto que houve quedas e eventos sentinela que não ocorreram em internamentos, e consequentemente não foi gerado nenhum GDH. Uma vez que não foram gerados GDH em todos os episódios em estudo, será admitido que os custos referidos na Portaria 163/2013 de 24 de abril do Ministério da Saúde são uma boa *proxy* dos custos do Hospital de Braga, sendo por isso os utilizados para a análise dos custos quer das quedas, quer dos eventos sentinela.

O apuramento dos custos diretos teve por base as medidas tomadas referidas na declaração dos eventos adversos. Em algumas medidas, o custo associado não foi considerado, uma vez que se tratam de medidas incluídas na prestação de serviços durante a estadia do doente na instituição e cujos valores não se encontram tabelados na legislação, como é o caso da aplicação de gelo, da monitorização/vigilância do estado de consciência, entre outros.

A análise dos custos das quedas e dos eventos sentinela foi feita separadamente, sendo que as quedas que deram origem a eventos sentinela foram apenas consideradas como eventos sentinela, sendo por isso removidas da análise de custos das quedas.

5.4.1. Análise de Custos das Quedas

Nesta secção do trabalho foram objeto de estudo 406 quedas de doentes e 15 eventos sentinela. Dadas as características específicas dos eventos sentinela, optou-se por analisar os custos das quedas, sem as quedas consideradas como eventos sentinela.

É importante referir que os custos aqui apresentados são apenas os custos médicos tangíveis, imediatos e diretos, para a instituição de saúde, resultantes das quedas. Não são aqui analisados custos médicos futuros, nomeadamente associados a reinternamentos, nem os custos intangíveis para os doentes ou custos associados à eventual perda de reputação da instituição. A análise ignora ainda os custos sociais associados a eventuais perdas de produtividade do indivíduo por perda de dias de trabalho.

Considerando os custos diretos das quedas, tal como se pode verificar pela análise da Tabela 8, o custo médio das quedas foi de cerca de 29,51 €±35,42 €.

Tabela 8 - Estatísticas Descritivas dos Custos das Quedas

	N	Mínimo	Máximo	Média	Desvio padrão
Custo Total	406	0,00 €	193,78 €	29,51 €	35,42 €

Embora tenham existido quedas que não se traduziram em quaisquer custos para a instituição de saúde, houve outras que, mesmo não sendo consideradas eventos sentinela, traduziram-se em custos elevados, na ordem dos 193,78 €. No Anexo 6 (Tabela 33) são apresentados todos os valores adotados para o cálculo dos custos das quedas.

De modo a perceber a variação dos custos das quedas por tipo de incidente (com exceção dos eventos sentinela), construiu-se a Tabela 9.

Tabela 9 - Custos das Quedas por Tipo

Tipo de Incidente	N	Média	Desvio Padrão
Quasi-incidentes	2	15,99 €	21,61 €
Incidentes	370	27,71 €	33,94 €
Acidentes	32	52,90 €	44,69 €

Como seria de esperar, os custos diretos com as quedas dos doentes tendem a aumentar com a severidade do evento. De acordo com os dados, os quasi-incidentes implicam um custo médio de cerca de 15,99 €±21,61 € por queda, os incidentes implicam custos na ordem dos 27,71 €±33,94 € por queda, ao passo que os custos com os acidentes têm custos aproximados de 52,90 €±44,69 € por queda.

A Tabela 10 reporta os custos associados com as quedas com lesão e sem lesão.

Tabela 10 - Custos das Quedas por Lesão

Lesão	N	Média	Desvio Padrão
Sem Lesão	244	15,90 €	18,06 €
Com Lesão	162	50,01 €	44,28 €

Como esperado, as quedas com lesão estão associadas a maiores custos médicos diretos do que as quedas sem lesão. Assim, o custo médio de uma queda sem lesão é de cerca de 15,90 €±18,06 €, enquanto uma queda com lesão apresenta um custo médio de 50,01 €±44,28 € por queda. Apesar da elevada variabilidade nos custos, de acordo com a aplicação do teste de *Mann-Whitney* as diferenças são estatisticamente significativas aos níveis convencionais ($p = 0,001$).

Os custos das quedas sem lesão são, na sua maioria, relativos a observações por parte da equipa médica para avaliação do doente. Os custos das quedas dos doentes que resultam em lesão são mais elevados, pois, muitas vezes, os doentes necessitam de ser observados pela equipa médica, de realizar exames complementares de diagnóstico, bem como de realizar pensos ou suturas.

Por fim, acrescenta-se que as 406 quedas classificadas como eventos não-sentinela ocorridas no Hospital de Braga durante os anos 2011 e 2012, traduziram-se em custos totais para o hospital na ordem dos 12000 € (11981,84 €).

5.4.2. Análise de Custos dos Eventos Sentinela

Nesta secção serão alvo de estudo os custos diretos associados aos eventos sentinela que aconteceram no Hospital de Braga durante os anos 2011 e 2012. Dada a enorme variação nos custos, os eventos serão analisados individualmente para cada caso, tendo sido, para tal, construída uma tabela para cada um dos 15 eventos sentinela.

Na Tabela 11 apresentam-se os custos diretos associados ao evento sentinela 1/2011, referente a uma queda que teve como consequência a fratura do úmero.

Tabela 11 - Custos associados ao evento sentinela 1/2011

Evento Sentinela 1/2011 – Queda com Fratura do Úmero			
Quantidade	Descrição	Custo Unitário	Custo Total
1	Observação Médica (Urg. MC)	56,16 €	56,16 €
2	Raio-X (braço)	4,50 €	9,00 €
1	Imobilização Tipo <i>Gerdy</i>	32,40 €	32,40 €
1	Remoção da Imobilização	8,50 €	8,50 €
1	Consulta Externa	31,00 €	31,00 €
Total			137,06 €

Os custos associados ao evento sentinela 2/2011, queda do doente com fratura do fémur, estão sintetizados na Tabela 12.

Tabela 12 - Custos associados ao evento sentinela 2/2011

Evento Sentinela 2/2011 – Queda com Fratura do Fémur			
Quantidade	Descrição	Custo Unitário	Custo Total
1	Observação Médica (Urg. MC)	56,16 €	56,16 €
2	Raio-X (coxa)	7,00 €	14,00 €
1	Cirurgia “Redução Fechada de Fratura com Fixação Interna do Fémur	2168,15 €	2168,15 €
1	Tração Cutânea	24,10 €	24,10 €
5	Consulta Externa	31,00 €	155,00 €
Total			2417,41 €

No evento sentinela 3/2011, à semelhança do evento sentinela 1/2011, ocorreu uma queda que teve como consequência a fratura do úmero. Os custos diretos associados a este evento encontram-se representados na Tabela 13.

Tabela 13 - Custos associados ao evento sentinela 3/2011

Evento Sentinela 3/2011 – Queda com Fratura do Úmero			
Quantidade	Descrição	Custo Unitário	Custo Total
1	Observação Médica (Urg. MC)	56,16 €	56,16 €
3	Raio-X úmero	4,50 €	13,50 €
1	Imobilização Tipo Gerdy	32,40 €	32,40 €
1	Remoção da Imobilização	8,50 €	8,50 €
4	Consulta Externa	31,00 €	124,00 €
Total			234,56 €

Os custos diretos associados ao evento sentinela 4/2011 estão representados na Tabela 14. No evento em questão ocorreu uma queda da qual resultou fratura peri-protésica da anca.

Tabela 14 - Custos associados ao evento sentinela 4/2011

Evento Sentinela 4/2011 – Queda com Fratura Peri-Protésica da Anca			
Quantidade	Descrição	Custo Unitário	Custo Total
2	Observação Médica	31,00 €	62,00 €
1	Raio-X	7,50 €	7,50 €
1	Tração Cutânea	24,10 €	24,10 €
Total			93,60 €

Na Tabela 15 é possível observar os custos diretos associados ao evento sentinela 5/2011, referente a uma queda que teve como consequência a fratura da anca e um hematoma cerebral.

Tabela 15 - Custos associados ao evento sentinela 5/2011

Evento Sentinela 5/2011 – Queda com Fratura da Anca e Hematoma Cerebral			
Quantidade	Descrição	Custo Unitário	Custo Total
1	Observação Médica (Urg. MC)	56,16 €	56,16 €
1	Raio-X	7,50 €	7,50 €
2	TAC (Crânio)	67,00 €	134,00 €
1	Colheita de Sangue (Hemograma + INR)	7,60 €	7,60 €
1	Consulta Externa	31,00 €	31,00 €
Total			236,26 €

Nem todos os eventos sentinela são quedas de doentes que resultam em fraturas. Na Tabela 16 estão representados os custos diretos associados ao evento sentinela 6/2011, referente a uma reação adversa a medicação.

Tabela 16 - Custos associados ao evento sentinela 6/2011

Evento Sentinela 6/2011 – Reação Adversa ao Medicamento			
Quantidade	Descrição	Custo Unitário	Custo Total
2	Observação Médica (Urg. MC)	56,16 €	112,32 €
2	TAC (tórax)	74,70 €	149,40 €
1	Tratamento de Oxigenoterapia Hiperbárica	62,20 €	62,20 €
Total			323,92 €

Na Tabela 17 encontram-se sintetizados os custos diretos associados ao evento sentinela 7/2011, no qual ocorreu a queda de um doente que teve como consequências uma fratura do colo do fémur.

Tabela 17 - Custos associados ao evento sentinela 7/2011

Evento Sentinela 7/2011 – Queda com Fratura do Colo do Fémur à Direita			
Quantidade	Descrição	Custo Unitário	Custo Total
1	Observação Médica (Urg. MC)	56,16 €	56,16 €
3	Raio-X	7,00 €	21,00 €
1	Cirurgia “Redução Aberta de Fratura com Fixação Interna do Fémur	2168,15 €	2168,15 €
2	Colheita de Sangue (hemograma + INR)	7,60 €	15,20 €
3	Consulta Externa	31,00 €	93,00 €
4	Sessão de Fisioterapia	*	*
Total			2353,51 €

* Uma vez que não existe um tratamento padrão para cada tipo de lesão e este varia muito de doente para doente, não é possível apurar este custo.

O último evento sentinela do ano 2011 resultou de uma troca de medicação durante uma intervenção cirúrgica. Os custos diretos associados a este evento (evento sentinela 8/2011) podem ser observados na Tabela 18.

Tabela 18 - Custos associados ao evento sentinela 8/2011

Evento Sentinela 8/2011 – Troca de Medicação			
Quantidade	Descrição	Custo Unitário	Custo Total
1	Diária de Internamento na UCIP	588,00 €	588,00 €
2	Consulta Externa	31,00 €	62,00 €
1	Eletrocardiograma	6,50 €	6,50 €
Total			656,50 €

O evento sentinela 1/2012 diz respeito a uma reintervenção cirúrgica para remoção de um corpo estranho. Na Tabela 19 encontram-se representados os custos diretos associados a esse evento.

Tabela 19 - Custos associados ao evento sentinela 1/2012

Evento Sentinela 1/2012 – Reintervenção Cirúrgica			
Quantidade	Descrição	Custo Unitário	Custo Total
1	Observação Médica (Urg. MC)	56,16 €	56,16 €
1	Cirurgia “Remoção do Corpo Estranho do Escroto-Pênis” – Complicações de Tratamento com CC	1686,66 €	1686,66 €
Total			1742,82 €

Na Tabela 20 é possível observar a síntese dos custos diretos associados ao evento sentinela 2/2012, referente a uma queda do doente, da qual resultou fratura do fêmur.

Tabela 20 - Custos associados ao evento sentinela 2/2012

Evento Sentinela 2/2012 – Queda com Fratura do Fêmur			
Quantidade	Descrição	Custo Unitário	Custo Total
1	Observação Médica (Urg MC)	56,16 €	56,16 €
1	Cirurgia “Hemiarthroplastia/Redução fechada com fratura interna do fêmur”	2553,52 €	2553,52 €
1	Tração Esquelética	94,50 €	94,50 €
2	Raio-X coxa	7,00 €	14,00 €
1	Consulta externa	31,00 €	31,00 €
Total			2749,18 €

Durante o ano 2012 registaram-se dois eventos relacionados com reintervenções cirúrgicas. Além do evento sentinela 1/2012 referido anteriormente, ocorreu também o evento sentinela 3/2011, cujos custos diretos associados se apresentam na Tabela 21.

Tabela 21 - Custos associados ao evento sentinela 3/2012

Evento Sentinela 3/2012 – Reintervenção Cirúrgica			
Quantidade	Descrição	Custo Unitário	Custo Total
1	Cirurgia para remoção de corpo estranho “Craniotomia”	6733,93 €	6733,93 €
Total			6733,93 €

Os eventos sentinela associados a transfusões sanguíneas são também comumente reportados. Assim, na Tabela 22 estão representados os custos diretos associados ao evento sentinela 4/2012, referente a uma transfusão sanguínea ao doente errado.

Tabela 22 - Custos associados ao evento sentinela 4/2012

Evento Sentinela 4/2012 – Transfusão Sanguínea Errada			
Quantidade	Descrição	Custo Unitário	Custo Total
1	Transfusão sanguínea com sistema de infusão rápida	1499,40 €	1499,40 €
1	Diária de Internamento na Unidade de Cuidados Intensivos	588,00 €	588,00 €
Total			2087,40 €

No evento sentinela 5/2012 ocorreu uma queda de doente, da qual resultou fratura do fémur. Os custos diretos associados a este evento sentinela estão resumidos na Tabela 23.

