

UNIVERSIDADE DO ALGARVE
FACULDADE DE ECONOMIA

**CUIDADOS AOS IDOSOS HOSPITALIZADOS COM DIAGNÓSTICO DE
INCONTINÊNCIA URINÁRIA E INTESTINAL – SISTEMATIZAR
DIAGNÓSTICOS, OTIMIZAR RECURSOS, MELHORAR A QUALIDADE**

Nuno André Lopes dos Santos

Mestrado em Gestão de Unidades de Saúde

Trabalho efetuado sob a orientação de:

Professora Doutora Emília Costa – Docente da Escola Superior de Saúde da
Universidade do Algarve

Faro

2014

UNIVERSIDADE DO ALGARVE
FACULDADE DE ECONOMIA

**CUIDADOS AOS IDOSOS HOSPITALIZADOS COM DIAGNÓSTICO DE
INCONTINÊNCIA URINÁRIA E INTESTINAL – SISTEMATIZAR
DIAGNÓSTICOS, OTIMIZAR RECURSOS, MELHORAR A QUALIDADE**

Nuno André Lopes dos Santos

Dissertação para a obtenção do grau de Mestre em Gestão de Unidades de Saúde

Trabalho efetuado sob a orientação de:

Professora Doutora Emília Costa – Docente da Escola Superior de Saúde da
Universidade do Algarve

Faro

2014

DECLARAÇÃO DE AUTORIA DO TRABALHO

CUIDADOS AOS IDOSOS HOSPITALIZADOS COM DIAGNÓSTICO DE INCONTINÊNCIA URINÁRIA E INTESTINAL – SISTEMATIZAR DIAGNÓSTICOS, OTIMIZAR RECURSOS, MELHORAR A QUALIDADE

Declaro ser o autor deste trabalho, que é original e inédito. Autores e trabalhos consultados estão devidamente citados no texto e constam da listagem de referências incluída.

Nuno André Lopes dos Santos

Direitos de cópia ou Copyright

© **Copyright:** (Nuno André Lopes dos Santos).

A Universidade do Algarve tem o direito, perpétuo e sem limites geográficos, de arquivar e publicitar este trabalho através de exemplares impressos reproduzidos em papel ou de forma digital, ou por qualquer outro meio conhecido ou que venha a ser inventado, de o divulgar através de repositórios científicos e de admitir a sua cópia e distribuição com objetivos educacionais ou de investigação, não comerciais, desde que seja dado crédito ao autor e editor.

DEDICATÓRIA

Dedico este trabalho:

Aos meus pais e aos meus avós pelos valores que me ensinaram.

À minha namorada pelo apoio e segurança que sempre me transmitiu.

A todos os meus amigos, que ao longo deste percurso nunca se esqueceram de mim.

E por fim, a todos os enfermeiros que lutam diariamente, para cuidar e salvar vidas.

AGRADECIMENTOS

Este trabalho é o resultado de um grande esforço e investimento pessoal, que ao longo destes últimos dois anos consumiu grande parte da minha vida pessoal e profissional. Durante todo este processo, tive de abdicar de determinadas coisas, fazer escolhas pessoais e a dedicar-me de corpo e alma a este trabalho, contudo, isso fez-se crescer como pessoa e profissional que hoje sou.

Porém, há contributos de natureza diversa, que não podem nem devem deixar de ser realçados. E por isso, tenho que agradecer a todos aqueles que de forma direta ou indireta, contribuíram para a concretização e conclusão desta dissertação. A todos gostaria de expressar os meus sinceros agradecimentos:

À Professora Emília Costa, pela orientação e acompanhamento ao longo desta dissertação e aos Professores Sérgio Santos, Carla Amado e Carlos Cândido pelo estímulo e contributo que se revelaram fundamentais para a consecução desta.

A todos os Professores do Mestrado em Gestão de Unidades de Saúde pelos conhecimentos transmitidos e por terem ampliado a minha visão sobre a gestão em serviços de saúde.

À Enfermeira Supervisora Fernanda Henriques e Enfermeira Chefe Isabel Higinio pelo incentivo, colaboração, elaboração de horários e disponibilização do seu tempo pessoal, que tornaram a minha frequência neste mestrado possível.

Aos meus colegas de trabalho, Enfermeiros e Assistentes Operacionais que contribuíram de forma inegável em todo este processo.

À D. Miriam, à Eng.^a Rosa Nobre e Eng.^o Ana Frutuoso pela paciência e disponibilidade que tiveram comigo na recolha informática dos custos indiretos.

E por fim, ao Centro de Investigação e Formação, ao Conselho de Ética, ao Enfermeiro Diretor e à Diretora de Serviço de Medicina I que possibilitaram a realização desta dissertação no serviço de Medicina I do Hospital de Faro, EPE.

RESUMO

Com a diminuição do financiamento dos hospitais por parte do Ministério da Saúde, o controlo dos seus custos é fulcral para o bom funcionamento e qualidade dos serviços prestados à comunidade em que estão inseridos. Um dos fatores que agrava ainda mais o controlo dos custos é o envelhecimento da população pois um aumento da densidade dos idosos na população em geral implicará acréscimos regulares dos gastos em saúde. A incontinência urinária e intestinal é dos problemas mais manifestos nesta etapa de vida. Ao nível hospitalar, estes dois problemas são evidentes, basta olharmos para os custos que os serviços possuem na aquisição de dispositivos médicos que visam satisfazer esta necessidade humana básica.

Adotando um modelo de qualidade proposto por Donabedian, que assenta em três grandes pilares: estruturas, processos e resultados, sistematizou-se a avaliação das necessidades das pessoas internadas no serviço de medicina I, utilizando um instrumento realizado a partir do *Incontinence Questionnaire Index*, o *Fecal Incontinence Severity Index* e a *Escala Visual dos Eritemas*, para assim otimizar os recursos disponíveis, e adequar os procedimentos de enfermagem (através de modelos de decisão assentes em variáveis como o tipo de incontinência, o período das perdas, a quantidade perdida e a integridade da pele), tentando com isto melhorar a qualidade dos cuidados prestados. No final realizou-se uma análise de minimização de custos para verificar se associado a esta otimização de recursos e cuidados se associou um custo menos elevado para o serviço.

Concluimos que ao novo instrumento de avaliação das necessidades se associou uma melhoria no diagnóstico de incontinência urinária mas não no diagnóstico de incontinência intestinal e da integridade cutânea, no entanto houve uma otimização dos dispositivos médicos de eliminação não invasivos. Através da análise de minimização de custo podemos verificar que houve uma diminuição dos custos diretos e indiretos no serviço, existindo uma diminuição dos custos do serviço de medicina I de 482,960688 €. Podemos dizer que se existir um diagnóstico mais eficaz da incontinência urinária, incontinência intestinal e integridade cutânea, podemos otimizar melhor os recursos hospitalares, melhorar a qualidade dos cuidados prestados e diminuir custos associados.

Palavras-chave: Incontinência urinária, Incontinência intestinal, Integridade cutânea, Custos, Recursos, Qualidade.

ABSTRACT

With decreased funding of hospitals by the Ministry of Health, control of costs is essential to the proper functioning and quality of services provided to the community in which they live. One factor that exacerbates the cost control is the aging population, because an increased density of elderly in the general population will require regular increases in health spending. Urinary incontinence and bowel incontinence were problems more obvious in this stage of life. At the hospital level, these two problems are obvious, just look at the costs that services have in the acquisition of medical devices that satisfy this basic human need.

Adopting a quality model proposed by Donabedian, which rests on three pillars: structures, processes and outcomes, we systematized the assessment of the needs of people hospitalized in the medicina I service, performed using an instrument build from *Incontinence Questionnaire Index*, *Fecal incontinence Severity Index* and *Erythema Visual Scale*, thus optimizing available resources, and adequate nursing procedures (through decision models based on variables such as the type of incontinence, the period of losses, the amount lost and the integrity skin), trying to improve the quality of care provided. At the end we do a cost-minimization analysis to verify that associated with this optimization of resources and cares was associated a lower cost for the service.

We conclude that the new needs evaluation instrument was associated an improvement in the diagnosis of urinary incontinence but not in the diagnosis of bowel incontinence and skin integrity, but there was an optimization of disposal non-invasive medical devices. Through the analysis of cost minimization can be seen that there was a decrease in direct and indirect costs in the service and there was a decrease in the cost of medicina I service of 482,960688 €. We can say that if there is a more effectual diagnosis of urinary incontinence, bowel incontinence and skin integrity, we can optimize hospital resources better, improve the quality of care and reduce associated costs.

Keywords: Urinary incontinence, Bowel incontinence, Skin integrity, Costs, Resources, Quality.