Tabela 23 - Custos associados ao evento sentinela 5/2012

Evento Sentinela 5/2012 – Queda com Fratura do Fémur			
Quantidade	Descrição	Custo Unitário	Custo Total
1	Observação Médica (Urg MC)	56,16 €	56,16 €
1	Cirurgia – Procedimentos na anca ou fémur, sem CC	2499,55 €	2499,55 €
1	Transfusão sanguínea com sistema de infusão rápida (durante cirurgia)	1499,40 €	1499,40 €
1	Tração Esquelética	94,50 €	94,50 €
2	Raio-X anca	7,50 €	15,00 €
1	Raio-X perna	6,00 €	6,00 €
1	Colheita de Sangue (Hemograma + INR)	7,60 €	7,60 €
1	Consulta externa	31,00 €	31,00 €
Total			4209,21 €

Durante o ano 2012, além da transfusão sanguínea ao doente errado referida no evento sentinela 4/2012, ocorreu um novo evento relacionado com transfusões sanguíneas (evento sentinela 6/2012). Assim, na Tabela 24 estão indicados os custos diretos associados ao evento sentinela em questão.

Tabela 24 - Custos associados ao evento sentinela 6/2012

Evento Sentinela 6/2012 – Transfusão Sanguínea Errada			
Quantidade	Descrição	Custo Unitário	Custo Total
1	Transfusão sanguínea com sistema de infusão rápida	1499,40 €	1499,40 €
Total			1499,40 €

O último evento sentinela analisado neste trabalho foi o evento sentinela 7/2012, referente à sobre-exposição de um doente a mecanismos térmicos. Os custos diretos associados a este evento sentinela estão apresentados na Tabela 25.

Tabela 25 - Custos associados ao evento sentinela 7/2012

Evento Sentinela 7/2012 – Sobre-exposição a Mecanismos Térmicos			
Quantidade	Descrição	Custo Unitário	Custo Total
1	Observação Médica (Urg MC)	56,16€	56,16€
7	Diária na Unidade de Queimados	247,00€	1729,00€
1	Indemnização à Família por Morte	**	**
Total			1785,16€

** Não foi possível apurar o valor da indemnização atribuída à família da doente.

Somando todos os custos apurados de acordo com a Portaria nº163/2013 de 24 de abril, o valor total dos custos dos eventos sentinela que ocorreram durante os anos 2011 e 2012 no Hospital de Braga, ascendeu a 27259,92 €. O custo médio de cada evento sentinela rondou os 1817,33 €± 812,02 €. Estes valores ignoram custos diretos não apurados, como é o caso das sessões de fisioterapia.

Capítulo 6

Conclusões, Limitações do Estudo e Sugestões Futuras

6. Conclusões, Limitações do Estudo e Sugestões Futuras

Este trabalho permitiu reforçar a ideia de que a segurança do doente deve ser um princípio primordial e de atenção redobrada por parte da Gestão do Risco, contribuindo com diferentes estratégias de prevenção e de intervenção para o conforto dos doentes, nomeadamente, através da importância em declarar eventos adversos que ocorrem em ambiente hospitalar.

Através das declarações de eventos adversos efetuadas no Hospital de Braga durante os anos 2011 e 2012, verificou-se que as quedas dos doentes foram o evento declarado mais frequentemente, tendo sido, por isso, escolhidas para objeto de estudo ($n = 414$). Os doentes que sofrem quedas são, sobretudo, idosos, sendo que não se verificam diferenças significativas em relação ao seu género. Os serviços com doentes mais vulneráveis são aqueles que apresentam taxas de quedas mais elevadas, como é o caso de Medicina Interna, Neurologia e Oncologia. Os eventos adversos relacionados com quedas dos doentes são maioritariamente incidentes, no entanto, salienta-se a declaração de 32 quedas classificadas como acidentes e 8 quedas que deram origem a eventos sentinela. Foi registado algum tipo de lesão em cerca de 40% das quedas, maioritariamente, lesões ao nível do crânio e da face. Ainda no âmbito das quedas, verificou-se que existe uma preocupação crescente por parte dos profissionais de saúde em avaliar o risco de queda dos doentes, assim como com a segurança dos mesmos. No que diz respeito à análise de custos diretos das quedas, e contabilizando apenas as quedas classificadas como quasi-incidentes, incidentes e acidentes, cada queda teve um custo médio de 29,51 € $\pm$ 35,42 €, sendo o custo total das quedas em estudo de 11981,84 €. Esta análise é conservadora, na medida em que algumas práticas médica e/ou de enfermagem não puderam ser valoradas. Além do mais, o estudo ignora os custos intangíveis quer para o doente, quer para a instituição, bem como os custos sociais associados a potenciais perdas de produtividade do indivíduo.

Além das quedas dos doentes, foram também objeto de estudo ao longo deste trabalho os eventos sentinela, sendo que no período em análise foram

declarados 15 eventos sentinela no Hospital de Braga. A idade média dos doentes que sofreram eventos sentinela foi de $63,3 \pm 20,5$ anos, e 53,3% dos doentes eram do sexo masculino. Os serviços onde se registou um maior número de eventos sentinela foram Medicina Interna e Ambulatório (onde se incluem as Consultas Externas e a Imagiologia). Os eventos mais registados foram 8 eventos onde ocorreram quedas com fraturas, 2 eventos onde foi administrado sangue ao doente errado e 2 eventos relacionados com remoção de corpos estranhos. Avaliando apenas os custos diretos destes eventos, concluiu-se que o custo médio de cada evento sentinela foi 1817,33 € $\pm$ 1812,02 €, e a totalidade dos 15 eventos sentinela custaram ao Hospital de Braga 27259,92 €, o que representa um valor com alguma representatividade para a instituição.

Ao longo do trabalho, a investigadora foi-se deparando com algumas limitações, nomeadamente: o facto de apenas aproximadamente metade da amostra das quedas dos doentes ter a identificação completa do doente e a falta de dados referentes ao movimento assistencial do hospital.

A extrapolação dos resultados deste estudo deve ser cuidadosa. Em primeiro lugar, por se tratar de uma amostra de conveniência, e em segundo lugar pelo facto de o ano 2011 ter sido um ano atípico para o Hospital de Braga, devido à mudança de instalações do Hospital de São Marcos para o edifício onde se encontra atualmente, e devido à implementação da aplicação informática para a declaração de eventos adversos. O estudo alerta para a relevância das quedas, mas tem a importante limitação apenas se terem obtido custos diretos, tangíveis e imediatos, não traduzindo, da melhor maneira, a realidade do hospital.

No futuro, seria interessante dar continuidade a este projeto, no sentido de avaliar eventuais variações de custos associados aos eventos adversos, englobar no estudo outros tipos de eventos adversos frequentes, designadamente, os eventos relacionados com medicação, com processos/procedimentos clínicos e com dispositivos médicos. Por forma a colmatar uma das limitações identificada referente à identificação dos doentes, propõe-se a possibilidade de cruzamento de dados entre a aplicação HER+ e o Processo Clínico Eletrónico dos doentes, para que seja possível obter informações acerca destes. Seria também interessante que a hora de ocorrência dos eventos adversos fosse de preenchimento obrigatório na

aplicação HER+, para poder ser feita uma análise dos eventos adversos por turnos. Uma vez que este foi um estudo pioneiro em Portugal, seria também interessante fazer um estudo semelhante ao efetuado em diversas unidades hospitalares do país. Outras propostas passam, ainda, por complementar o trabalho efetuado com a opinião dos profissionais de saúde através de grupos de discussão, aliando o trabalho qualitativo ao trabalho quantitativo, e tentando, desta forma, perceber a opinião dos profissionais de saúde acerca desta temática.

Relativamente ao estágio realizado no Hospital de Braga foi uma experiência extremamente enriquecedora e gratificante. No decorrer deste, a investigadora teve a oportunidade de cooperar em diversos projetos que permitiram ter uma perceção abrangente do funcionamento da instituição, quer do ponto de vista clínico, quer do ponto de vista dos órgãos administrativos e de toda a estrutura.

Capítulo 7

Outras Atividades Desenvolvidas no Hospital de Braga

7. Outras Atividades Desenvolvidas no Hospital de Braga

7.1. Auditoria às Pulseiras de Identificação

Na Direção da Qualidade e Gestão do Risco uma das estratégias para a prevenção de ocorrência de eventos adversos é a realização de auditorias.

A identificação do doente é um aspeto crucial desde a sua entrada numa instituição da saúde até ao momento da alta. Tal como já se pôde verificar na análise dos eventos adversos, os eventos relacionados com as trocas de identificação do doente são dos mais frequentes em ambiente hospitalar, correspondendo a mais de 15% do total de eventos adversos declarados no Hospital de Braga durante o ano 2012.

As auditorias às pulseiras de identificação têm como principal objetivo verificar se todos os doentes do hospital estão identificados com pulseira adequada, se esta tem os dados corretos do doente e se se encontra legível. Tem havido um trabalho de sensibilização para esta questão, tendo sido, inclusive, o tema de uma das campanhas levadas a cabo pelo NPSS, em 2012.

A auditoria foi realizada em duas fases, com um intervalo de 5 meses. A primeira fase, decorreu nos dias 19 e 22 de abril, durante o período da manhã, tendo sido visitados a maior parte dos internamentos do Hospital de Braga, assim como o Bloco de Partos. A segunda fase decorreu na manhã do dia 18 de setembro, tendo sido visitados todos os internamentos do hospital assim como a UCIP, a UCIN (Unidade de Cuidados Intermédios Neurocríticos) e a UCIC (Unidade de Cuidados Intermédios Cardíacos).

A metodologia utilizada passou por visitar todos os doentes internados, verificar se eles eram ou não portadores de pulseira de identificação, confirmar a identidade do doente perguntando o nome junto do mesmo e averiguar se a etiqueta de identificação da pulseira correspondia ao doente e se encontrava legível. Relativamente ao número de doentes visualizados, aquando da primeira fase da auditoria estavam internados nos serviços visitados no Hospital de Braga um total de 462 doentes e a percentagem de doentes visualizados foi de 87,0%, sendo que os restantes 13,0% foram doentes não visualizados por motivos vários,

nomeadamente, por, no momento da auditoria: se tratarem de doentes internados em quartos de isolamento; estarem em sessões de fisioterapia; encontrarem-se a realizar exames de diagnóstico; estarem a ser submetidos a cirurgias no Bloco Operatório. Aquando da segunda fase da auditoria estava internados 515 doentes, no entanto, apenas foram visualizados 79,0% da totalidade dos doentes, pelas razões anteriormente referidas.

Dos doentes visualizados, na primeira fase da auditoria apenas um doente (0,2% da amostra) não tinha pulseira de identificação. Verificou-se então, que a taxa de doentes identificados foi de 99,8%. Na segunda fase da auditoria os resultados foram ligeiramente diferentes, sendo a taxa de doentes identificados de 96,1%. Dos doentes identificados ($n = 396$) com pulseira de identificação, cerca de 4,8% apresentava o nome ilegível ou eram doentes identificados com a pulseira do Serviço de Urgência.

Embora os resultados entre a primeira e a segunda fase da auditoria tivessem sido ligeiramente diferentes, pode-se considerar que os resultados foram muito positivos, na medida em que a maioria dos doentes se encontravam corretamente identificados. Efetivamente, a colocação da pulseira de identificação no doente é já uma prática assumida pelos profissionais de saúde e com melhores resultados comparativamente a auditorias realizadas em anos anteriores. A reflexão do futuro deverá incidir no sentido de perceber se os profissionais utilizam as pulseiras efetivamente, para verificar que estão a efetuar os procedimentos nos doentes corretos.

7.2. Auditoria “Risco de Queda”

As quedas são efetivamente um dos focos de atenção da Gestão do Risco pela sua elevada incidência. Como tal, considerou-se importante auditar se os profissionais aplicavam efetivamente as medidas de prevenção de quedas que dizem aplicar e previstas na Escala de Morse, de acordo com o nível de risco atribuído.

É normalmente prática do Hospital de Braga sinalizar os doentes com alto risco de queda com uma etiqueta vermelha identificativa de “Risco de Queda”.

A auditoria foi realizada, até ao momento, nos serviços de Neurologia/Medicina Física e de Reabilitação (3E) no dia 1 de agosto de 2013, de Neurocirurgia (1D) no dia 6 de agosto de 2013 e de Medicina Interna (4C) no dia 9 de agosto de 2013, tendo sido observados, na totalidade, 75 doentes. O formulário utilizado na auditoria está apresentado no Anexo 7.

Na auditoria ao serviço de Neurologia/Medicina Física e de Reabilitação (3E) foram auditados 24 doentes. Do grupo auditado, apenas não tinha sido feita a avaliação do risco de queda a um doente e todos os doentes com alto risco de queda estavam devidamente identificados. Dos doentes auditados, 62,5% estavam posicionados no leito e 37,5% estavam sentados no cadeirão. Dos doentes que estavam no leito foi perceptível que todos tinham as grades da cama elevadas, a cama travada e a campainha acessível. Cerca de 25,0% dos doentes não tinham a cama no nível mais baixo e a grande maioria das mesinhas de cabeceira não estavam travadas. Nos doentes que podiam beber água, verificou-se que não existia o cuidado de colocar a água em local acessível ao doente, no entanto, a maior parte dos doentes tinham conhecimento acerca da utilização da campainha. Dos doentes que se encontravam sentados no cadeirão, apenas um não tinha a campainha ao seu alcance, e um doente não tinha a água acessível. A maior parte das mesinhas de cabeceira estavam travadas (77,8%) e os doentes tinham sido ensinados a utilizar a campainha em caso de necessidade.

Na auditoria ao serviço de Neurocirurgia (1D) foram auditados 25 doentes. Do grupo auditado, apenas não tinha sido feita avaliação do risco de queda a um doente e todos os doentes com avaliação de alto risco de queda estavam

corretamente sinalizados. A maior parte dos doentes auditados estavam sentados no cadeirão (88,0%) e todos os doentes tinham a campainha acessível, o calçado dos doentes que podiam caminhar era adequado e tinha sido efetuado ensino sobre a utilização da campainha a todos os doentes. Dois dos doentes que se encontravam sentados no cadeirão referiram que deambulavam sozinhos, e, nestes casos, um dos doentes não tinha o calçado adequado e em ambos os casos as mesinhas de cabeceira não estavam travadas. Cerca de 25,0% dos doentes não tinha água acessível e 32,0% das mesinhas de cabeceira não estavam travadas. Dos doentes que se encontravam no leito (12,0%), todos tinham as grades da cama elevadas, a cama travada, a campainha acessível, a cama ao nível mais baixo e as mesinhas de cabeceiras travadas. No entanto, não havia o cuidado de colocar a água em local acessível aos doentes.

Na auditoria ao serviço de Medicina Interna (4C) foram auditados 26 doentes. Do grupo auditado não tinha sido feita avaliação do risco de queda a seis doentes e todos os doentes com avaliação de alto risco de queda estavam corretamente sinalizados. Dos doentes auditados 38,5% estavam posicionados no leito, 44,0% estavam sentados no cadeirão e 11,5% encontravam-se a deambular. Dos doentes que estavam posicionados no leito foi perceptível que todos tinham as grades elevadas e a cama travada. Apenas um doente não tinha a campainha acessível e outro doente não tinha a mesinha de cabeceira travada. Todos os doentes tinham sido ensinados acerca da utilização da campainha. De entre os doentes que se encontravam sentados no cadeirão todos tinham a campainha acessível, e apenas um doente não tinha a água ao seu alcance. De entre todos os doentes que podiam caminhar, apenas um não tinha o calçado adequado. A grande maioria das mesinhas de cabeceira encontrava-se travada e todos os doentes estavam informados de como utilizar a campainha. Nos doentes que deambulavam, todas as medidas de prevenção eram adequadas.

Como conclusão, verificou-se a necessidade de aferir o procedimento da avaliação de risco de queda para que haja uma uniformização das práticas.

7.3. Auditoria “Observação às Práticas de Higiene das Mãos”

A Gestão do Risco e a Qualidade estão diretamente relacionadas com a Comissão de Controlo de Infecção (CCI) no que diz respeito à segurança do doente. Durante o Estágio no Hospital de Braga a investigadora teve também a oportunidade de colaborar com a CCI em diversas atividades, nomeadamente, numa auditoria de observação às práticas de Higiene das Mãos.

A Higiene das Mãos é um dos aspetos mais relevantes na prestação de cuidados de saúde de qualidade e na segurança do doente. Deste modo, durante o mês de janeiro de 2013, foi levada a cabo uma auditoria a todos os serviços do hospital com o objetivo de auditar, junto dos profissionais de saúde, o cumprimento dos 5 momentos da Higiene das Mãos.

A Higiene das Mãos pode ser feita por lavagem com água e sabão ou por fricção com solução antisséptica. A primeira deve ser utilizada sempre que as mãos se encontrem visivelmente sujas, ao passo que a segunda deve ser o método utilizado maioritariamente. A técnica de lavagem das mãos deve durar cerca de 60 segundos, enquanto a higienização por fricção deve ter uma duração aproximada de 20 segundos. Ambas devem ser feitas no local de prestação de cuidados ao doente. É importante salientar que a utilização de luvas não substitui o ato de higienizar as mãos.

Segundo a Direção Geral de Saúde (DGS), existem 5 momentos chave e onde se deve fazer, obrigatoriamente, a higienização das mãos, nomeadamente, antes do contacto com o doente, antes de procedimentos limpos ou assépticos, após o risco de exposição a fluidos biológicos, após o contacto com o doente e após o contacto com o ambiente envolvente do doente (Direção Geral de Saúde 2010).

A higienização das mãos antes do contacto com o doente é essencial para o proteger de microrganismos que os profissionais de saúde podem transportar nas mãos, ainda que involuntariamente. Algumas das ações mais comuns que se fazem ao chegar ao doente sem higienizar as mãos são cumprimentar o doente, ajudar o doente na mobilidade, ajudar o doente na rotina de higiene diária, verificar o pulso do doente, auscultar o doente ou fazer palpação abdominal.

Assim, sempre que o profissional se vai dirigir ao doente deve fazer previamente, e preferencialmente no local de prestação de cuidados, a higiene das mãos (World Health Organization 2009).

Da mesma forma que os profissionais devem higienizar as mãos antes do contacto com o doente devem também fazê-lo antes de iniciar qualquer procedimento asséptico ou limpo, de forma a proteger o doente dos microrganismos que transportam nas mãos e dos microrganismos da flora do próprio doente. As ações mais comumente relacionadas com este momento são o contacto com mucosas (na higiene oral, na aspiração de secreções, no cuidado de feridas e de lesões na pele), o contacto com dispositivos médicos (injeções subcutâneas, inserção de cateteres e o acesso a sistemas vasculares e de drenagem) e ainda os equipamentos ou produtos dos cuidados de saúde, nomeadamente, preparação de alimentos, de medicação ou dispositivos médicos (World Health Organization 2009).

Se por um lado a higienização das mãos antes de procedimentos no doente é essencial para a segurança do mesmo, o mesmo ato após procedimentos no doente é também essencial para a segurança quer dos doentes quer dos profissionais de saúde. O ato de higienizar as mãos após risco de exposição a fluidos biológicos é importante para proteger o profissional de saúde e o ambiente da disseminação de microrganismos do doente. Existe um grande número de situações nos cuidados de saúde prestados ao doente onde o profissional de saúde está exposto a este tipo de fluidos, detalhadamente, na higiene oral, na aspiração de secreções, nos cuidados de feridas ou lesões na pele, nas injeções subcutâneas, na colheita e manipulação de produtos orgânicos, na colocação e/ou remoção de sondas ou drenos, na limpeza da urina e fezes e manipulação de resíduos hospitalares, assim como na limpeza de materiais visivelmente sujos ou contaminados. Embora grande parte dos procedimentos supracitados sejam efetuados com luvas, a utilização destas não substitui o ato de higienizar as mãos e trocar as luvas entre cada doente (World Health Organization 2009).

Imediatamente após o contacto com o doente, os profissionais de saúde devem também proceder à higiene das mãos, protegendo-se dessa forma a si mesmos, bem como, prevenindo a disseminação de microrganismos para o

ambiente. Alguns dos momentos mais propícios são o ato de cumprimentar o doente no final da observação do mesmo, após ter ajudado o doente a sentar-se ou a levantar-se, após ter feito palpação ou medição da tensão arterial ao doente, entre outros (World Health Organization 2009).

O último dos 5 momentos cruciais para a higienização das mãos é sempre que o profissional de saúde abandona o ambiente envolvente do doente após ter tocado em equipamentos médicos, mobiliário, dispositivos médicos, objetos pessoais do doente ou quaisquer outras superfícies inanimadas, sem ter estado em contacto prévio com o doente. Alguns dos exemplos mais comuns são a mudança dos lençóis das camas, o ajuste do ritmo das perfusões, a monitorização de alarmes, o manuseamento das grades das camas e a limpeza das mesas de apoio do doente (World Health Organization 2009).

Na auditoria realizada no Hospital de Braga durante os meses de janeiro e fevereiro de 2013, durante períodos de aproximadamente 30 minutos em cada um dos internamentos e unidades do Serviço de Urgência visitados, foi possível auditar os profissionais de saúde no que diz respeito à higiene das mãos. O número médio de oportunidades de observação por serviço rondou as 200, tendo sido observados elementos de vários grupos profissionais (médicos, enfermeiros, assistentes operacionais, entre outros).

Na auditoria em questão existiram cerca de 8940 oportunidades de observação, entre as quais em 5759 houve efetivamente higienização das mãos, o que corresponde a uma taxa de adesão na ordem dos 64,4%.

Fazendo uma análise mais pormenorizada à taxa de adesão por categoria profissional, verifica-se, através do Gráfico 39, que os enfermeiros são a categoria profissional que mais adere a esta boa prática (com uma taxa de adesão de 72,4%), de seguida os médicos (com taxas de adesão na ordem dos 58,8%) e posteriormente os assistentes operacionais (taxa de adesão de 57,6%). Os restantes profissionais de saúde que lidam diretamente com o doente, nomeadamente, técnicos de cardiopneumologia, fisioterapia, técnicos de Raio-X, assistentes sociais, entre outros, são aqueles que registam uma taxa de adesão menor, atingindo uma taxa de adesão de apenas 39,1%.

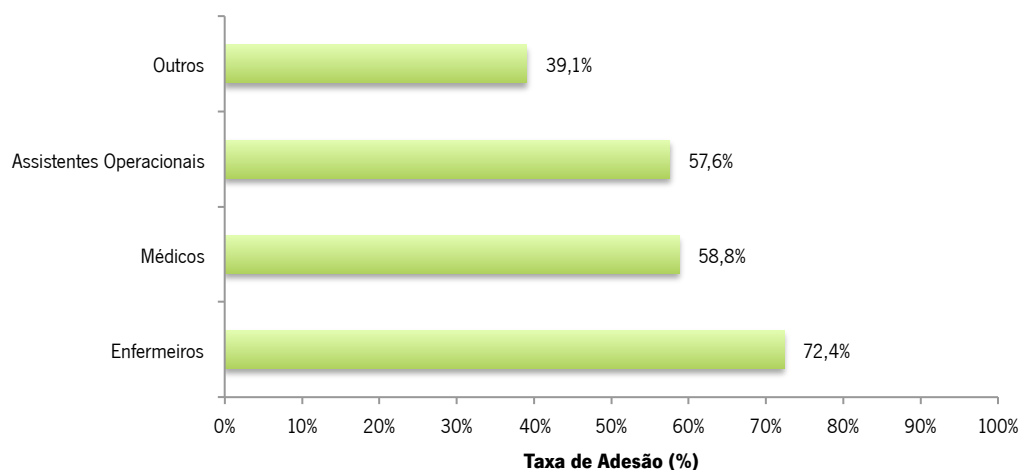


Gráfico 39 - Taxas de Adesão à Higiênização das Mãos por Categoria Profissional.

Analisando os dados apresentados no Gráfico 39 obtidos na auditoria para cada um dos 5 momentos supramencionados, constata-se que o momento cuja taxa de adesão é maior é após o risco de exposição com fluidos biológicos, por ser aquele que o profissional de saúde interpreta como o que tem maior probabilidade de o contaminar e/ou de transportar microrganismos mais suscetíveis de originar infeção. Assim, a taxa de adesão antes do contacto com o doente é de 52,9%, antes de procedimentos limpos ou assépticos a taxa de adesão atinge valores de 65,9%. A maior taxa de adesão foi então registada após o risco de exposição a fluidos biológicos, com valores na ordem dos 86,2%, seguida pela taxa de adesão após o contacto com o doente com valores de 78,5%. A menor taxa registada foi no quinto momento, após o contacto com o ambiente envolvente do doente, sendo esta inferior a 50% (48,7%).

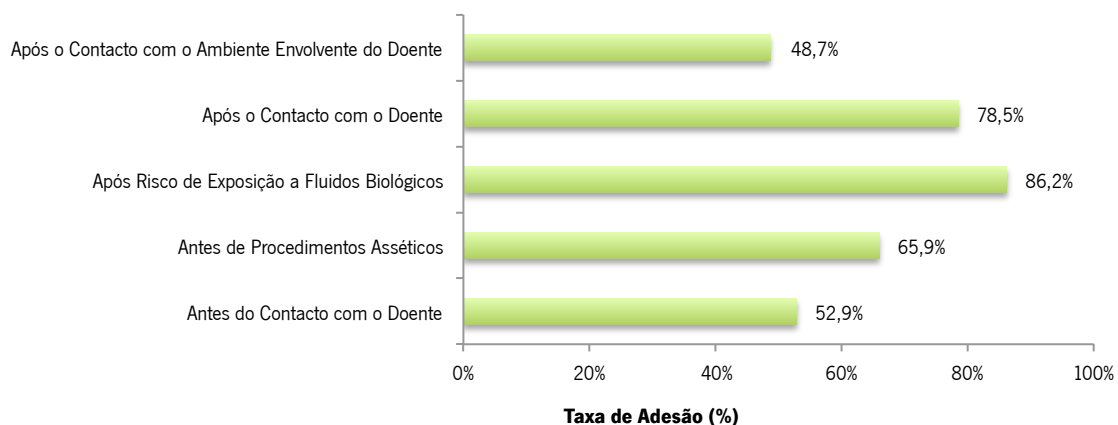


Gráfico 40 - Taxas de Adesão à Higienização das Mãos por cada um dos 5 Momentos.

Com os resultados obtidos (Gráfico 40), verifica-se que, de uma forma global, a taxa de adesão à higienização das mãos é superior nos momentos após a prestação de cuidados ao doente, relativamente aos momentos antes do contacto e da prestação de cuidados ao doente. Uma possível explicação para os resultados obtidos, pode estar relacionada com a crescente preocupação por parte dos profissionais de saúde, na segurança deles próprios em detrimento da segurança do doente.

7.4. Campanha “Operação Mãos Seguras”

A campanha “Operação Mãos Seguras” no Hospital de Braga decorreu durante o mês de maio e foi dinamizada pela CCI. O principal objetivo da campanha era a sensibilização dos profissionais de saúde sobre a importância da higienização das mãos.

A campanha teve vários momentos altos, em alguns dos quais a investigadora foi convidada para colaborar, nomeadamente as atividades lúdicas para os profissionais da instituição, o concurso de cartazes e o *Flash Mob* “Lavar as Mãos com Estilo”, realizado no dia do encerramento da campanha.

A campanha iniciou com um conjunto de atividades lúdicas relativas ao tema da higienização das mãos, e decorreu durante dois dias na cafetaria dos profissionais do hospital. De entre as atividades salientam-se os jogos de perguntas e respostas sobre higienização das mãos e o ensino aos profissionais da técnica de higienização das mãos recorrendo a um aparelho emissor de radiação ultravioleta. Este último permitia verificar se a higiene das mãos tinha sido feita de forma correta, salientando as zonas limpas das zonas menos limpas por contraste (as zonas menos limpas aparecem com manchas mais escuras - Figura 8).