ÍNDICE GERAL

ÍNDICE DE FIGURAS	x
ÍNDICE DE TABELAS.....	xii
LISTA DE ABREVIATURAS	xiv
INTRODUÇÃO	16
Capítulo I - REVISÃO DA LITERATURA.....	21
1. CONTEXTUALIZAÇÃO ECONÓMICO-SOCIAL.....	21
1.1 Situação Económica na Saúde.....	21
1.2 Envelhecimento Demográfico	23
1.2.1 O Envelhecimento e suas transformações	25
2. INCONTINÊNCIAS - PROBLEMÁTICA E ABORDAGENS.....	30
2.1 Incontinência Urinária	31
2.2 Incontinência Intestinal	34
2.3 Incontinência Dupla.....	36
2.4 Qualidade de Vida e Problemas Associados	37
2.4.1 Dispositivos Médicos.....	38
2.4.2 Consequência do Uso de Dispositivos Médicos de Eliminação Não Invasivos	42
2.4.3 Custos Indiretos Hospitalares Associados à Incontinência.....	44
3. QUALIDADE DOS CUIDADOS DE SAÚDE.....	47
3.1 Modelo de Qualidade de Donabedian	48
3.2 Monitorização e Melhoria Contínua da Qualidade na Saúde	49
3.3 Qualidade nos Cuidados de Enfermagem.....	50
4. AVALIAÇÃO ECONÓMICA.....	51
4.1 Identificação e Medição dos Custo nas Avaliações Económicas	53
4.2 Análise de Sensibilidade.....	55
4.3 Análise de Minimização de Custo	56

Capítulo II – METODOLOGIA	58
1. CARACTERIZAÇÃO DO ESTUDO.....	58
2. PERGUNTA DE PARTIDA.....	60
3. OBJETIVOS DO ESTUDO	61
4. AMOSTRA E PROCESSO DE AMOSTRAGEM.....	62
5. ORGANIZAÇÃO E ANÁLISE DE DADOS.....	64
6. FASES DO ESTUDO	70
Capítulo III – ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS	86
1. ANÁLISE DESCRITIVA E INFERENCIAL	86
2. ANÁLISE DOS CUSTOS DO ESTUDO.....	103
2.1 Análise minimização de custos	107
2.2 Análise de Sensibilidade.....	109
3. LIMITAÇÕES E SUGESTÕES FUTURAS	111
CONCLUSÕES	113
BIBLIOGRAFIA	116
APÊNDICE 1 – Grelha de observação	127
APÊNDICE 2 – Formação em serviço efetuada no serviço de Medicina I.....	129
APÊNDICE 3 – Instrumento de avaliação da incontinência urinária, intestinal e avaliação da integridade cutânea	158
APÊNDICE 4 – Análise de outros resultados paralelos à investigação	164
ANEXO 1 – Pedido de autorização para a realização da dissertação.....	176

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1.1 – Pirâmide etária da população residente total, Portugal, 2001 e 2011	24
Figura 1.2 – Evolução da proporção da população idosa em Portugal, 2020-2050	25
Figura 1.3 – Prevalência de incontinência urinária diagnosticada por médico em Portugal Continental e em cada Unidade Territorial, por sexo	32
Figura 1.4 – Os quatro tipos de absorventes para incontinência	39
Figura 1.5 – Critérios na escolha da proteção adequada	40
Figura 1.6 – Fatores de risco associados à alteração da integridade da pele	42
Figura 1.7 – Classificação de resíduos hospitalares	45
Figura 1.8 – Tipo de resíduos pertencentes aos Grupos I e II e respetivos locais de produção	46
Figura 1.9 – Etapas do desenvolvimento de um modelo de apoio à decisão para execução de um estudo de avaliação económica	52
Figura 1.10 – Medidas de custos e consequências em estudos de avaliação económica	53
Figura 1.11 – Tipos de custos numa avaliação económica no sector da saúde.	54
Figura 1.12 – Onde os estudos de análise custo-efetividade se reduzem a estudo de análise de minimização de custos	57
Figura 2.1 – Modelo de Decisão para pessoas independentes	73
Figura 2.2 – Modelo de Decisão para pessoas dependentes do sexo feminino que apresentam incontinência urinária de esforço	74
Figura 2.3 – Modelo de Decisão para pessoas dependentes do sexo masculino que apresentam incontinência urinária de esforço	75
Figura 2.4 – Modelo de Decisão para pessoas dependentes do sexo feminino que apresentam incontinência urinária de urgência	76
Figura 2,5 – Modelo de Decisão para pessoas dependentes do sexo masculino que apresentam incontinência urinária de urgência	77
Figura 2.6 – Modelo de decisão para pessoas dependentes do sexo feminino e masculino que apresentam incontinência urinária mista	78
Figura 2.7 – Modelo de Decisão para pessoas dependentes do sexo feminino e masculino que apresentam incontinência intestinal a fezes sólidas	79

Figura 2.8 – Modelo de Decisão para pessoas dependentes do sexo feminino e masculino que apresentam incontinência intestinal a fezes líquidas	80
Figura 2.9 – Modelo de Decisão para pessoas dependentes do sexo feminino que apresentam incontinência urinária e intestinal	81
Figura 2.10 – Modelo de Decisão para pessoas dependentes do sexo masculino com incontinência urinária e intestinal	82
Figura 2.11 – Identificação da pessoa com os respectivos cuidados a serem prestados	83
Figura 3.1 – Modelo de análise de sensibilidade	109

ÍNDICE DE TABELAS

Tabela 2.1 – Indicadores a identificar no serviço de Medicina	70
Tabela 2.2 – Codificação dos cuidados	83
Tabela 2.3 – Procedimentos finais para a contabilização dos resultados produzidos no final do estudo	84
Tabela 2.4 – Custo diretos e indiretos incorporados na análise de minimização de custos	85
Tabela 3.1 – Idade das pessoas inquiridas no serviço medicina I	87
Tabela 3.2 – Sexo das pessoas inquiridas no serviço de medicina I	87
Tabela 3.3 – Dependência quanto ao autocuidado de eliminação	88
Tabela 3.4 – Incontinência urinária no mês de agosto	89
Tabela 3.5 – Frequência das perdas de urina	89
Tabela 3.6 – Situações em que ocorrem as perdas de urina	90
Tabela 3.7 – Tipo de incontinência urinária no mês de setembro	90
Tabela 3.8 – Tipos de incontinência urinária identificadas no mês de Agosto e Setembro	91
Tabela 3.9 – Tabela de contingência da hipótese 1	92
Tabela 3.10 – Valor do teste qui-quadrado e respectivo p value da hipótese 1	93
Tabela 3.11 – Incontinência Intestinal no mês de agosto	94
Tabela 3.12 – Resultados da aplicação do instrumento de diagnóstico da incontinência intestinal	94
Tabela 3.13 – Ocorrência dos episódios de incontinência intestinal	95
Tabela 3.14 – Presença de incontinência intestinal no mês de setembro	95
Tabela 3.15 – Incontinência intestinal identificada nos meses de agosto e setembro	95
Tabela 3.16 – Tabela de contingência da hipótese 2	97
Tabela 3.17 – Valor do teste qui-quadrado e respectivo p value da hipótese 2	97
Tabela 3.18 – Integridade cutânea nos meses de agosto e setembro	99
Tabela 3.19 – Tabela de contingência da hipótese 3	100
Tabela 3.20 – Valor do teste qui-quadrado e respectivo p value da hipótese 3	101
Tabela 3.21 – Tipos de dispositivos de eliminação utilizados pelas pessoas nos meses de agosto e setembro	102

Tabela 3.22 – Custos diretos e indiretos de referência	104
Tabela 3.23 – Tabela analítica dos custos totais de Agosto e Setembro de 2012 no serviço de Medicina I	105
Tabela 3.24 – Resultados apresentados no mês de Setembro e respectiva variação em relação ao mês de Agosto.	107
Tabela 3.25 – Análise de sensibilidade do mês de Setembro em relação ao mês de Agosto	110

LISTA DE ABREVIATURAS

ACSS, Administração Central de Sistemas de Saúde

ANVS, Associação Nacional de Vigilância Sanitária

APORMED, Associação Portuguesa das Empresas de Dispositivos Médicos

ARS, Administração Regional de Saúde

CEPCEP, Centro de Estudos dos Povos e Culturas de Expressão Portuguesa

DGS, Direção Geral da Saúde

EPE, Entidade Pública Empresarial

EVE, Escala Visual do Eritema

FIQL, Fecal Incontinence Severity Index

GHAF, Gestão Hospitalar de Armazém e Farmácia

ICER, Incremental Racio

ICIQ-SF, Incontinence Questionnaire - short form

II, Incontinência Intestinal

INE, Instituto Nacional de Estatística

INFARMED, Autoridade Nacional do Medicamento e Produtos de Saúde, IP

IP, Instituição Pública

IPQ, Instituto Português da Qualidade

IU, Incontinência Urinária

OMS, Organização Mundial da Saúde

PERH, Programa Estratégico de Resíduos Hospitalares

PIB, Produto Interno Bruto

SNS, Serviço Nacional de Saúde

SPSS, Statistical Package for the Social Sciences

INTRODUÇÃO

O ano de 2012 provavelmente estará pautado nos marcos da história, como um dos anos mais marcante a nível europeu, devido a uma crise económica, que se começou a alastrar à escala mundial. Portugal viu-se arrastado por toda esta panóplia de acontecimentos e teve de pedir ajuda económica ao Fundo Monetário Internacional. Dívida, que obrigou o Estado Português a uma maior contenção orçamental e a um maior controlo dos gastos e dos recursos públicos dos diversos ministérios.

O Ministério da Saúde não ficou atrás. O financiamento dos hospitais por parte deste tem vindo a diminuir, sendo necessário haver um controlo mais eficiente dos custos para o bom funcionamento e qualidade dos hospitais, assim como, para a qualidade dos serviços prestados à comunidade em que estão inseridos.

Um dos fatores que poderá agravar ainda mais o controle dos custos na saúde é o envelhecimento da população portuguesa. Correia de Campos (2001) afirma que sendo as pessoas no segmento final da sua vida mais propensas a utilizar cuidados de saúde, um aumento da densidade dos idosos na população em geral implicaria acréscimos regulares dos gastos em saúde, em princípio proporcionais àquele aumento.

O aumento do número de idosos conduz a um aumento da incidência de doenças crónicas e de fragilidade o que faz com que necessitem de maiores cuidados que a restante população de faixa etária diferente e, por conseguinte, isto levar a um aumento da procura dos cuidados de saúde e consequente aumento da “fatura” das diversas instituições de saúde nomeadamente os hospitais para com estas pessoas (Correia de Campos, 2001).

Uma das necessidades de vida que é mais afetada com o envelhecimento é a eliminação, sendo a incontinência urinária e intestinal dos problemas mais manifestos nesta etapa de vida. Segundo um estudo efetuado pela Faculdade de Medicina da Universidade do Porto em 2008, a prevalência de incontinência urinária nas mulheres era de 21,4% e nos homens de 7,6%, sendo que as prevalências mais elevadas de incontinência urinária, em cada sexo, foram observadas nas mulheres de 60 a 79 anos (26,0%) e nos homens com mais de 79 anos (21,6%).

A incidência exata da incontinência intestinal na população é ainda desconhecida, porém estima-se que atinja entre 0,1 a 5% dos indivíduos. Segundo um estudo a uma comunidade de 2570 idosos realizado por Nelson *et al.* citado em Oliveira (2006), observou-se uma incidência de 2,2% de incontinência intestinal. Entre estes, 30% tinham mais de 65 anos e 63% eram mulheres; 36% dos pacientes eram incontinentes para fezes sólidas e 60% para gás. Em outro estudo prévio, com características similares, Johansen & Lafferty citados em Oliveira (2006) notaram que a incidência da incontinência aumentava progressivamente com a idade e que apenas 34% dos indivíduos tinham relatado tal queixa ao seu médico.

Ao nível hospitalar, estes dois problemas são tão ou mais evidentes se olharmos para os custos que os serviços possuem na aquisição de dispositivos que visam satisfazer esta necessidade humana básica. Os custos com fraldas, pensos de incontinência, resguardos e outros dispositivos médicos não invasivos são grandes e é necessário olhar para este facto mais atentamente de forma a controlar melhor esta despesa hospitalar.

Em Portugal, as despesas com dispositivos médicos totalizavam 650 milhões de euros, cerca de 4,8% das despesas em saúde, representando uma despesa *per capita* de € 62. (Pinto & Vaz, 2011, p.13). Embora na bibliografia consultado não tenhamos encontrado referência a dados portugueses sobre os custos com a incontinência, noutros países estes valores são preocupantes. Por exemplo nos Estados Unidos, em que os gastos relacionados com a incontinência são estimados em 10 bilhões de dólares ao ano (Reis *et al.*, 2003 p. 47).

Esta realidade aliada ao facto das medidas de contenção de custos referidas anteriormente têm vindo a colocar o mercado de dispositivos médicos debaixo de pressão. Daí ser cada vez mais importante utilizá-los adequadamente às reais necessidades das pessoas.

Do conhecimento adquirido na nossa prática profissional temos a percepção que não é feita uma avaliação sistemática das necessidades de eliminação. Avalia-se inadequadamente a necessidade humana básica de eliminação nos hospitais. Por vezes, coloca-se fralda a pessoas, sem que elas tenham realmente necessidade disso. Subvaloriza-se o uso dos pensos de incontinência em relação às fraldas em pessoas que poderiam usar pensos de incontinência. O tamanho da fralda muitas das vezes não é adequado à pessoa. Usa-se fralda juntamente com resguardo descartável quando não é

necessário, entre outras situações, todas elas observadas empiricamente no quotidiano hospitalar.

Esta ideia é corroborada por Reis *et al.* (2003), a variação da prevalência da incontinência pode ser parcialmente explicada pelos diferentes tipos de questionários aplicados, pelas amostras populacionais distintas, pela falta de uniformização nas definições, pela ausência de seguimento a longo prazo das populações estudadas e pelo desconhecimento da história natural da incontinência urinária e intestinal.

Este diagnóstico inadequado e o uso desajustado deste género de dispositivos médicos não invasivos, aumentam os custos hospitalares, para além de aumentar os desperdícios e a quantidade de resíduos produzidos pelo hospital, podendo eventualmente levar ao aparecimento de complicações como o caso da perda da integridade cutânea face à exposição constante a fezes e urina. Tudo isto leva os hospitais a prestarem cuidados de menor qualidade e conforto para com os idosos.

Mas nem tudo é dramático neste cenário. Os resultados em saúde dependem naturalmente da qualidade dos cuidados prestados. Neste contexto, se as necessidades das pessoas forem corretamente identificadas e os dispositivos médicos de eliminação não invasivos adequadamente utilizados, será possível reduzir os custos relacionados com os mesmos e aumentar simultaneamente a qualidade dos cuidados prestados? É esta a pergunta de partida de investigação que se pretende dar resposta nesta dissertação.

Adotando um modelo de qualidade proposto por Donabedian na década de 80, que assenta em três grandes pilares: estruturas, processos e resultados (Donabedian, 2005), pretendemos identificar adequadamente as necessidades de eliminação das pessoas internadas e adequar os procedimentos de enfermagem na satisfação desta necessidade humana básica melhorando deste modo a qualidade dos cuidados prestados.

Assim sendo podemos estabelecer como objetivo geral:

- Sistematizar a avaliação das necessidades de eliminação a pessoas idosas com incontinência urinária, incontinência intestinal e perda da integridade cutânea no serviço de Medicina I do Hospital de Faro, EPE através da introdução de um novo procedimento de diagnóstico.

Como objetivos específicos, podemos definir:

- Melhorar o processo de cuidados com os idosos com diagnóstico de incontinência urinária e/ou incontinência intestinal.
- Adequar o tipo de dispositivo médico de eliminação não invasivo às reais necessidades de cada idoso.
- Reduzir os custos diretos e indiretos relacionados com a satisfação da necessidade humana básica de eliminação por parte do serviço de Medicina I.

A abordagem do ponto de vista da resolução do problema foi a abordagem quantitativa, pois procedeu-se a um processo sistemático de colheita de dados observáveis e quantificáveis (Fortin, 2009). Do ponto de vista da natureza da investigação foi uma investigação aplicada pois segundo Barros & Lehfeld citados em Vilaça (2010) a pesquisa aplicada tem como motivação a necessidade de produzir conhecimento para aplicação de seus resultados, com o objetivo de contribuir para fins práticos, visando à solução mais ou menos imediata do problema encontrado na realidade. O método escolhido para a realização do estudo foi o método hipotético-dedutivo pois como afirma Reis (2010) diz-se que uma investigação é realizada através deste método, quando os conhecimentos disponíveis sobre determinado assunto são insuficientes para a explicação de um fenómeno, e assim sendo formula-se hipóteses e destas deduzem-se consequências que deverão ser posteriormente testadas. Por fim, a função do estudo efetuado é a explicativa e preditiva, pois segundo (Reis, 2010) um estudo explicativo consiste em clarificar as relações entre fenómenos e determinar porque tais relações se produzem, um estudo preditivo permite estimar a probabilidade de determinado resultado produzido numa certa situação, e o controlo, que é uma situação provocada, quando um elemento exterior é introduzido de forma a produzir um resultado previsto.

A população alvo deste estudo, são as pessoas idosas internadas no Hospital de Faro, EPE no serviços de Medicina I, que apresentam incontinência urinária e/ou intestinal, sendo o processo de amostragem a utilizar neste estudo, o não probabilístico por conveniência. A amostragem não probabilística por conveniência é formada por sujeitos que são facilmente acessíveis e estão presentes num local determinado, num momento preciso, sendo estes sujeitos incluídos no estudo à medida que se apresentam no local e até a amostra atingir o tamanho desejado (Fortin, 2009).

Tal como o Modelo de Qualidade de Donabedian, assente em três pilares, estrutura, processo e resultados, também o estudo foi realizado em três fases distintas e complementares. Numa primeira fase foi feita um diagnóstico da situação inicial do serviço com reuniões com os responsáveis do serviço e respetiva formação da equipa de profissionais de saúde. Numa segunda fase foi feita a implementação do estudo em que se recorreu a um método de colheita de dados através de um instrumento realizado a partir do *Incontinence Questionnaire Index*, o *Fecal Incontinence Severity Index* e a Escala Visual dos Eritemas. Em seguida foram elaborados vários modelos de decisão que indicaria os cuidados a serem prestados às pessoas, sendo levadas em consideração o sexo da pessoa, o tipo de incontinência, o período em que ocorrem as perdas, a quantidade perdida e a integridade da pele. Na última fase foram avaliados os resultados produzidos com a introdução do novo instrumento de diagnóstico das necessidades e realizada uma avaliação económica minimização de custos para verificar se à introdução dos novos instrumentos se associaria uma maior vantagem em termos económicos para o serviço.

O trabalho está estruturado em três capítulos. No capítulo I é feita uma revisão da literatura no qual são abordados os temas mais pertinentes e atuais relacionados com a problemática em estudo. No capítulo II é explicada a abordagem metodológica escolhida. É feita uma descrição do material e métodos utilizados na realização do estudo, com referência ao tipo de estudo, população e amostra, instrumentos de colheita de dados utilizados, considerações éticas e procedimentos na colheita de dados, e o seu tratamento estatístico. No capítulo III são apresentados os resultados obtidos, a análise descritiva e inferencial bem como a respetiva discussão e posteriormente a avaliação económica escolhida. No final do capítulo é feita uma análise às limitações do estudo e sugestões para estudos futuros.

Acreditamos que esta problemática seja um estudo interessante, ajustada aos atuais desafios com que os serviços de saúde se deparam, que possa ser uma mais-valia e um contributo importante para o atual estado da arte.

Capítulo I - REVISÃO DA LITERATURA

1. CONTEXTUALIZAÇÃO ECONÓMICO-SOCIAL

Atualmente existe uma forte de restrição orçamental decorrente de uma conjuntura económica e financeira grave que pauta todo o panorama europeu e cujo Portugal não é exceção. Subsiste pois uma política de contenção e de diminuição do financiamento do Estado Português em todos os Ministérios, exigindo determinação na contenção dos gastos públicos e impondo um rigor acrescido e responsabilização na gestão do bem público.

1.1 Situação Económica na Saúde

O Ministério da Saúde não é exceção a estas políticas governamentais. É necessário procurar a sustentabilidade económico-financeira do Serviço Nacional de Saúde, já que em 2013 existe uma diminuição de financiamento do Ministério da Saúde previsto para as Entidades Públicas Empresariais de 2,8% face ao ano de 2012 (ACSS, 2012). Comparando o financiamento de 2013 com 2010 essa diminuição é de 11% (Comissão Europeia, 2013).