Figura 8 - Contraste com Radiação Ultravioleta.

O público-alvo da campanha eram todos os profissionais de saúde do hospital (médicos, enfermeiros, técnicos de diagnóstico e terapêutica, técnicos superiores, assistentes operacionais, entre outros) e o balanço desta atividade da campanha foi muito positivo. Como incentivo à participação do maior número possível de profissionais eram distribuídas pequenas lembranças a todos os

participantes, nomeadamente, embalagens de bolso da solução alcoólica utilizada para higienização das mãos por fricção, sendo também uma forma de relembrar os profissionais para a importância da utilização da mesma.

A atividade dos cartazes surgiu também no âmbito da campanha e o objetivo era informar quer os profissionais de saúde, quer os doentes e seus familiares, de que a higiene das mãos é essencial para a segurança do doente. Participaram no concurso 17 cartazes de diversos serviços, mais especificamente, da Gestão do Risco e da Qualidade (Figura 9). Os cartazes estiveram expostos durante 3 dias e todos os profissionais de saúde foram convidados a votar no seu cartaz de eleição. Foi uma atividade que mobilizou um grande número de profissionais (visto terem sido registados 521 votos), o que revela o interesse dos profissionais de saúde pela temática da higiene das mãos.



Figura 9 - Cartaz da Gestão do Risco a Concurso.

O encerramento da campanha “Operação Mãos Seguras” foi um dos pontos altos do mês da higiene das mãos, e foi realizado um *Flash Mob* intitulado “Lavar as Mãos com Estilo”, fruto de um trabalho de cooperação entre a CCI e o Serviço de Urgência. A atividade decorreu na ágora do Hospital de Braga, no dia 31 de

maio de 2013 e teve a participação de cerca de 30 profissionais de saúde da instituição. O *Flash Mob* era composto por duas partes distintas, com diferentes finalidades. A primeira parte tinha como principal objetivo demonstrar as técnicas de lavagem das mãos, encenada com um grupo de enfermeiros que se encontravam atrás de um biombo, onde apenas as mãos estavam visíveis (Figura 10), a exemplificar a técnica de lavagem de mãos de forma coordenada e ao som de música clássica, de modo a que todos os espectadores focassem a sua atenção apenas nas mãos dos profissionais. A segunda parte iniciou com a entrada de todos os intervenientes de forma desorganizada, iniciando depois o *Flash Mob* propriamente dito, mais uma vez com a exemplificação das técnicas de lavagem das mãos ao som de música ritmada, culminando com o *slogan* que deu o nome ao *Flash Mob* “Lavar as Mãos com Estilo!”. O *Flash Mob* realizado no Hospital de Braga foi posteriormente integrado num vídeo criado pela OMS onde estão compiladas diversas atividades desenvolvidas por instituições de saúde de todo o mundo.

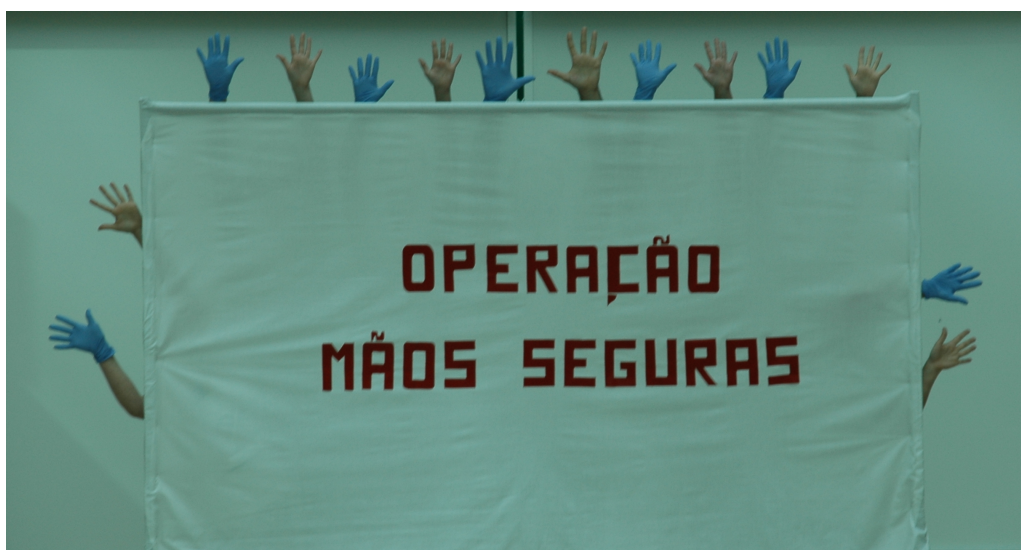


Figura 10 - Biombo e Exemplificação da Técnica de Higiene das Mãos no Flash Mob.

O balanço final de todas as atividades do mês da higiene das mãos foi extremamente positivo, principalmente, no que diz respeito aos níveis de participação dos profissionais de saúde nas atividades levadas a cabo pela CCI.

7.5. Avaliação do Risco

A avaliação do risco clínico nos serviços é uma das áreas sobre a qual a Gestão do Risco atua, através de uma análise de dois em dois anos junto dos serviços. A título exemplificativo, nesta secção apresentam-se avaliações de risco relativas a dois serviços do Hospital de Braga selecionados pela investigadora.

A avaliação do risco clínico no Hospital de Braga é efetuada pelos serviços clínicos do hospital. Cada serviço identifica os perigos mais comuns e avalia a gravidade dos mesmos, assim como a probabilidade de estes voltarem a acontecer. Após o preenchimento das variáveis acima referidas, o serviço desenha o plano de ação e de intervenção para cada um dos riscos identificados, prioriza as ações em concordância com os níveis de risco calculados e implementa ações em função das prioridades estabelecidas e dos recursos disponíveis.

O risco é classificado em função de uma matriz previamente desenhada.

Assim, de seguida, apresentam-se as avaliações de risco e respetivos planos de ação dos serviços de Psiquiatria e de Ginecologia.

Nas Tabelas 26 e 27 apresenta-se a identificação de perigos e riscos e o plano de ação de avaliação dos riscos, respetivamente, efetuada no decorrer do ano 2011 no serviço de Psiquiatria do Hospital de Braga.

Tabela 26 - Identificação de Perigos e Avaliação de Riscos - Psiquiatria

Prioridade	Risco	Perigos	Riscos	Avaliação de Riscos		
				P	G	Classif
1	NC	Os profissionais de saúde dos internamentos correm riscos, nomeadamente de agressão. Não existe um sistema rápido para pedir ajuda no internamento.	Lesão nos profissionais	3	3	9
2	C/NC	Os extintores podem ser uma arma de arremesso contra o próprio, os profissionais ou mesmo outros doentes, pelo que, devem estar protegidos em caixas.	Lesão nos profissionais ou doentes	3	3	9
3	C/NC	As grelhas de desenfumagem são facilmente removidas e podem servir de arma contra o próprio doente, os profissionais ou outros doentes, pelo que devem estar protegidas.	Lesão nos profissionais ou doentes	3	3	9
4	C	O piso na área de acesso ao jardim é em calçada. Já se registou uma queda e poderá haver mais, pois os doentes tomam medicação que provoca alterações na mobilidade.	Queda de doentes	3	3	9
5	C	O rácio de profissionais por doente pode comprometer uma resposta eficaz às necessidades dos doentes e na resolução de problemas/conflitos.	Comprometimento do atendimento ao doente	4	2	8
6	C	Nos quartos de proteção as janelas não permitem proteger da luz natural e estes doentes apresentam frequentemente fotossensibilidade. Foi colocada uma película que permite alguma privacidade, mas não protege da luz.	Agravamento da situação clínica do doente	4	2	8

Tabela 27 - Plano de Ação - Psiquiatria

Riscos Identificados	Ações a Desenvolver	Prazo
1 - Lesão nos profissionais (sistema de ajuda)	Colocar betoneiras antipânico à semelhança dos secretariados nos gabinetes de enfermagem.	Urgente
2 - Lesões nos profissionais ou doentes (extintores)	Os extintores devem estar protegidos em caixas próprias para o efeito.	Urgente
3 - Lesões nos profissionais ou doentes (grelhas de desenfumagem)	Fixar as grelhas de desenfumagem	Urgente
4 - Queda de doentes	Substituir o piso em calçada por piso liso	Médio
5 - Comprometimento do atendimento do doente	Avaliar a possibilidade de aumentar o nº de enfermeiros e assistentes operacionais nos períodos da noite e fins de semana.	Médio
6 - Agravamento da situação clínica do doente	Colocar sistema que permita reduzir a luz natural no quarto	Médio

Nas Tabelas 28 e 29 apresenta-se a identificação de perigos e riscos e o plano de ação de avaliação dos riscos, respetivamente, efetuada no decorrer do ano 2011 no internamento do serviço de Ginecologia do Hospital de Braga.

Tabela 28 - Identificação de Perigos e Avaliação de Riscos – Ginecologia

Prioridade	Risco	Perigos	Riscos	Avaliação de Riscos		
				P	G	Classif
1	C	Identificação da cama do doente não eficaz e duradoura	Troca de camas e de doentes	4	3	12
2	C	Deficiente identificação do doente por parte dos maqueiros do Bloco Operatório	Troca de doentes	4	3	12
3	C	Doentes propostas para cirurgia sem qualquer prescrição farmacológica no pré-operatório	Não cumprimento do protocolo cirúrgico	4	3	12
4	C	Nome do doente incompleto nas etiquetas de identificação	Troca de identificação	3	3	9
5	C	Alterações de prescrições médicas fora do horário habitual do serviço e sem dar qualquer conhecimento ao enfermeiro	Não administração da medicação na hora certa e/ ou omissão da dose	3	3	9
6	C	Imobilização incorreta do doente no cadeirão	Queda do doente	3	3	9
7	NC	Ausência de janela na porta interna do quarto de isolamento	Deficiente vigilância do doente	3	3	9
8	C	Internamento de doentes no serviço de Ginecologia provenientes de outras especialidades, nomeadamente, Medicina Interna	Exposição a agentes biológicos	4	2	8
9	C	Algalias para despiste de retenções urinárias	Exposição a agentes biológicos	3	2	6
10	C	Notas clínicas e prescrições não farmacológicas com letra ilegível	Interpretação incorreta	3	2	6

Tabela 29 - Plano de Ação - Ginecologia

Riscos Identificados	Ações a Desenvolver	Prazo
1 – Troca de camas e de doentes	Aplicação de sistema de encaixe rígido nas camas e cabeceiras, que permita a introdução de uma etiqueta de identificação do doente	1 mês
2 – Troca de doentes	Aquando da vinda do maqueiro para levar a doente ao Bloco Operatório, este deverá trazer uma etiqueta de identificação do doente e confirmar com este e a equipa de enfermagem, o nome do doente e o número do processo	1 mês
3 – Não cumprimento do protocolo cirúrgico	Alertar o Diretor do serviço no sentido de este sensibilizar a equipa médica	1 mês
4 – Troca de Identificação	Alertar a informática para a existência deste risco Sugerir, se não for possível o nome completo do doente nas etiquetas, qualquer sinalização para diferenciar nomes iguais	3 meses

5 – Não administração de medicação na hora certa e/ou omissão da dose	Alertar o Diretor do serviço no sentido de este sensibilizar a equipa médica e os Diretores dos serviços das outras especialidades que possam vir a ter doentes em Ginecologia	1 mês
6 – Queda do Doente	Substituição de 30 % da totalidade dos cadeirões do serviço, por cadeirões adaptados para doentes desorientados Adequar sistemas de contenção Administrar terapêutica adequadas	6 meses 3 meses 1 mês
7 – Deficiente vigilância o doente	Abertura de uma janela na porta interna da do quarto de isolamento Instalação de sistema áudio e videovigilância	1 mês 1 ano
8 – Exposição a agentes biológicos	Alertar a gestão de camas para o risco infeccioso Sugerir o internamento destes doentes na ala de reserva 1E	1 mês
9 – Exposição a agentes biológicos	Pedido de um ecógrafa que possibilite a avaliação do volume residual de urina	6 meses
10 – Interpretações incorretas	Alertar e reforçar a exigência da letra legível Adotar registos informatizados	1 mês

Tal como se pode constatar pelos valores de gravidade e probabilidade apresentados nas avaliações dos riscos dos serviços, a matriz utilizada no Hospital de Braga é uma matriz 4 x 4, ao contrário da matriz de risco utilizada pela aplicação HER+, que é uma matriz 5 x 5, pelo que foi necessário proceder à adaptação da matriz utilizada no hospital, para que esta pudesse ser diretamente aplicada na aplicação quando for iniciada a sua utilização.

Na Tabela 30 está representada a matriz de risco utilizada no Hospital de Braga. Como é possível constatar é uma matriz 4 x 4 onde os níveis de probabilidade são *Muito Improvável* (1), *Improvável* (2), *Provável* (3) e *Muito Provável* (4) e os níveis de gravidade são *Ligeira* (1), *Grave* (2), *Muito Grave* (3) e *Morte* (4). Os níveis de risco calculados eram classificados em categorias distintas, nomeadamente *Aceitável*, *Moderado*, *Grave*, *Muito Grave* e *Intolerável* (Hospital de Braga 2012).

Tabela 30 - Matriz de Risco Utilizada no Hospital de Braga

Hospital de Braga	1	2	3	4
1	1	2	3	4
2	2	4	6	8
3	3	6	9	12
4	4	8	12	16

Foi lançado o desafio de relacionar a matriz utilizada no Hospital de Braga e apresentada na Tabela 30, com a matriz apresentada na Tabela 31 e utilizada na aplicação informática HER+.