Esta realidade afetará indubitavelmente os recursos disponíveis por parte das instituições do Sistema Nacional de Saúde. Contudo, apesar desta contenção, o Sistema Nacional de Saúde não poderá perder a qualidade, a eficiência e tem de continuar a responder eficazmente às necessidades de saúde dos cidadãos da comunidade onde estão inseridos.

Atualmente existe um défice acumulado de cerca de 194 mil milhões de euros do Estado Português (Pordata, 2013), havendo uma necessidade de cortar na despesa para diminuir o défice de 6,6% em 2012 para 5,5% em 2013 (Banco de Portugal, 2013).

Em 2013, a despesa no Sistema Nacional de Saúde deverá ser cerca de 14% mais baixa do que em 2010, correspondendo a 1,3 biliões de euros de poupança, havendo inclusive uma redução significativa da dívida de 818 milhões de euros em 2010, para uma previsão de 65 milhões de euros em 2013 (Comissão Europeia, 2013).

Nos últimos anos têm-se assistido a um crescimento das despesas totais de saúde, de 4,8% do PIB, em 1979, para 10,1% em 2010, sendo que no período 2000-2008, cresceu a uma taxa média anual de 2,3%, superior ao crescimento do PIB (Campos, Saturno & Carneiro, 2010; INE, 2010). Atualmente e após a aplicação do programa de

ajustamento, existe uma previsão de 9,5% do PIB aplicado na despesa com cuidados de saúde (Pordata, 2013).

Contudo apesar desta tendência, a Associação Portuguesa das Empresas de Dispositivos Médicos refere que existe uma dívida acumulada dos hospitais públicos, que ascende a 778 milhões de euros correspondendo esta dívida a um prazo médio de pagamentos de 422 dias. No final de 2012, este valor era de 667 milhões de euros (APORMED, 2013).

Um outro aspeto relacionado com a despesa na saúde é o aumento exponencial da população idosa em Portugal. Entre 1981, pouco depois do início do Sistema Nacional de Saúde, e 2011, data do último Censos, a população idosa passou de 1,125 milhões para 2,010 milhões representando atualmente 19% da população residente (INE, 2013). Pensa-se que atingirá os 2,140 milhões em 2020, o que representará 20,4% da população total e um aumento de 87% em quatro décadas (INE citado por Campos, Saturno & Carneiro, 2010).

Correia de Campos (2001), afirma que sendo as pessoas no segmento final da sua vida mais propensas a utilizar cuidados de saúde, um aumento da densidade dos idosos na população em geral implicaria acréscimos regulares dos gastos em saúde, em princípio proporcionais àquele aumento.

Com este aumento, segundo Campos, Saturno & Carneiro (2010) vão aumentar também as doenças crónicas.

Em Portugal, segundo o Inquérito Nacional de Saúde de 2005-2006, deverão ser mais de 5,2 milhões pessoas afetadas com pelo menos uma doença crónica, mas cerca de 2,6 milhões sofre de duas ou mais doenças crónicas, havendo mesmo cerca de 3% da população que sofre de cinco ou mais doenças crónicas. Estes números estão subestimados na medida em que se trata de auto-reporte (Dias citado por Campos, Saturno & Carneiro, 2010, p. 15).

Para além disto, existe um consumo exagerado dos cuidados de saúde, as pessoas estão mais informadas e assumem um protagonismo cada vez maior na gestão da sua saúde e das suas doenças, o que leva a uma prática de medicina preventiva por parte dos profissionais de saúde a realizar exames excessivos e desnecessários o que leva a um aumento da despesa da saúde (Martins *et al.*, 2013).

Por fim, um outro dado importante, é de um fenómeno recente designado por Campos (2001) que é a hospitalização da morte. Cada vez, se morre mais no hospital e menos em casa. Em 1958, em Portugal, apenas 10% das pessoas morria por doença nos hospitais, presentemente já se morre mais no hospital (61,4%) do que em casa (Campos citado por Campos, Saturno & Carneiro, 2010).

Face a estes dados apresentados, concluímos que para existir um Sistema Nacional de Saúde sustentável e com qualidade, é necessário haver uma estratégia de controlo de custos e de recursos eficiente, para que este possa continuar a oferecer e a prestar adequadamente os melhores serviços à população.

1.2 Envelhecimento Demográfico

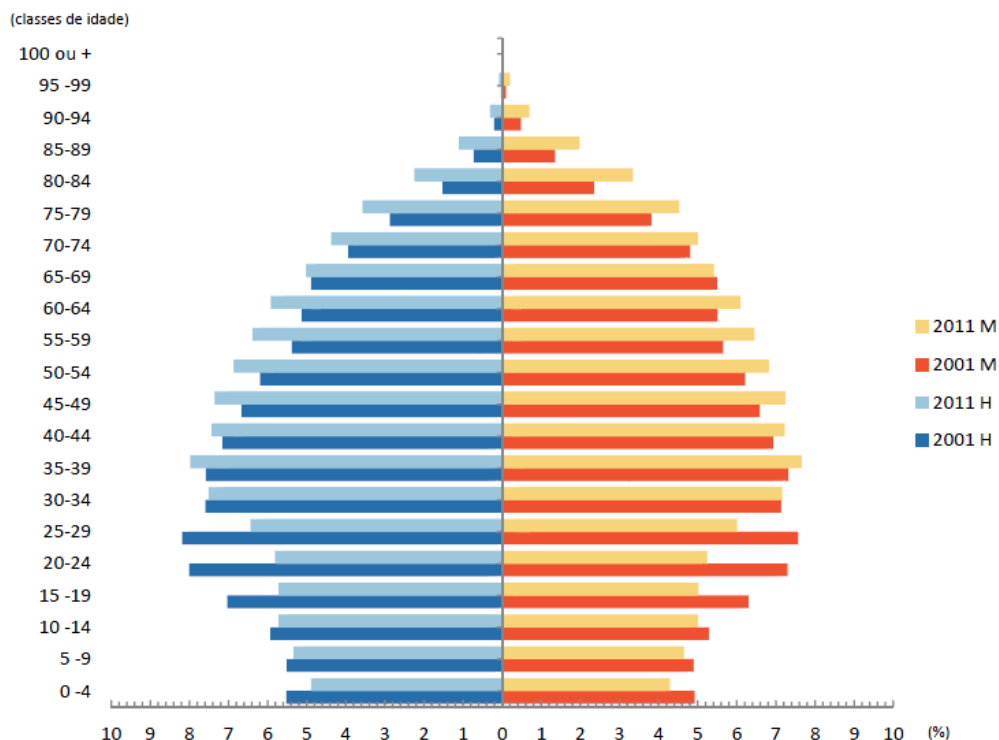
Uma das maiores conquistas do nosso tempo foi o aumento da esperança média de vida. As causas para esta conquista estão associadas aos substanciais progressos humanos atingidos no século XX, nomeadamente a melhoria das condições de vida, a diminuição da mortalidade infantil, melhor nutrição, educação e melhores cuidados de saúde, com acesso ao planeamento familiar (Rafart, 2001).

Apesar de ser um aspeto positivo, o aumento da esperança média de vida, levou a um envelhecimento da população, resultado de um fenómeno chamado de transição demográfica que é definido como a passagem de um modelo demográfico de fecundidade e de mortalidade elevados, para um modelo em que ambos os fenómenos atingem níveis baixos (Rafart, 2001). Esta realidade atual, que é mais patente nos países desenvolvidos, constitui hoje, um dos maiores desafios que se coloca a todo os países. “A ciência resolveu o problema de prolongamento da vida, mas agora é necessário resolver o da velhice com qualidade de vida” (Azeredo, 2002, p. 178).

Na figura 1.1 podemos observar uma pirâmide etária da população portuguesa apurada segundo o último recenseamento geral da população em 2011 e a comparação em relação ao anterior recenseamento de 2001. Houve uma ligeira diminuição dos residentes em Portugal que atualmente é de 10 562 178 habitantes, mas estrutura etária da pirâmide manteve uma tendência geral de envelhecimento da população, acentuando os desequilíbrios já evidenciados na década passada. A base da pirâmide continua a diminuir, a qual corresponde à população mais jovem e o topo a alargar-se correspondendo a um constante crescimento da população idosa. A percentagem de jovens recuou de 16% em 2001 para 15% em 2011, o escalão etário dos 30 aos 69 anos

representava 51% da população residente em 2001 e passou a representar 54% em 2011 e a população com 70 e mais anos representava 11% em 2001 e passou a representar 14% em 2011 (INE, 2012).

Figura 1.1 – Pirâmide etária da população residente total, Portugal, 2001 e 2011



Fonte: Instituto Nacional de Estatística, Recenseamento geral da população 2011 (2012, p. 20)

Em 2011 o índice de envelhecimento da população agravou-se para 128 (102 em 2001), o que significa que por cada 100 jovens há 128 idosos. De notar ainda que este fenómeno de envelhecimento da população tem vindo a ocorrer de forma generalizada em todo o território e deixou de ser um fenómeno localizado apenas no interior do país. (INE, 2012).

De acordo com Carneiro *et al.* (2012) a população com mais de 15 anos deverá crescer até 2040 mas a população ativa deverá diminuir na década de 20; a população com mais de 65 anos deverá aumentar de 19% em 2011 para 32% em 2050; por outro lado, a população com mais de 80 anos deverá ultrapassar o valor de 1 milhão na década de 40, atingindo 1,3 milhões no final do período de projeção. A figura 1.2 apresenta os pesos de cada grupo etário do cenário central das projeções do INE.