Tabela 31 - Matriz de Risco Utilizada na aplicação HER+

HER+	1	2	3	4	5
1	1	2	3	4	5
2	2	4	6	8	10
3	3	6	9	12	15
4	4	8	12	16	20
5	5	10	15	20	25

O relacionamento entre as duas matrizes foi possível e a escala adotada foi a que se apresenta na Tabela 32, sendo deste modo viável a conversão das matrizes de risco e das avaliações de risco efetuadas anteriormente para a matriz adotada na aplicação HER+.

Tabela 32 - Classificação do Risco e Níveis Atribuídos

<u>Nível de Risco</u>	<u>Hospital de Braga</u>	<u>HER+</u>
Aceitável	1 - 3	1 - 3
Moderado	4 - 7	4 - 7
Grave	8 - 11	8 - 13
Muito Grave	12 - 14	14 - 19
Intolerável	15 - 16	20 - 25

7.6. Dashboards Gestão do Risco

O Departamento de Qualidade e Gestão do Risco do Hospital de Braga adotou desde o início do ano 2013, a política de divulgação da informação acerca da qualidade clínica do hospital, através da publicação de *Dashboards* de Indicadores da Qualidade Clínica e Segurança do Doente.

Foram criados para o efeito vários tipos de *Dashboards*, nomeadamente, *Dashboards* de indicadores de qualidade clínica, *Dashboards* do Ambiente e *Dashboards* de Gestão do Risco. Os *Dashboards* acima citados são gerais, isto é, englobam todo o hospital e têm como principal objetivo dar uma perspetiva geral do hospital aos seus profissionais, visto que todos têm acesso aos mesmos através do Portal da Qualidade. Existem, ainda, *Dashboards* por serviço que resumem a informação contida nos *Dashboards* gerais apenas ao serviço em questão, estando apenas acessíveis para os profissionais de saúde dos respetivos serviços.

De seguida, serão aprofundadas as informações contidas nos *Dashboards* da Gestão do Risco e nos *Dashboards* por serviço, lançados com periodicidade mensal.

O *Dashboard* da Gestão do Risco está dividido em 4 grandes partes, detalhadamente, *Eventos Adversos Declarados*, *Grupo Profissional & Tipo de Ocorrência*, *Local de Detecção/Ocorrência* e *Alertas*, com os dados mensais que correspondem às declarações de eventos adversos na aplicação HER+ (Figura 11).

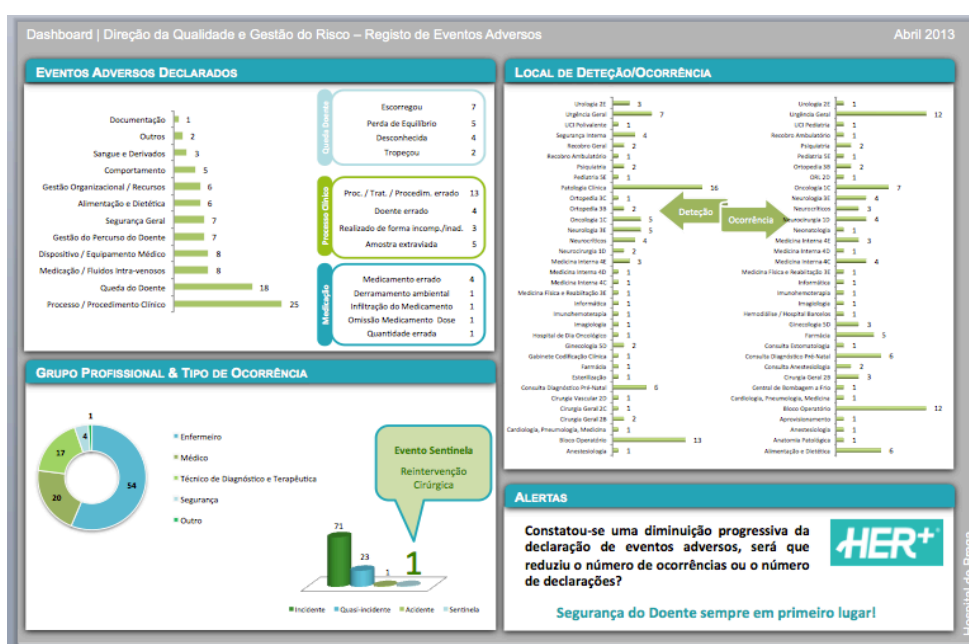


Figura 11 - *Dashboard* da Gestão do Risco.

Na secção *Eventos Adversos Declarados* é apresentado um gráfico com os eventos declarados por tipo de evento, isto é, o número de quedas, o número de eventos relacionados com medicação, o número de eventos relacionados com processos/procedimentos clínicos, entre outros. Além do gráfico com os eventos declarados por tipologia, são apresentados com mais detalhe os eventos declarados em cada um dos 3 principais tipos, tal como se pode verificar na Figura 12.

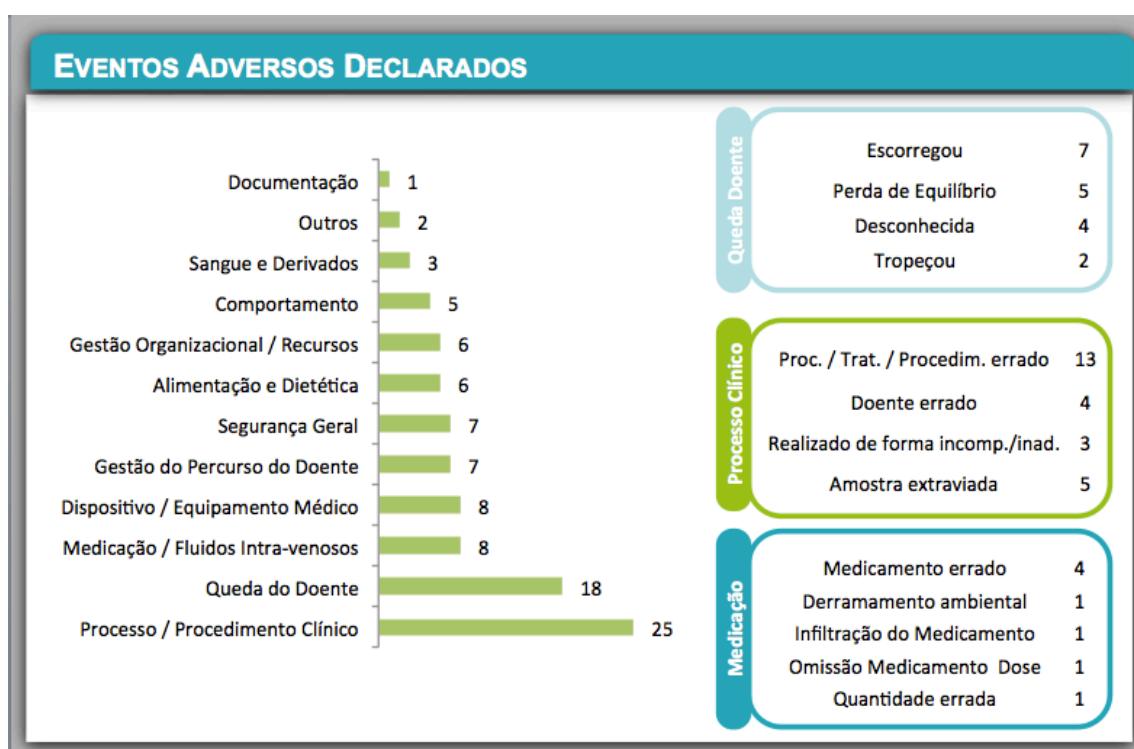


Figura 12 - Dashboard da Gestão do Risco - Eventos Adversos Declarados.

Neste caso, uma vez que as três categorias de eventos declarados foram os eventos relacionados com processos/procedimentos clínicos, quedas do doente e eventos relacionados com medicação, fez-se uma apresentação detalhada dos acontecimentos em cada uma das categorias mais declaradas.

Na secção *Grupo Profissional & Tipo de Ocorrência* é apresentado um gráfico com a divisão das declarações efetuadas por grupo profissional declarante, assim como um gráfico com a distribuição dos eventos por tipo de evento em *incidente*, *quasi-incidente*, *acidente* e *evento sentinela*, com uma especificação dos eventos sentinela ocorridos, caso este detalhe seja aplicável para o mês em questão, tal como se pode observar pela Figura 13.

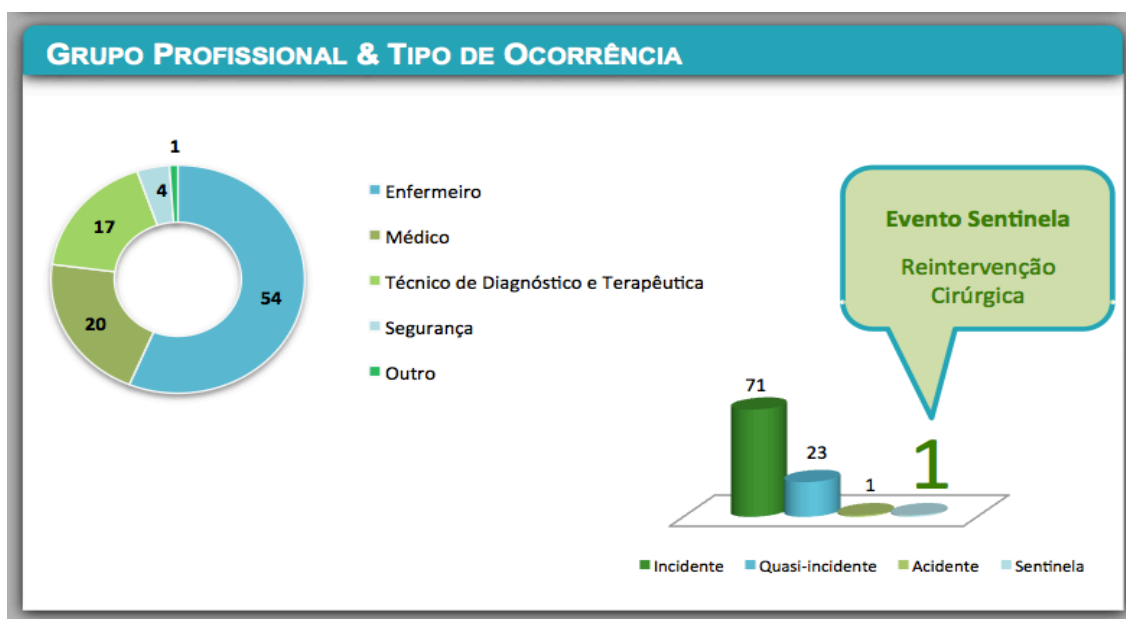


Figura 13 - Dashboard da Gestão do Risco - Grupo Profissional e Tipo de Incidente.

Na secção *Local de Detecção/Ocorrência* é apresentado o local de deteção e o local de ocorrência dos eventos adversos declarados. Assim, tal como se pode observar na Figura 14, são apresentados dois gráficos: um com os locais de deteção (ou seja, o serviço ou local onde foi detetado o evento); e outro com os locais de ocorrência (isto é, o local onde o evento realmente ocorreu, sendo que algumas das vezes este local não é coincidente, tal como acontece no caso de trocas de identificação ou trocas medicamentosas).

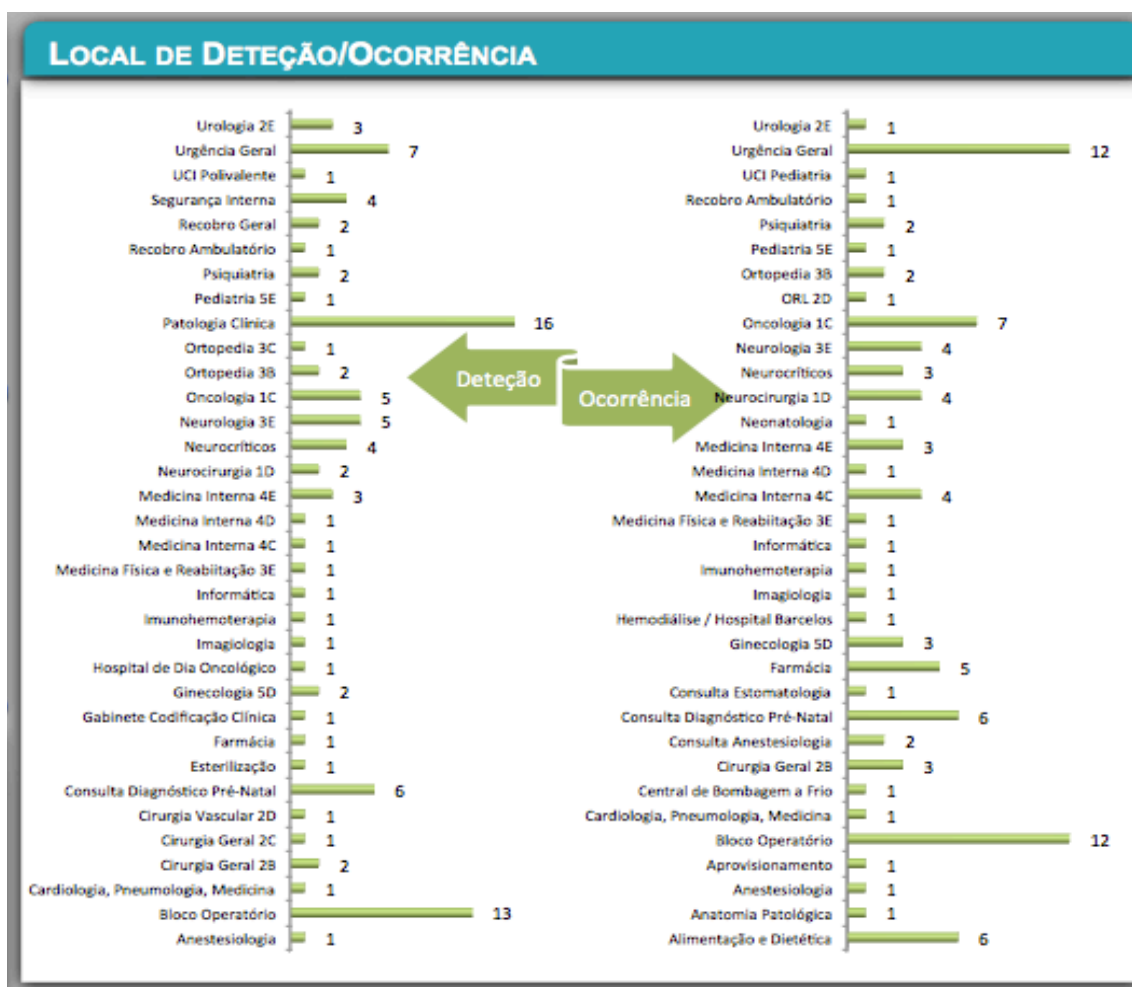


Figura 14 - Dashboard da Gestão do Risco - Local de Detecção/Ocorrência.