Figura 1.2 – Evolução da proporção da população idosa em Portugal, 2020-2050

Grupo populacional/Ano	2020	2030	2040	2050
POP 0 – 14 anos	13,8%	12,5%	12,2%	12,1%
POP 15-64	65,6%	63,3%	59,5%	56,0%
POP 65-79	14,8%	17,3%	19,6%	21,1%
POP +80	5,8%	6,9%	8,7%	10,9%
POP 65+	20,6%	24,2%	28,3%	32,0%

Fonte: O Envelhecimento da População: Dependência, Ativação e Qualidade, CEPCEP (2012, p. 42)

1.2.1 O Envelhecimento e suas transformações

O conceito de envelhecimento, bem como as atitudes perante os idosos, têm vindo a mudar ao longo do tempo. Isto acontece, por um lado, pelo maior nível de conhecimentos anatomofisiológicos, por outro lado, pela mudança da cultura e das relações sociais das várias épocas nas mais diversas sociedades (Paúl, 2005).

De acordo com a Organização Mundial de Saúde, um idoso é uma pessoa com mais de 65 anos, independentemente do sexo ou do estado de saúde aplicável. Contudo devido a existirem pessoas saudáveis e ativas mesmo após a faixa etária dos 65 anos, alguns gerontólogos subdividem esta última etapa de vida em categorias cronológicas. Assim consideram um idoso jovem uma pessoa com idade compreendida entre 65 e os 74 anos, idoso médio uma pessoa com idade compreendida 75 e os 84 anos e idoso velho uma pessoas com mais de 85 anos (Staab e Hodges citado em Imaginário, 2004).

Devido a esta dificuldade em definir o processo de envelhecimento com exatidão, Fernandes (2000), propõe quatro conceitos diferentes a ponderar:

- Idade cronológica, correspondente à idade oficial presente no bilhete de identificação, determinada pelo calendário, pelo passar do tempo;
- Idade biológica, correspondente ao estado orgânico e funcional dos vários órgãos, aparelhos e sistemas, isto é, à posição do indivíduo no seu ciclo de vida, e que pode não coincidir com a idade cronológica;
- Idade social, que se refere aos papéis e hábitos do indivíduo em relação ao seu grupo social, podendo ser avaliada através dos padrões de comportamento;

- Idade psicológica, que não depende da idade nem do estado orgânico, e que se refere às capacidades de o indivíduo se adaptar ao meio ambiente.

Nesta sequência de ideias, pode-se afirmar que o processo de envelhecimento não pode ser definido apenas por critérios cronológicos, mas tendo em conta uma abordagem holística que tenha em conta a análise conjunta das diferentes idades de cada indivíduo, pois dois indivíduos com a mesma idade cronológica podem ter diferentes condições físicas, orgânicas e mentais e desempenhar diferentes papéis sociais.

Foi a esta lógica que a Organização Mundial de Saúde chegou, quando concebeu o conceito de envelhecimento ativo, sendo 2012 o seu ano europeu. O envelhecimento ativo é o processo de otimização das oportunidades para a saúde, participação e segurança, para melhorar a qualidade de vida das pessoas que envelhecem. O envelhecimento ativo depende pois de uma variedade de influências, ou determinantes, que envolvem não apenas os indivíduos, como as famílias e as próprias nações (DGS, 2004).

Embora transversal, o processo de envelhecimento acarreta mudanças a nível físico, social e psíquico. Porém, é um acontecimento que varia de indivíduo para indivíduo, de contexto para contexto, o que significa que toda a sociedade deve estar preparada para envelhecer e contribuir para um envelhecimento bem-sucedido. Caso assim não seja, o encarar deste processo natural de uma forma negativa e não ajustado ao seu ciclo vital, pode levar o idoso a um envelhecimento patológico (Azeredo, 2002).

Estudos internacionais apontam para que mais de 30% das pessoas com idade superior a 65 anos sofra de algum tipo de incapacidade, sendo que relativamente a indivíduos com idade inferior a 65 anos, esta percentagem não atinge os 5%. Isto indica que o número de pessoas idosas com limitações na sua vida diária é, hoje em dia, muito significativo (IPQ, 2008).

Estima-se que cerca de um terço dos idosos com 65 ou mais anos precisam de ajuda para realizar as suas atividades de vida diária e calcula-se portanto que existam cerca de 600.000 idosos em todo o país, com algum nível de dependência (IPQ, 2008, p. 2).

Dados recentes do último Census em 2011, indicam que cerca de 50% da população idosa (65 ou mais anos) tem muita dificuldade ou não consegue realizar pelo menos uma das 6 atividades do dia-a-dia (ver, ouvir, andar, memória/concentração, tomar

banho/vestir-se, compreender os outros/fazer-se entender). Estas dificuldades afetam 995 213 idosos, sendo a proporção de mulheres que não consegue ou tem muita dificuldade em realizar pelo menos uma das atividades do dia-a-dia superior em média 10 pontos percentuais à proporção de homens, em todos os grupos etários (INE, 2012).

Augusto *et al.* (2002) afirma que um dos maiores desafios das sociedades modernas é a problemática do envelhecimento da população. Este envelhecimento não é, por si só, sinónimo de doença. Contudo, as alterações bio-fisiológicas daí decorrentes conduzem a uma maior vulnerabilidade do indivíduo e consequentemente a uma maior probabilidade de adoecer.

De acordo com Schroots & Birren, citado por Paúl (2005), o envelhecimento tem três componentes:

- O processo de envelhecimento biológico que resulta da vulnerabilidade crescente e de uma maior probabilidade de morrer, a que se chama senescência.
- Um envelhecimento social, relativo aos papéis sociais apropriado às expectativas da sociedade para este nível etário.
- Um envelhecimento psicológico, definido pela autorregulação do indivíduo na capacidade de tomar decisões e opções, adaptando-se ao processo de senescência e envelhecimento.

Existem diversas alterações biológicas que ocorrem com o envelhecimento, contudo é importante referir que nem todas elas se manifestam de igual forma em todas as pessoas, devido à herança genética de cada um e ao estilo de vida praticado por cada pessoa ao longo do seu ciclo vital.

Para além da evidente propensão para os cabelos brancos e a calvície nos idosos, o processo biológico é caracterizado por outras transformações progressivas e irreversíveis em função do tempo, onde o catabolismo é maior que o anabolismo, caminhando o idoso lentamente para a morte (Shephard, 1997).

Pescatello citado por Carvalho & Mota (2002) afirma que nesta etapa de vida existe uma diminuição da massa magra e aumento da massa gorda. Esta alteração, não apenas tem influência na menor capacidade aeróbia, como também estão relacionadas com um maior fator de risco para o desenvolvimento de patologias cardiovasculares e diabetes e, como tal, com uma maior morbidade e mortalidade.

Para além deste fenómeno, está associado também uma perda da massa muscular e consequente força muscular. Este facto leva necessariamente a uma perda da mobilidade e da capacidade funcional do idoso (Matsudo *et al.*, 2001). A fraqueza dos músculos, conforme afirmam Fleck & Kraemer (2002), pode avançar de tal forma que o idoso não consiga realizar atividades comuns do dia-a-dia, como levantar-se de uma cadeira, varrer o chão, jogar o lixo fora e autonomia para a realização dos seus cuidados de higiene.

No sistema ósseo registam-se diversas restrições na sua eficiência, resultado da alteração da arquitetura óssea e do decréscimo da sua densidade. As oscilações na posição bípede e tempo de reação a determinados eventos propiciam uma maior vulnerabilidade perante acidentes, designadamente quedas (Gallahue & Ozmun, 2001).

O aparelho respiratório também enfrenta dificuldades derivadas do incremento na rigidez dos músculos da caixa torácica, para além disso as curvaturas da coluna podem comprimir o tórax e pressionar os pulmões contra órgãos internos, prejudicando o trabalho dos pulmões e de outros órgãos comprimidos (Gallahue & Ozmun, 2001). O pulmão diminui de tamanho, aumentando em 30% o esforço para respirar e o diafragma torna-se mais achatado. Há perdas de elasticidade nos alvéolos, levando a contrações musculares menos eficientes; os músculos acessórios diminuem de tamanho e força, diminuindo assim a capacidade de reserva inspiratória (Da Cruz & Moriguchi, 2002).

Para Mazo, Lopes & Benedetti (2004) associado ao envelhecimento existe uma redução nas concentrações de hormonas como o estrogénio, hormonas da paratireóide, calcitonina, corticosteróides e progesterona, assim como uma deficiência da produção da vitamina D e de cálcio, o que leva a uma diminuição da massa óssea e isso provocar problemas como a osteoporose.

Com o envelhecimento também ocorre uma ligeira redução da quantidade de água no organismo, o que afeta a capacidade adaptativa perante circunstâncias em que a temperatura é elevada (Barata & Clara, 2005).

Para Affiune (2002) existem diversas alterações estruturais no coração do idoso nomeadamente o espessamento do pericárdio, acumulação de gordura no miocárdio e perda de fibras elásticas e aumento do colagénio nas artérias coronárias. Estas e outras

alterações podem contribuir de forma conjunta para elevar a pressão arterial e o risco de acidentes vasculares cerebrais.

Na esfera sensitiva é crescente o declínio da eficiência da visão, paladar, olfato e audição (Llano, Manz & Oliveira, 2003).

No quadro do sistema nervoso a incapacidade regenerativa das células nervosas combinada com a redução do fluxo sanguíneo no cérebro propiciam novos obstáculos no processamento de informação. Assim, a memória de curto prazo e o raciocínio diminui e a memória remota permanece inalterada, ocorrendo um declínio cognitivo acentuado (Moriguchi, Jeckel & Emílio, 2003).

Outra das dimensões fisiológicas do envelhecimento reside no sistema genital, com uma maior propensão para a ocorrência de infecções, incontinência e retenção urinária (Reis *et al*, 2003).

O envelhecimento psicológico é um processo individual variável e decorre da dinâmica entre o modo de vida, hábitos, atitudes e hereditariedade (Zimmerman, 2005).

Neste contexto é possível identificarmos junto dos idosos frequentemente depressões, sentimentos de solidão e isolamento e degradação da autoestima e autoimagem.

Muitos dos amigos dos idosos já morreram ou se encontram também bastante limitados pelo próprio processo do envelhecimento ou por enfermidades crônicas, algumas das quais acima citadas. Essa solidão quase sempre leva as pessoas idosas à depressão (Fajardo *et al.*, 2003).

A prevalência de depressão e transtornos depressivos nos idosos, de um modo geral, oscila entre 10-40% (Kane citado em Silva *et al.*, 2005). Já em idosos institucionalizados, a taxa de prevalência de depressão vai de 25 a 80% (Ballone citado por Silva *et al.*, 2005). De notar que também a depressão é três vezes mais prevalente em idosos com alguma deterioração funcional do que naqueles sem essa condição.

Quando a depressão atinge um estadió mais profundo, podem surgir em muitos casos impulsos suicidas. Na realidade, o idoso é acompanhado por inúmeros fatores que aumentam o risco ao suicídio, tais como a tendência de se sentir à parte da sociedade, um estorvo para a família, muitas vezes dependente desta, além dos casos em que sofre maus tratos e negligência (McKenzie, 2001).

Uma das faces mais visíveis do envelhecimento, no contexto social, é a reforma e o eclipsar da vida ativa dentro das rotinas existentes até esse momento. Esta ideia deduz-se da quebra dos relacionamentos com colegas de trabalho, obrigações, responsabilidades e hábitos múltiplos (Zimerman, 2005).

Segundo Zimerman (2005) a passagem à reforma é vivenciada de forma díspar entre os sexos. As mulheres têm por tradição, ocupar-se de tarefas domésticas e mantêm relações de proximidade com a vizinhança mais frequentes que os homens, relações essas que perduram durante o envelhecimento.

Com a chegada da reforma existe uma redução dos rendimentos dos idosos, o que dificulta a manutenção de certas atividades de lazer, bem como o aumento das despesas com saúde que fragilizam ainda mais os idosos (Zimerman, 2005).

Existe um decréscimo das expectativas da sociedade em relação ao idoso, quando estes estão dependentes de terceiros, a maioria possui em perigo a perda de dois direitos fundamentais de qualquer indivíduo, são eles a autonomia e independência.

... na velhice a dependência física é, com muita frequência, confundida com a dependência para tomar decisões, o que dá origem a um paternalismo social obsoleto, que por sua vez gera consequências, como fazer tudo em lugar do idoso e negar a sua liberdade, autonomia e capacidade de escolha (Baltes & Silverberg citados por Mazo & Benedetti, 2001, p. 64).

Um outro acontecimento marcante no ciclo de vida do idoso é a viuvez. Com ela mudam-se as rotinas diárias, a ausência do companheiro deixará vazio um espaço difícil de ser preenchido novamente, poderá levar o idoso a uma falta de apoio e se este não tiver um bom suporte social consequentemente poderá levar à sua solidão (Zimerman, 2005).

2. INCONTINÊNCIAS - PROBLEMÁTICA E ABORDAGENS

Tal como foi revisto, esta etapa do ciclo vital e o fenómeno do envelhecimento demográfico são desafios futuros que as sociedades modernas têm de enfrentar. São muitos os problemas que os idosos podem enfrentar. Neste trabalho apenas vamos refletir na problemática da incontinência urinária e intestinal que como vimos, está presente nesta etapa de vida, sendo muitas vezes erroneamente interpretada como parte natural do envelhecimento. Existem soluções válidas para o colmatar esta necessidade e

que podem melhorar a qualidade de vida do idoso. É sobre elas que iremos agora refletir.

2.1 Incontinência Urinária

A incontinência urinária tem sido subestimada, frequentemente negligenciada e não tem recebido considerada atenção dos profissionais, muitas vezes por falta de informações, principalmente, sobre os fatores de risco, o que se torna um obstáculo para o seu diagnóstico precoce (O'Brien citado por Higa, Lopes & Reis, 2008).

Segundo Reis *et al.* (2003) a incontinência urinária é um estado anormal e que se realizarmos uma abordagem adequada, é na maioria dos casos resolvida ou minorada.

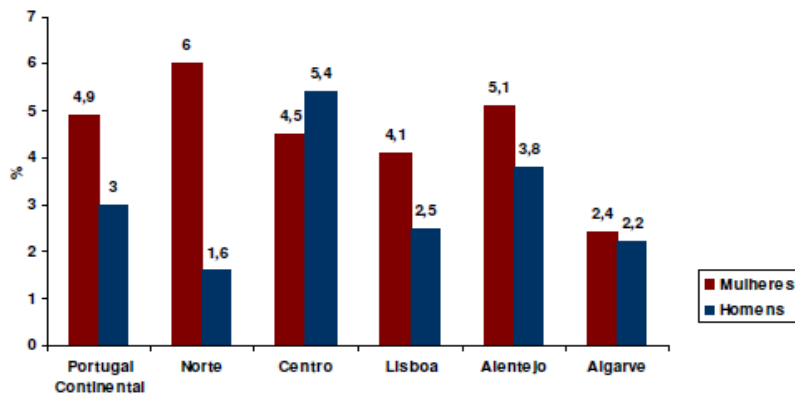
... em qualquer faixa etária, a continência urinária não depende somente da integridade do trato urinário inferior. Alterações da motivação, da destreza manual, da mobilidade, da lucidez e a existência de doenças associadas (diabetes mellitus e insuficiência cardíaca, entre outras) estão entre os fatores que podem ser responsáveis pela incontinência urinária, sem que haja comprometimento significativo do trato urinário inferior. Embora essas alterações sejam raras nos pacientes jovens, são frequentemente encontradas no idoso e podem agravar ou causar incontinência urinária (Reis, R. *et al*, 2003, p. 47).

A Sociedade Internacional de Incontinência, citada em Reis *et al.* (2003, p. 47), define incontinência urinária como “a condição na qual a perda involuntária de urina é um problema social ou higiênico e é objetivamente demonstrada”.

Segundo um estudo efetuado pela Faculdade de Medicina da Universidade do Porto em 2008, a prevalência de incontinência urinária nas mulheres era de 21,4% e nos homens de 7,6%, sendo que as prevalências mais elevadas de incontinência urinária, em cada sexo, foram observadas nas mulheres de 60 a 79 anos (26,0%) e nos homens com mais de 79 anos (21,6%).

Segundo o mesmo estudo, tal como mostra a figura 1.3 foi possível verificar por regiões a prevalência da incontinência urinária diagnosticada por médico. Verificando uma maior prevalência na região Centro e na região do Alentejo e menor na região do Algarve.

Figura 1.3 - Prevalência de incontinência urinária diagnosticada por médico em Portugal Continental e em cada Unidade Territorial, por sexo



Fonte: Faculdade de Medicina da Universidade do Porto, Prevalência e Tratamento de Incontinência Urinária na População Portuguesa Não Institucionalizada, 2008, p. 24

Num outro artigo elaborado por Santos (1999) é indicado que os idosos que vivem nas suas casas mostram uma prevalência de incontinência urinária de 14% a 18%, o que contrasta com a taxa de 45% de prevalência da mesma doença em idosos institucionalizados. Num estudo mais recente e realizado por Cardoso (2012) a 123 pessoas internadas nos serviços de medicina e cirurgia no Centro Hospitalar do Baixo Vouga, verificou-se que na pré-admissão aos serviços, 13% de pessoas possuíam incontinência urinária aumentando para 15,4% na admissão e 26,8% na alta.

A incontinência urinária tende a ser erroneamente interpretada como parte natural do envelhecimento. Alterações que comprometem o convívio social como vergonha, depressão e isolamento, frequentemente fazem parte do quadro clínico, causando grande transtorno aos pacientes e familiares (Reis *et al.*, 2003).

Para além disso, segundo (Wein, 2000) o receio de que os tratamentos acarretem dor ou necessidade de disponibilidade temporal, constituem outros potenciais fatores para que esta doença se mantenha escondida.

Segundo Associação Europeia de Urologia citada por Thüroff *et al.* (2011), a gravidez e parto vaginal são fatores de risco significativos na incontinência urinária nas mulheres, mas tornam-se menos importante com a idade. Contra crença popular anterior, a menopausa em si não parece ser um fator de risco para a incontinência urinária e não há evidências sobre a histerectomia.

Os fatores de risco para a incontinência urinária nos homens incluem o aumento da idade, os sintomas do trato urinário, infecções, déficits cognitivo e funcionais, distúrbios neurológicos e prostatectomia (Associação Europeia de Urologia citada por Thüroff *et al.*, 2011).

Higa, Lopes & Reis (2008) apontam outros fatores de risco igualmente presentes em ambos os sexos que possam explicar a presença de incontinência urinária. São os casos da obesidade, tabagismo e uso de medicação diurética, bem como o consumo excessivo de cafeína, assim como certas doenças como a diabetes mellitus. Para além disso apontam também a existência de fatores hereditários na prevalência da incontinência urinária.

...diferenças significantes de prevalência de IU foram encontradas entre mulheres negras, hispânicas e brancas. Quanto aos tipos de IU, a hiperatividade vesical predominou entre mulheres negras e a IU de esforço entre as hispânicas, asiáticas e brancas. As mulheres da raça branca têm maior prevalência de IU quando comparadas com as da raça negra, supõe-se que provavelmente existem determinantes genéticos, diferenças na anatomia ou na resistência da uretra e nas estruturas de suporte do assoalho pélvico que protegem as mulheres negras da IU. Ao comparar as mulheres incontinentes com as continentas, a história familiar de IU foi 2,6 vezes maior nas mulheres incontinentes e mais provável ter pelo menos um membro da família com IU (Higa, Lopes & Reis, 2008, p. 189).

Genericamente são descritas três categorias de incontinência, de acordo com as possíveis causas associadas a disfunções do aparelho urinário: incontinência urinária de esforço, incontinência urinária de urgência e incontinência urinária mista. Também é possível falar em incontinência urinária inespecífica sempre que não se consegue detetar a causa para tal incontinência.

A incontinência urinária de esforço, é definida como a perda involuntária de urina durante atividades físicas em que a pressão intra-abdominal é elevada (Abrams *et al.*, 2002).