Na última secção, *Alertas*, são normalmente feitos, como o próprio nome sugere, alertas acerca de anormalidades ou aspetos a salientar que foram alvo de declaração durante o mês em avaliação. No caso do *Dashboard* apresentado, correspondente ao mês de abril de 2013, por comparação a anos anteriores o número de declarações até essa data tinha sido ligeiramente inferior ao ano anterior, pelo que o alerta foi ao encontro desse aspeto, tal como se pode observar na Figura 15.

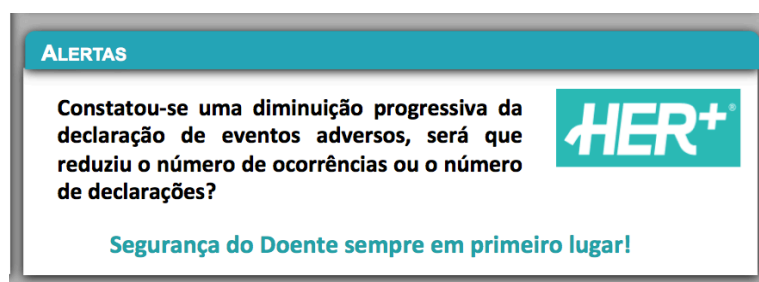


Figura 15 - Dashboard da Gestão do Risco - Alertas.

Nos *Dashboards* por serviço são apresentados os dados relativos a cada serviço. À semelhança do que acontece com o *Dashboard* da Gestão do Risco, estes são publicados mensalmente e os serviços aos quais se aplicam são: Cirurgia Geral, Cirurgia Plástica, Cirurgia Pediátrica, Cirurgia Vascular, Estomatologia, Ginecologia, Obstetrícia, Neurocirurgia, Oftalmologia, Ortopedia, Otorrinolaringologia, Urologia, Cardiologia, Dermatologia, Endocrinologia, Gastrenterologia, Medicina Interna, Neurologia, Oncologia, Pediatria, Neonatologia, Pneumologia, Psiquiatria, UCIP, Anestesiologia e Medicina Física e de Reabilitação.

Estes *Dashboards* estão normalmente divididos em 4 secções distintas, nomeadamente, *Qualidade Clínica*, *IAmetrics*, *Gestão do Risco* e *Reclamações e Não Conformidades*, tal como se pode observar na Figura 16. Ao contrário do que acontecia no *Dashboard* da Gestão do Risco, os dados aqui apresentados são dados cumulativos até ao mês em questão.

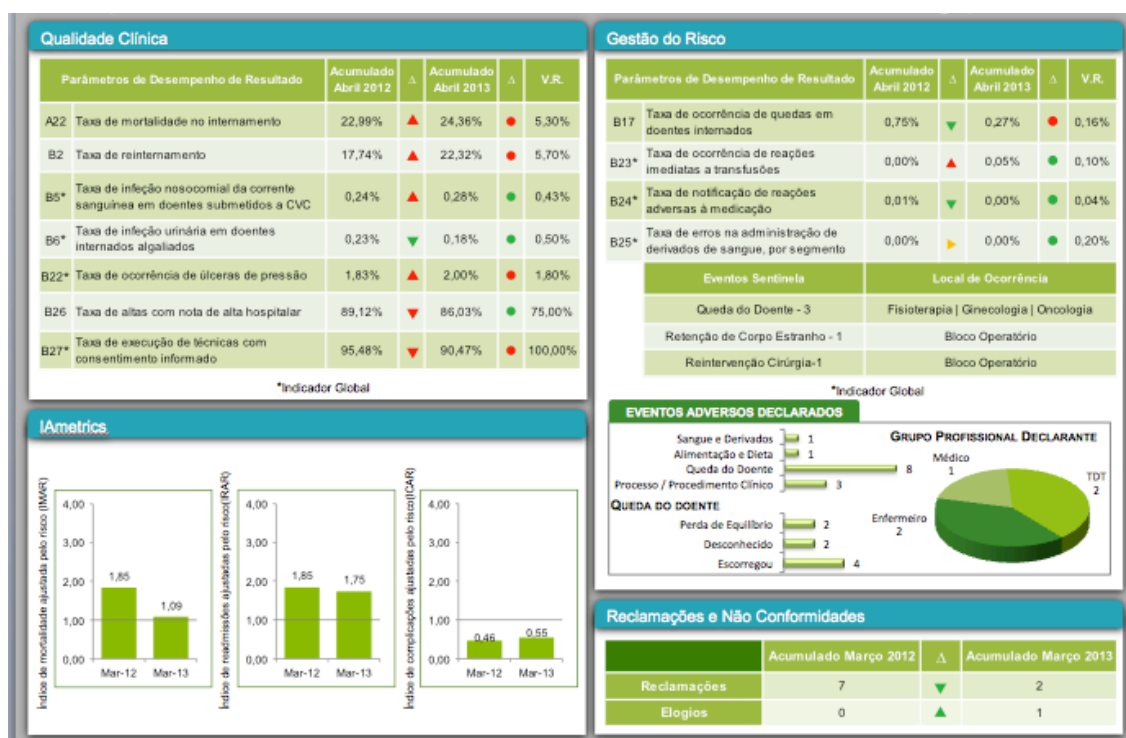


Figura 16 - Dashboard por serviço.

Na secção destinada à Gestão do Risco são apresentados os indicadores relacionados com a Gestão do Risco, nomeadamente a taxa de ocorrência de quedas em doentes internados, a taxa de ocorrência de reações imediatas a

transfusões, a taxa de notificação de reações adversas à medicação e a taxa de erros na administração de derivados de sangue, por segmento. Os indicadores de qualidade, como é o caso dos anteriormente referidos, são uma forma de controlo da qualidade clínica e da segurança do doente por parte da Gestão do Contrato. Para cada indicador é estipulado um valor de referência (normalmente anual), o qual não deve ser ultrapassado. Os desvios face ao valor de referência são penalizados com uma coima previamente estabelecida.

Além disso, existe ainda um espaço para dar a conhecer aos serviços os eventos sentinela que ocorreram no hospital, independentemente do serviço em que aconteceram, assim como um resumo dos eventos adversos declarados por serviço, com informações acerca da categoria do evento declarado, dos profissionais declarantes e da especificação com maior detalhe dos dados da(s) categoria(s) com mais eventos declarados, tal como se pode observar na Figura 17.



Figura 17 - Dashboards por serviço - Gestão do Risco.

Através de alguns *feedbacks* já obtidos por parte dos profissionais de saúde do Hospital de Braga, é possível referir que esta ferramenta é benéfica para todos,

no sentido em que os profissionais de saúde têm conhecimento dos indicadores de qualidade dos respetivos serviços, bem como dos eventos adversos que vão acontecendo e da própria satisfação dos utentes em relação ao serviço em questão.

7.7. Gestão Documental e Portal da Qualidade

Numa instituição de saúde acreditada é extremamente importante que toda a documentação esteja organizada e atualizada. A documentação do Hospital de Braga encontra-se dividida em diversos tipos de documentos, designadamente, impressos, procedimentos, protocolos, regulamentos, entre outros. Estes documentos encontram-se subdivididos em documentos gerais, (documentos de interesse para todos os profissionais do hospital) e em documentos específicos (documentos de serviços específicos). Todo o processo de atualização, verificação e divulgação de documentos é feito no Departamento de Qualidade e Gestão do Risco.

O Hospital de Braga, assim como todas as unidades do Grupo José de Mello Saúde, implementou em março de 2013 uma aplicação (Portal da Qualidade) onde se encontram disponíveis todos os documentos do hospital em formato digital.

O Portal da Qualidade é uma aplicação desenvolvida pela empresa LogiBérica, com diversos módulos disponíveis, dos quais se salienta o módulo da Gestão Documental. Neste módulo encontram-se os diversos documentos do hospital divididos por tipos e por níveis. Os tipos correspondem ao modelo do documento e os níveis correspondem aos serviços aos quais os documentos estão associados. De entre os tipos de documentos disponíveis no Portal da Qualidade, existem calibrações (gerais), *dashboards* (gerais e específicos), fichas de segurança (gerais), folhetos informativos (gerais e específicos), impressos (gerais e específicos), instruções de trabalho (gerais e específicas), manuais (gerais e específicos), organogramas (gerais), políticas (gerais), procedimentos (gerais e específicos), protocolos (gerais e específicos) e regulamentos (gerais). Após a pesquisa de documentos no Portal da Qualidade, estes são listados e qualquer profissional do hospital pode visualizar ou imprimir os documentos desejados (Figura 18).

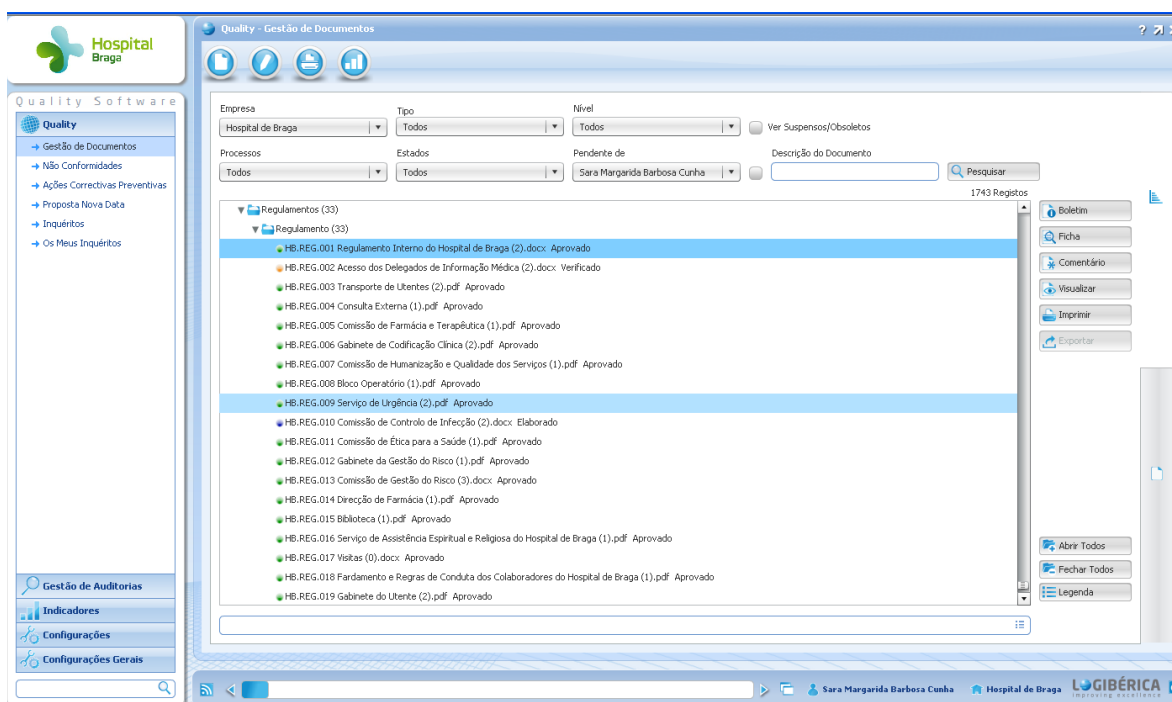


Figura 18 - Painel de Gestão Documental do Portal da Qualidade.

Os documentos podem apresentar diversos estados, designadamente, *Em Elaboração*, *Elaborado*, *Verificado* e *Aprovado*. Apenas os documentos em estado *Aprovado* estão visíveis para todos e são divulgados junto dos profissionais de saúde do hospital.

Além do módulo de Gestão Documental, o Portal da Qualidade apresenta capacidade de Gestão de Não Conformidades, de Gestão de Auditorias e de Indicadores, que ainda se encontram em processo de implementação.

O Portal da Qualidade, embora seja uma aplicação recentemente introduzida no Hospital de Braga, tem sido utilizado regular e eficazmente por parte profissionais de saúde.

7.8. Formações no âmbito da Gestão do Risco, Qualidade e Controlo de Infecção

Durante o período de estágio no Hospital de Braga a investigadora teve a oportunidade de assistir a diversas formações, que permitiram adquirir e aprofundar conhecimentos em diversas áreas.

Todos os profissionais que ingressam no Hospital de Braga assistem a uma formação “Acolhimento de Profissionais”, onde são apresentadas diversas áreas do Hospital, como por exemplo, Recursos Humanos, Serviço de Saúde Ocupacional, Qualidade, Gestão de Risco, Gestão Hoteleira, Controlo de Infecção, entre outras.