Fisiologicamente é o resultado da elevação da pressão intravesical relativamente à pressão intrauretral, em atividades como o espirro, a tosse, o salto ou o levantar de pesos. A pressão vesical ultrapassa a pressão uretral e esfínteriana, ocorrendo perda de urina. Esta perda de urina deve-se fundamentalmente à fraqueza da musculatura pélvica,

que se estivesse mantida existiria um mecanismo de contenção urinária eficaz (Peyrat *et al.*, 2002).

Na incontinência urinária de urgência, existe uma vontade incontrolável de urinar que, muitas vezes, não permite chegar à casa de banho a tempo, causado por uma contração demasiado forte dos músculos da bexiga.

Este tipo de incontinência urinária pode ter origem neurogénica (também chamada de hiperreflexia) nos casos das pessoas com traumatismos medulares e esclerose múltipla e de origem não neurogénica (de instabilidade), podendo esta ser Sensorial ou Motora. Na incontinência de urgência de natureza sensorial, que ocorre por exemplo nas cistites, cálculos ou neoplasias, há uma hipersensibilidade da bexiga ou uretra, que desencadeiam um forte desejo miccional na presença de pequenos volumes; os sintomas frequentemente aliviam pouco com a micção, apesar do forte desejo miccional. Na incontinência de urgência de natureza motora, verificam-se contrações não inibidas do detrusor na ausência de doença neurológica; trata-se habitualmente de doença do detrusor consequente a obstrução, envelhecimento ou patologia desconhecida (Haslam, 2004).

Na incontinência mista, há uma associação da incontinência de urgência e da incontinência de esforço. Sendo a fisiopatologia igualmente mista, é todavia fundamental saber qual a componente mais determinante para as perdas e qual a forma primária de incontinência.

2.2 Incontinência Intestinal

Segundo Oliveira (2006, p.35) a incontinência intestinal pode ser definida como a “perda do controle esfíncteriano ou como a inability de se postergar uma evacuação em situações em que socialmente não estamos em condições adequadas para tal, resultando na perda inesperada de gás, fezes líquidas ou sólidas”. É uma condição de etiopatogenia e mecanismos complexos envolvidos e a sua incidência exata na população é ainda desconhecida, porém estima-se que atinja entre 0,1 a 5% dos indivíduos.

Segundo um estudo a uma comunidade de 2570 idosos realizado por Nelson *et al.* citado em Oliveira (2006), observou-se uma incidência de 2,2% de incontinência intestinal. Entre estes, 30% tinham mais de 65 anos e 63% eram mulheres; 36% dos

pacientes eram incontinentes para fezes sólidas e 60% para gás. Em outro estudo prévio, com características similares, Johansen & Lafferty citados em Oliveira (2006) notaram que a incidência da incontinência aumentava progressivamente com a idade e que apenas 34% dos indivíduos tinham relatado tal queixa ao seu médico. Esses autores demonstraram que a incidência de incontinência é, sem dúvida, subestimada e, em parte, isto deve-se à dificuldade dos pacientes em relatarem seu problema.

No estudo realizado por Cardoso (2012) ao investigar o estado de incontinência intestinal em pessoas hospitalizadas no Centro Hospitalar do Baixo Vouga, nos serviços de medicina e cirurgia, observou que na pré-admissão, 17,1% dos utentes possuíam incontinência intestinal, na admissão 17,9% e na alta 26,8%.

A incontinência intestinal pode ser consequente a lesões do esfíncter anal, a lesões das vias nervosas que intervêm na percepção da sensibilidade e no controlo motor do reto e do esfíncter anal, ou à incapacidade do reto para armazenar fezes. Estes problemas podem ter diversas causas, tanto congénitas como adquiridas (Lunniss *et al.*, 2004).

As lesões do esfíncter anal e das vias nervosas podem acontecer em várias circunstâncias, nomeadamente durante o parto (especialmente quando é realizada uma episiotomia ou são usados fórceps) (Chaliha *et al.*, 2001) e na cirurgia proctológica (operações ao reto e ao ânus) (Walter *et al.*, 2002). Na sequência dessas lesões o esfíncter anal perde a sua capacidade de retenção de gases e/ou fezes. A incontinência intestinal devida a lesões nervosas pode também ocorrer associada a diversas doenças, como a diabetes, a esclerose múltipla e algumas lesões medulares (Townsend *et al.*, 2013).

As alterações da capacidade de armazenamento de fezes pelo reto estão associadas com maior frequência ao enfraquecimento dos músculos da sua parede, o que pode acontecer nalgumas doenças, como o cancro colorectal, a colite ulcerosa e a doença de Crohn, na sequência de radioterapia ou de intervenções cirúrgicas. A obstipação, com acumulação de grandes massas de fezes no reto pode também enfraquecer os músculos da parede e, desta forma, interferir com a capacidade de armazenamento do reto e com o papel desses músculos nos movimentos de propulsão do conteúdo. Por outro lado, a acumulação crónica de fezes no reto pode induzir alterações da sensibilidade, que interferem com a resposta nervosa à presença de fezes no reto. Também as fezes moles

ou diarreicas podem ser causa de incontinência intestinal, ou agravá-la, por ser mais difícil a sua retenção (Gladman *et al.*, 2003).

A existência de obstáculos físicos ao encerramento do esfíncter anal, por exemplo no caso de hemorróidas ou prolapso rectal, pode também ser causa de incontinência intestinal (Jung, 2012).

A existência de comorbidades como a obesidade, a hipertensão arterial, o tabagismo, demência ou algum tipo de doença neurológica podem estar associadas a esta patologia (Townsend, 2013).

2.3 Incontinência Dupla

Fala-se em incontinência dupla quando uma pessoa possui simultaneamente incontinência urinária e incontinência intestinal.

Os estudos de prevalência de incontinência dupla são raros, mas ambas as condições são frequentemente associados com prolapso genital. O parto vaginal e esforço crónico são fatores de risco para a incontinência dupla, e neuropatia do nervo pudendo pode ser responsável pela deterioração da continência. Este fenómeno das duas incontinências combinadas não é incomum e sua fisiopatologia envolve múltiplos fatores, devendo estas pessoas serem avaliados por um grupo multidisciplinar de especialistas que lhe ofereçam medidas adequadas para melhorar a sua qualidade de vida (Lacina & Pera, 2003).

Roberts *et al.* (1999) realizando um estudo numa comunidade de idosos concluiu que pessoas com uma forma de incontinência urinária são mais propensas a ter outra forma de incontinência intestinal. Existe maior prevalência de incontinência urinária e intestinal entre as mulheres e a associação entre a incontinência intestinal e incontinência urinária foi mais forte entre os homens do que entre as mulheres.

Num outro estudo realizado por Boltero *et al.* (2011) numa instituição comunitária de mulheres concluiu que 2/3 das mulheres com incontinência intestinal a fezes pastosas também informou que possuía incontinência urinária independentemente da idade e do índice de massa corporal.

Townsed *et al.* (2013) num estudo mais recente concluiu que a incontinência urinária foi fortemente correlacionada com a incontinência intestinal com 63% das mulheres

com incontinência intestinal a reportar problemas de incontinência urinária no último mês.

2.4 Qualidade de Vida e Problemas Associados

Costuma-se associar a falta de controlo dos atos de urinar e de evacuar com aspetos relativos à imaturidade, infantilização, ou, pior, ao declínio e à perda de autonomia. Para muitos, a incontinência ainda possui conotações de maus hábitos de higiene e provoca mal-estar. Assim, pessoas que sofrem desse distúrbio, especialmente se forem idosos, vivenciam essa situação apresentando problemas psicossociais, como a perda da autoestima, isolamento social e o embaraço (Honório & Santos, 2009).

Sendo assim, a incontinência urinária e intestinal traz ao indivíduo importantes repercussões físicas e sociais, na forma como se manifesta. Contudo, nem todos que possuem incontinência procuram ajuda profissional.

Segundo Shaw, citado por Honório & Santos (2009), estima-se que uma a cada três pessoas que sofrem de incontinência se sintam constrangidas em falar sobre o assunto com familiares, amigos ou com um profissional de saúde, fazendo com que essas pessoas convivam com o problema por muitos anos sem procurar ajuda, e o considerem “normal”.

Sabe-se, no entanto, que tais distúrbios acabam por afetar diversos aspetos da vida, não só o físico, como também o social, psicológico, ocupacional, doméstico e sexual.

Muitos idosos acabam por mudar a sua rotina de vida diária e isolando-se. Deixam de frequentar festas, casas de amigos e familiares; muitas vezes impedem visitas a sua própria casa, com receio de que as pessoas percebam o odor de urina (Honório e Santos, 2009, p. 52).

Pfisterer *et al.* (2008) num estudo realizado em duas *Nursing Homes* alemãs, observou que as pessoas com problemas de incontinência, são mais dependentes que as que não possuem incontinência e possuem mais dependência funcional em atividades da vida diária tais como ir à casa de banho, se higienizar ou se vestirem.

Kukcienne *et al.* (2009) também obteve semelhantes conclusões e afirma que existe uma associação entre a incontinência urinária e/ou incontinência intestinal e problemas de memória, de mobilidade, *delirium* e dependência nas atividades de vida diária.

Num estudo efetuado por Vellas e citado por Santos (1999) demonstrou que existe uma forte correlação entre o grau de dependência e a incontinência urinária, verificando que 31% dos idosos incontinentes são independentes na mobilidade, 42% são auxiliados na locomoção e 84% são dependentes na marcha.

2.4.1 Dispositivos Médicos

A sociedade moderna utiliza subterfúgios para melhorar a qualidade de vida das pessoas incontinentes, a fralda geriátrica e os pensos de incontinência, inserem-se neste contexto (Alves, Santana e Brandão, 2009).