No âmbito da Gestão do Risco, foi possível assistir e participar na formação acerca da avaliação do risco na aplicação HER+, em formações diversas relacionadas com variados temas como trocas medicamentosas, risco de queda, segurança geral, segurança contra incêndio e exposição dos profissionais de saúde a radiação, em reuniões do NPSS com outras unidades do grupo José de Mello Saúde, assim como participar nas campanhas do NPSS “Marcação do Local Cirúrgico” e “Prevenção de Infecção Hospitalar” e assistir a conferências do Prof. José Fragata relacionadas com as duas campanhas referidas.

No âmbito da Qualidade, a investigadora assistiu a formações sobre o Portal da Qualidade, quer na ótica do utilizador, quer na ótica do administrador, ministradas pelos formadores da empresa que desenvolveu a aplicação, LogiBérica.

Capítulo 8

Referências Bibliográficas

8. Referências Bibliográficas

ALMEIDA, Ricardo, ABREU, Cidália, MENDES, Aida (2010), “Quedas em Doentes Hospitalizados: Contributos para uma Prática Baseada na Prevenção”, Revista de Enfermagem Referência, III Série, nº2.

AMARO, Ana Rita Pedro (2012), “Mobilidade Funcional, Risco de Queda, Nível de Ativação Física e Perceção de Saúde em Indivíduos com 65 ou Mais Anos”, Faculdade de Ciências Médicas – Universidade Nova de Lisboa.

BONEWIT-WEST, Kathy, HUNT, Sue, APPLGATE, Edith (2012), “Today’s Medical Assistant: Clinical and Administrative Procedure”, Elsevier Health Sciences, cap. 19.

BUTTELL, Phil, HENDLER, Robert, DALEY, Jennifer (2007), “Quality in Healthcare: Concepts and Practice”, in: “The Business of Healthcare”.

CARTHEY, Jane, CLARKE, Julia (2010), “Implementing Human Factors in Healthcare”, Patient Safety First.

CHECKLIN, Shannon, BACCHIA, Paula, BROWN, ALISON (2009), “A Clinical Risk Management in Community Health. A Clinical Risk Management Framework”, Victorian Healthcare Association.

COSTA, Carlos, REIS, Magda, MARQUES, Patrícia, SANTANA, Rui, LOPES, Sílvia (2011), “Custos e Preços na Saúde – Pode a Organização, a Gestão e o Financiamento das Organizações de Saúde em Portugal Produzir Resultados Diferentes em Termos de Eficiência?”, Escola Nacional de Saúde Pública.

DEPARTMENT OF HEALTH AND HUMAN SCIENCES (2003), “Glasgow Coma Scale”, Centers for Disease Control and Prevention.

DIREÇÃO GERAL DE SAÚDE (2010), “Circular Normativa nº13/DQS/DSD”, Lisboa.

FISCHER, Irene D, KRAUSS, Melissa J, DUNAGAN, William Clairborne, BIRGE, Stanley, HITCHO, Eileen (2005), “Patterns and Predictors of Inpatient Falls and Fall-Related Injuries in a Large Academic Hospital”, Infection Control and Hospital Epidemiology, vol. 16, nº 10, pp. 822-827.

FORTIN, Marie Fabienne (2003), “O Processo de Investigação – Da Concepção à Realização”, Décarie Éditeur, Lusociência.

FRAGATA, José, SANTOS, Seabra, FERREIRA, Sofia, BARROS, Pedro Pita, BILBAO, Mercedes, FRAGATA, Isabel, FRANÇA, Margarida (2006), “Risco Clínico – Complexidade e Performance”, Edições Almedina, SA; ISBN: 972-40-2835-6.

FRAGATA, José (2012), “Segurança dos Doentes – Uma Abordagem Prática”, Lidel; ISBN: 978-972-757-797-2.

FREITAS, Ernani Cesar, PRODANOV, Cleber Cristiano (2013), “Metodologia do Trabalho Científico: Métodos e Técnicas da Pesquisa e do Trabalho Académico”, Universidade Feevale.

HAINES, Terry P, DEN-CHING, Angel B, O’CONNELL, Beverly, McDERMOTT, Fiona, HOFFMANN, Tammy (2012), “Why Do Hospitalized Older Adults Take Risks that May Lead to Falls?”, Behaviour of Hospitalized Older Adults, Blackwell Publishing Ltd Health Expectations.

HEINZE, Cornelia, HALFENS, Ruud JG, DASSEN, Theo (2007), “Falls in German In-Patients and Residents Over 65 Years of Age”, Journal of Clinical Nursing, vol. 16, pp. 495-501.

HITCHO, Eileen B, KRAUSS, Melissa J, BIRGE, Stanley, DUNAGAN, William Clairborne, FISCHER, Irene, JOHNSON, Shirley, COSTANTINOU, Eileen, FRASER, Victoria J (2004), “Characteristics and Circumstances of Falls in a Hospital Setting – A Prospective Analysis”, J. Gen. Intern Med., vol. 19, pp. 732-739.

HOSPITAIS SA (2003), “Desempenho Económico: Maior Rigor e Transparência”, Relatório de Atividade do ano 2003, pp.66-68.

HOSPITAL DE BRAGA (2011a), “Apresentação do Hospital de Braga” – disponível na página de Intranet do Hospital de Braga

HOSPITAL DE BRAGA (2011b), “História do Hospital de Braga” – disponível no *site* do Hospital de Braga (www.hospitaldebraga.pt)

HOSPITAL DE BRAGA (2013a), “O Hospital de Braga”

HOSPITAL DE BRAGA (2013c), “Organograma da Direção da Qualidade e Gestão do Risco”

HOSPITAL DE BRAGA (2013d), “Organograma Geral do Hospital de Braga”

HOSPITAL DE BRAGA (2011c), “Política – Estratégia da Qualidade do Hospital de Braga (POL.007)”

HOSPITAL DE BRAGA (2011g), “Política – Declaração de Eventos Adversos / Incidentes / Acidentes / Sentinelas no Hospital de Braga (POL.008)”

HOSPITAL DE BRAGA (2011e), “Política – Gestão do Risco do Hospital de Braga (POL.003)”

HOSPITAL DE BRAGA (2011i), “Procedimento Geral – Análise de Eventos Adversos / Incidentes / Acidentes / Sentinelas no Hospital de Braga (PRO.028)”

HOSPITAL DE BRAGA (2011h), “Procedimento Geral – Declaração de Eventos Adversos / Incidentes / Acidentes / Sentinelas no Hospital de Braga (PRO.027)”

HOSPITAL DE BRAGA (2011d), “Procedimento Geral – Funções do Gestor da Qualidade (PRO.009)”

HOSPITAL DE BRAGA (2011f), “Procedimento Geral – Funções do Gestor Local do Risco (PRO.006)”

HOSPITAL DE BRAGA (2013f), “Regulamento Geral – Comissão de Gestão do Risco e Segurança do Doente” (REG.013)

HOSPITAL DE BRAGA (2013e), “Regulamento Geral – Gabinete da Gestão do Risco (REG.012)”

HOSPITAL DE BRAGA (2013b), “Regulamento Interno do Hospital de Braga (REG.001)”

INTERNATIONAL ORGANIZATION FOR STANDARDIZATION (2009a), “IEC/FDIS 31010:2009. Risk Management – Risk Assessment Techniques. Final Draft”.

INTERNATIONAL ORGANIZATION FOR STANDARDIZATION (2009b), “ISO Guide 73:2009. Risk Management – Vocabulary. Primeira edição.”

KERZMAN, Hana, CHETRIT, Angela, BRIN, Luna, TOREN, Orly (2003), "Characteristics of Falls in Hospitalized Patients – Nursing and Health Care Management and Policy", *Journal of Advanced Nursing*, vol. 47, pp. 223-229.

KIM, Keum Soon, KIM, Jin A, CHOI, Yun-Kyoung, KIM, Yo Jeung, PARK, Mi Hwa, KIM, Hyun-Young, SONG, Mal Soon (2011), "A Comparative Study on the Validity of Fall Risk Assessment Scales in Korean Hospitals", *Asian Nursing Research*, vol. 5, n° 1, pp. 28-37.

KRAUSS, Melissa J, NGUYEN, Sheila L, DUNAGAN, Wm. Clairborne, BIRGE, Stanley, COSTANTINO, Eileen (2007), "Circumstances of Patient Falls and Injuries In 9 Hospitals In a Midwestern Healthcare System", *Infection Control and Hospital Epidemiology*, vol. 28, n° 5.

KRAUSS, Melissa J, TUTLAM, Nial T, COSTANTINO, Eileen, JOHNSON, Shirley, JACKSON, Diane M (2008), "Intervention to Prevent Falls on the Medical Service in a Teaching Hospital", *Infection Control and Hospital Epidemiology*, vol 29, n.6, pp. 539-545.

MARIN, HF, BOURIE, P, SAFRAN, C (2000), "Desenvolvimento de um Sistema de Alerta para Prevenção de Quedas em Pacientes Hospitalizados", *Revista Latino-Americana de Enfermagem*, vol. 8, n°3, pp.27-32.

MARQUES, Marília (2012), "Quedas em Geriatria: Doença de Alzheimer", *Revista Nursing*, 285/285 (outubro/novembro), pp. 17-21.

MINISTÉRIO DA SAÚDE (2013a), Despacho nº3635/2013 (7 de março), *Diário da República*, 2ª série, n° 47.

MINISTÉRIO DA SAÚDE (2013b), Portaria nº163/13 (24 de abril), *Diário da República*, 1ª série, n° 80.

MION, Lourraine C, CHANDLER, A Michelle, WATERS, Teresa M, DIETRICH, Lori A Kessler, MILLER, Stephen T, SHORR, Ronald I (2012), "Is It Possible to Identify Risks for Injurious Falls in Hospitalized Patients?", *Joint Commission Journal on Quality and Patient Safety*, vol. 38, n°9, pp.408-413.

MOEN, Ronald, NORMAN, Clifford (2006), "Evolution of the PDCA Cycle", *Associates in Process Improvement*.

OLIVER, David, DALY, Fergus, MARTIN, Finbarr C, McMURDO, Marion ET (2004), "Risk Factors and Risk Assessment Tools for Falls in Hospital In-Patients: A Systematic Review", *Age and Ageing*, vol. 33, pp. 122-130.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DE SAÚDE (2011), "Estrutura Concetual da Classificação Internacional sobre Segurança do Doente – Relatório Técnico", Direção Geral de Saúde, Lisboa.

PAYSON, Carol A, HAVILEY, Corinne A (2007), "Patient Falls Assessment and Prevention", Global Edition.

PICKERING, Alexander, COWLEY, Stephen P (2010), "Risk Matrices: Implied Accuracy and False Assumptions", *Journal of Health and Safety Research and Practice*", vol. 2, Issue 1, pp. 9-16.

REASON, James (2009), "The Human Contribution Unsafe Acts, Accidents and Heroic Recoveries", Ashgate.

RISI (2013a), "HER+ - Manual de Gestão da Análise do Incidente".

RISI (2013b), "HER+ - Manual de Registo de Incidentes".

RODRIGUES, Paula (2011), "Case Study – Centro Hospitalar do Porto", *Tecno Hospital*, vol. 48, pp. 30-33.

SALAMEH Fares, CASSUTO, Nava, OLIVEN, Arie (2008), "A Simplified Fall-Risk Assessment Tool for Patients Hospitalized in Medical Wards", *Israel Medical Association Journal*, vol. 10, pp. 125-129.

SARAIVA, Dora M et al. (2008), "Quedas: Indicador de Qualidade Assistencial", *Nursing: Revista de Formação Contínua em Enfermagem*, ano 18, nº235, pp.28-35.

SCHMID, Arlene A, WELLS, Carolyn K, CONCATO, John, DALLAS, Mary I, LO, Albert C, NADEAU, Steven E, WILLIAMS, Linda S, PEIXOTO, Aldo J, GORMAN, Mark, BOICE, John L, STURVE, Frederick, MCCLAIN, Vincent, BRAVATA, Dawn M (2010), "Prevalence, Predictors, and Outcomes of Poststroke Falls in Acute Hospital Setting", *Journal of Rehabilitation Research & Development*, vol. 47, nº6, pp. 553-562.

SCHWENDIMANN, René, BÜHLER, Hugo, DE GEEST, Sabina, MILISEN, Koen (2006), "Falls and Consequent Injuries in Hospitalized Patients: Effects of an

Interdisciplinary Falls Prevention Program”, BMC Health Services Research, vol. 6, n° 69.

SIEGEL, S, CASTELLAN, N J (1988), “Nonparametric Statistics for the Behavioral Sciences”, 2ª Edição, New York.

SOKOVIC, M, PAVLETIC D, PIPAN, K KERN (2010), “Quality Improvement Methodologies – PDCA Cycle, RADAR Matrix, DMAIC and DFSS”, Journal of Achievements in Materials and Manufacturing Engineering, vol. 43, n° 1, pp. 476-483.

SPICKETT, Jeff (2010), “Health Risk Assessment (Scoping) Guidelines – A Health Risk Assessment Process for Risk Assessors for Use Within the Scoping Stages of Environmental and Health Impact Assessments”, Government of Western Australia – Department of Health.

TAN, KM, AUSTIN, B, SHAUGNASSY, M, McDONALD, M, MULKERRIN, EC, O’KEEFFE, ST (2005), “Falls in an Acute Hospital and Their Relationship to Restraint Use”, Irish Journal of Medical Science, vol. 74, n°3, pp. 28-31.

TANAKA, Buichi, SAKUMA, Mio, OHTANI, Masae, TOSHIRO, Jinichi, MATSUMURA, Tadashi, MORIMOTO, Takeshi (2011), “Incidence and Risk Factors of Hospital Falls on Long-Term Care Wards in Japan”, Journal of Evaluation in Clinical Practice, vol.18, pp.572-577.

THE JOINT COMMISSION (2012), “Summary Data of Sentinel Events Reviewed by Joint Commission”

THE JOINT COMMISSION (2013), “Sentinel Event Policy and Procedures”

THOMAS, KE, STEVENS, JA, SARMIENTO, K, WALD, MM (2008), “Fall-Related Traumatic Brain Injury Deaths and Hospitalizations Among Older Adults”, Journal of Safety Research, vol. 39, pp. 260-272.

VERBANO C, TURRA F. (2010), “A Human Factors and Reliability Approach to Clinical Risk Management: Evidence from Italian Cases”, Safety Science, vol 48, pp. 625-639.

WALSHE K, DINEEN M. 1998. “Clinical Risk Management. Making a Difference?” The NHS Confederation. University of Birmingham, Birmingham.

WEISBERG, Leon A, STURB, Richard L, GARCIA, Carlos A (1989), “Essentials of Clinical Neurology – Head Trauma”, Asper Publishers – Universidade de Michigan, vol. 12.

WORLD HEALTH ORGANIZATION (2006), “Quality of Care: a Process for Making Strategic Choices in Health Systems”, WHO Library.

WORLD HEALTH ORGANIZATION (2007), “WHO Global Reporto on Falls Prevention in Older Age”, WHO Library.

WORLD HEALTH ORGANIZATION (2009), “WHO Guidelines on Hand Hygiene in Health Care”, WHO Library.

YATES, Liz, BOOCOCK, Geraldine (2012), “Right First Time, Every Time – A Strategy for Quality Care”, Southport & Ormskirk Hospital – NHS.

Capítulo 9

Anexos

9. Anexos

Anexo 1 – Organograma do Hospital de Braga

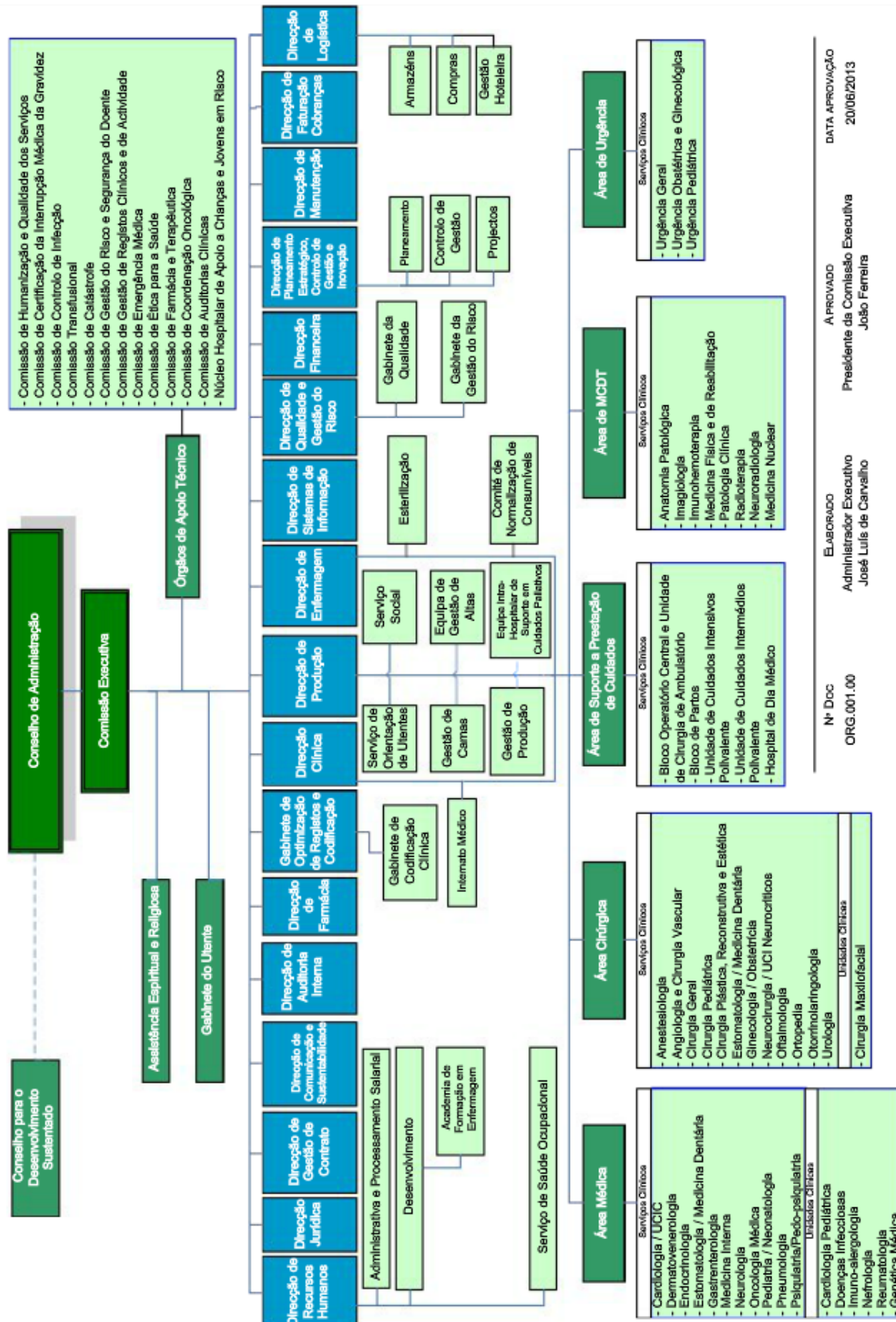


Figura 19 - Organograma Geral do Hospital de Braga (Hospital de Braga 2013d).

Anexo 2 – RISCAI



HOSPITAL DE SÃO MARCOS
BRAGA

Accredited by



The Health Quality Service





COLAR ETIQUETA DE IDENTIFICAÇÃO DO DOENTE

RISCAI RISCAI RISCAI RISCAI RISCAI RISCAI RISCAI RISCAI RISCAI RISCAI

1

☐ DOENTE INTERNO/EXTERNO
☐ VISITA/ACOMPANHANTE
☐ EQUIPAMENTO
☐ PROFISSIONAL

SERVIÇO _____ LOCAL _____

DATA ____/____/____ HORA ____: ____

PROFISSIONAL (se desejar mantenha o anonimato)

_____ nº.mec. _____

2 DESCRIÇÃO (breve descrição do acontecimento, se necessário anexe informação complementar)

3 ACÇÃO IMEDIATA (especifique as medidas tomadas)

4 PREVENÇÃO Podia ter sido evitado? SIM ☐ NÃO ☐

COMO? _____

5 REGISTO MÉDICO (registar se houve necessidade de tratamento e qual foi efectuado; Efectuar registo no Diário Clínico)

6 GESTOR LOCAL DE RISCO
(verifica os dados anteriores, dá conhecimento ao responsável do grupo sócio profissional, e descreve as medidas tomadas)

Gestor Local de Risco _____ Data ____/____/____

Responsável do Grupo Sócio Profissional _____ Data ____/____/____

HSM.GRC.GER.146.1

Figura 20 - Formulário RISCAI.

RISCAI RISCAI RISCAI RISCAI RISCAI RISCAI



RISCAI-B.O.

TIPO ACONTECIMENTO ADVERSO	X	Lesão p/ Doente
EQUIPAMENTO/DISPOSITIVOS MÉDICOS:		
✓ Ausência de Formação/Formação insuficiente		
✓ Falha na utilização do equipamento		
✓ Preparação inadequada do equipamento		
✓ Falha na utilização do dispositivo médico esterilizado		
✓ Preparação inadequada do dispositivo médico esterilizado		
✓ Fuga de gás anestésico		
✓ Ambiente Térmico inadequado T: ____°C H: ____%		
✓ Outro:		
LISTA DE VERIFICAÇÃO PRÉ - OPERATÓRIA HSM.PC.GER.022.3: Anexar cópia e assinalar erro		
TROCA NA IDENTIFICAÇÃO DO DOENTE (processo clínico/exames)		
QUEDA DO DOENTE		
ERRO TERAPÊUTICO		
ALTERAÇÃO NÃO PROGRAMADA (24H) DO PLANO OPERATÓRIO		
MATERIAIS CORTO - PERFURANTES EM RISCO		
RUPTURA DE STOCKS (Especifique a falha em Obs.)		
Falha no preenchimento da folha de Anatomia Patológica (erro de preenchimento/falta etiqueta)		
ATRASO NA ENTRADA DO DOENTE NO B.O. - PORQUÊ? (especifique em Obs.)		
ATRASO NA SAÍDA DO DOENTE DO B.O. - PORQUÊ? (especifique em Obs.)		
QUEBRA NA CONFIDENCIALIDADE (Informação do doente – análises, relatórios – fora do processo)		
OUTRO:		

[illegible]

DATA ____/____/____ HORA ____:

PROFISSIONAL (se desejar mantenha o anonimato)

nº.mec.

Para segurança de todos os profissionais, nas situações em que houve **lesão para o doente ou que lhe pareça de maior risco**, faça uma descrição pormenorizada. Só assim a Gestão do Risco poderá analisar o problema e em conjunto com os Serviços propor medidas correctivas.

Contamos com a sua colaboração!

Figura 21- Formulário RISCAL B. 0..

Anexo 4 – Folha Sentinela

FOLHA SENTINELA RISCO CLÍNICO

Serviço: _____ Data: ____ / ____ / ____ Hora: ____ : ____

ACONTECIMENTO ADVERSO GRAVE	
Procedimento no utente errado	
Procedimento na parte errada do corpo	
Suicídio do utente no hospital	
Retenção de material cirúrgico que leva à reintervenção	
Embolia gasosa intravascular que leva a morte ou lesão neurológica	
Reacção hemolítica transfusional por incompatibilidade ABO	
Erro de medicação que leva a morte/lesão grave do utente	
Morte materna ou morbilidade grave associada ao trabalho de parto	
Entrega de criança à família errada	
Outros acontecimentos que causem morte ou lesão grave do utente (descrição sumária):	

Assinalar com uma cruz o acontecimento ocorrido e comunicar de **IMEDIATO** por carta ou para o seguinte e-mail para:

Direcção Clínica - anabela@hsmbraga.min-saude.pt
Gestão de Risco - gestorar@hsmbraga.min-saude.pt

Assinatura: _____ N.º Mec. _____

Figura 22 - Folha Sentinela.

Anexo 5 – Quadro de Análise de Causas Raiz e Planos de Ação



QUADRO DE ANÁLISE DE CAUSA RAIZ E PLANO DE AÇÃO

SENTINELA ____ / ____

Nível de Análise		Perguntas	Achados	Perguntar "Porquê?"
O que aconteceu?		Quais são os detalhes do evento? (Breve descrição)		
		Quando ocorreu o Evento? (Data, dia da semana, hora)		
		Qual área/serviço onde ocorreu?		
Porque aconteceu?	Processo ou atividade em que ocorreu o evento?	Quais são as etapas do processo, tal como concebido?		
		Que passos estão envolvidos que contribuem para o evento?		
Quais são os fatores mais próximos?	Fatores humanos	Que fatores humanos foram relevantes para o resultado?		
	Fatores de equipamento	De que forma o desempenho do equipamento afetou o resultado?		
	Fatores controláveis do ambiente	Que fatores afetaram diretamente o resultado?		
	Fatores externos incontroláveis	Eles estão realmente fora do controle da organização?		
	Outros	Há outros fatores que influenciem diretamente o resultado?		
		Que outras áreas ou serviços foram envolvidos?		

Figura 23 - Quadro de Análise de Causas Raiz.



QUADRO DE ANÁLISE DE CAUSA RAIZ E PLANO DE AÇÃO

SENTINELA ____ / ____

PLANO DE AÇÃO		Estratégias para Redução do Risco	Medidas de Eficácia

Braga, _____

O Gestor de Risco,

Figura 24 - Quadro de Estratégias para o Plano de Ação.

Anexo 6 – Valores Utilizados para a Análise dos Custos das Quedas

Tabela 33 - Valores Utilizados para a Análise dos Custos das Quedas

Aplicação de Gelo		Incluído nos Serviços de Internamento
Aplicação de Ligaduras		29,10 €
Monitorização dos Sinais Vitais		3,80 €
Monitorização/Vigilância do Estado de Consciência		Incluído nos Serviços de Internamento
Comunicação ao Médico		Incluído nos Serviços de Internamento
Contenção Física		Incluído nos Serviços de Internamento
Ensino ao Doente		Incluído nos Serviços de Internamento
Elevação das Grades de Proteção		Incluído nos Serviços de Internamento
Imobilização da Fratura	Braço	32,40 €
	Cotovelo	29,70 €
Remoção da Imobilização		8,50 €
Observação Médica		31,00 €
Realização de Penso		4,70 €
Realização de Sutura		20,80 €
Radiografias	Crânio	6,00 €
	Face	7,00 €
	Tórax anterior	9,00 €
	Região Dorsal	8,00 €
	Região Lombar	9,00 €
	Anca	7,50 €
	Ombro	6,84 €
	Braço	4,50 €
	Cotovelo	3,50 €
	Antebraço	4,50 €
	Punho	3,70 €
	Coxa	7,00 €
	Joelho	4,00 €
	Perna	6,00 €
	Pé	5,50 €
TAC	Crânio	67,00 €
	Tórax anterior	74,70 €
	Região Dorsal	72,40 €
	Região Lombar	72,40 €
	Anca	62,10 €
	Ombro	65,00 €
	Braço	65,00 €
	Cotovelo	70,90 €
	Antebraço	65,00 €
	Punho	65,00 €
	Coxa	65,00 €
	Joelho	70,90 €
	Perna	65,00 €
	Pé	65,00 €
Colocação do Doente no Leito		Incluído nos Serviços de Internamento

Anexo 7 – Formulário da Auditoria “Risco de Queda”

[illegible]

Figura 25- Formulário Utilizado na Auditoria "Risco de Queda".