Estes dispositivos são considerados dispositivos médicos não invasivos e de baixo risco. Segundo o Decreto-Lei nº 30/2003, de 14 de Fevereiro, um dispositivo médico é qualquer instrumento, aparelho, equipamento, material ou artigo utilizado isoladamente ou combinado, incluindo os suportes lógicos necessários para o seu bom funcionamento, destinado pelo fabricante para ser usado no corpo humano para fins de:

- diagnóstico, prevenção, monitorização, tratamento ou atenuação de uma doença;
- diagnóstico, monitorização, tratamento ou atenuação ou compensação de uma lesão ou deficiência;
- investigação, substituição ou modificação da anatomia ou de um processo fisiológico;
- controlo da conceção e cujo principal efeito pretendido no corpo humano, não seja alcançado por meios farmacológicos, imunológicos ou metabólicos, embora a sua função possa ser apoiada por estes meios.

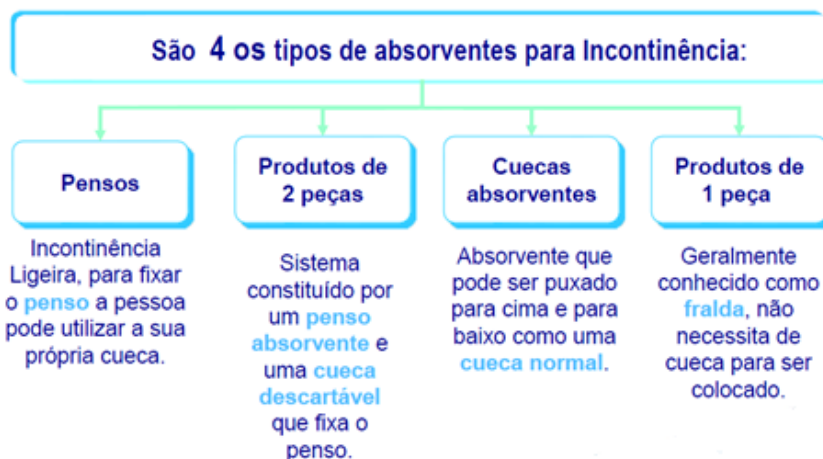
Para a atribuição do estatuto de dispositivo médico e para a sua classificação, considera-se, de acordo com a definição acima referida, o fim a que o fabricante o destina e o meio através do qual é alcançado o principal efeito pretendido. Os critérios como, os potenciais riscos inerentes à utilização do dispositivo e os possíveis incidentes relacionados com as características e/ou funcionamento do dispositivo, bem como a duração do contato do dispositivo com o corpo humano; a invasibilidade do corpo humano e a anatomia afetada pela uso do dispositivo, permitem classifica-los em: dispositivos médicos de classe I, dispositivos de baixo risco; dispositivos médicos de classe IIa e IIb, dispositivos de médio risco, sendo os de classe IIa de baixo médio risco e os de classe IIb de alto médio risco; dispositivos médicos de classe III, dispositivos de alto risco (Infarmed, 2013).

A fralda, os resguardos e os pensos de incontinência são classificados como classe I, pois são dispositivos de eliminação não invasivos e de baixo risco para as pessoas (Infarmed, 2013).

Segundo Fader *et al.* (2008) estes dispositivos podem ser classificados em duas amplas categorias com base no tipo e gravidade da incontinência apresentada pelo indivíduo: leve e moderada/grave incontinência. Dentro destas categorias são ainda consideradas duas outras categorias, descartável (de uso único) e reutilizáveis (lavável). Todos os produtos possuem diferentes desenhos e diferentes formas de absorção da urina e fezes.

De uma forma geral, tal como demonstra a figura 1.4, podemos considerar quatro tipos de produtos absorventes para a incontinência:

Figura 1.4 – Os quatro tipos de absorventes para incontinência



Fonte: Tena, SCA Hygiene Products AB, consultado em maio de 2012 [<http://www.tena.pt/profissionais/>]

O penso de incontinência indicada para incontinência leve possui a forma anatómica, face exterior respirável e impermeável que deixa circular o ar, possui elásticos suaves que mantêm o penso no lugar, reduzindo o risco de perdas e um sistema de controlo de odor que limita o desenvolvimento de bactérias e a presença de maus odores. São os produtos que possuem maior discrição, confiança e comodidade (SCA Hygiene Products, 2012).

As fraldas mais indicadas para incontinência moderada/grave, possuem maior capacidade de absorção, oferecem elevada segurança e conforto, embora com menor discrição e comodidade que os pensos de incontinência. Tal como os pensos possuem elásticos suaves que se ajustam adequadamente à perna e impedem fugas e um sistema

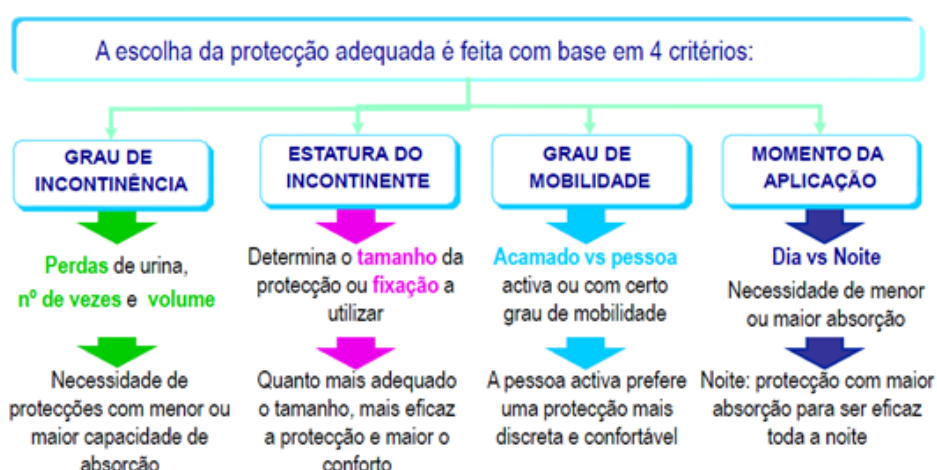
de controlo de odor. Para além disso, possuem indicador de humidade, para permitir ao cuidador informal (no caso de pessoas dependentes) visualizar o grau de saturação do produto, assim como quando é necessário muda-lo (SCA Hygiene Products, 2012).

Existem ainda os resguardos. Estes produtos são retângulos geralmente simples de tamanhos diferentes para serem usados sobre a cama ou cadeira. Alguns podem ser laváveis e ter abas para aconchegar sob o colchão de leitos individuais para ajudar a mante-los no lugar. São muito usados para a proteção da cama à noite (SCA Hygiene Products, 2012).

Existe um conjunto de fatores que são importantes e devem ser tidos em conta no planeamento dos cuidados à pessoa com incontinência. A verbalização do paciente quanto ao uso ou não de absorventes e proteções diárias, bem como a quantidade de urina perdida e a frequência das trocas, facultam informações quanto às estratégias utilizadas pelas pessoas com incontinência (Honório & Santos, 2009).

Para além do sexo do doente e a medida da cintura serem importantes na escolha do melhor produto para a incontinência urinária e intestinal, a SCA Hygiene Products (2012), tal como demonstra a figura 1.5, afirma que esta escolha deve assentar fundamentalmente em quatro critérios: o grau de incontinência, a estatura do incontinente, o grau de mobilidade e o momento da aplicação.

Figura 1.5 – Critérios na escolha da proteção adequada



Fonte: Tena, SCA Hygiene Products AB, consultado em maio de 2012 [http://www.tena.pt/profissionais/]

Para além deste fatores, Torra, (2008) afirma que o estado da pele também irá influenciar a escolha do dispositivo médico não invasivo de eliminação.

Um estudo efetuado por Cardoso (2012) feito no Centro Hospitalar do Baixo Vouga em serviços de medicina e cirurgia, constatou que na pré-admissão aos respetivos serviços, existiam 27,6% de utentes a utilizar fralda ou penso de incontinência, na admissão 37,4% e na alta esse número aumento para 51,2%.

Foi encontrado um outro estudo realizado por Fader *et al.* (2008) que investiga o uso de diferentes dispositivos médicos de eliminação de pessoas com incontinência urinária e intestinal e que se encontram institucionalizadas. Esse estudo envolveu 100 pessoas com incontinência residentes em *Nursing Homes*, verificando-se que durante o dia 76,7% usavam pensos de incontinência e 23,2% usava fralda; durante a noite 69,4% usava pensos de incontinência e 30,6% usavam fralda. Em média trocavam 3,26 vezes de dispositivo durante o dia e 2,37 vezes durante a noite.

Nesse mesmo estudo Fader *et al.* (2008) concluiu que as fraldas são os dispositivos mais caros, mas mais rentáveis nos homens que nas mulheres. Para estas, as cuecas descartáveis são os dispositivos preferenciais, sendo os pensos de incontinência descartáveis a alternativa mais barata. Ele concluiu também que as pessoas têm diferentes preferências em relação ao dispositivo usando uma combinação deles conforme o dia e a noite ou consoante a atividade física, sendo que as fraldas são preferidas em relação aos pensos de incontinência durante a noite.

Bliss *et al.* (2011) ao realizar um estudo sobre o uso de dispositivos em pessoas com incontinência intestinal a uma instituição comunitária concluiu que 45% das pessoas com incontinência intestinal usavam dispositivos médicos de eliminação não invasivos. Estes eram mais usados pelas mulheres e por pessoas com idade superior a 65 anos. Concluiu também que a escolha do dispositivo a usar pela pessoa dependia da própria perceção da sua incontinência intestinal, verificando que pessoas com pior score de incontinência intestinal usavam dispositivos de maior capacidade de absorção. Bliss *et al.* (2011) concluiu também que as pessoas que usavam pensos de incontinência foram os únicos que usaram mais de três produtos por dia e os produtos de higiene feminina foram os mais usados. Metade das pessoas estavam satisfeitas com o dispositivo que usava.

2.4.2 Consequência do Uso de Dispositivos Médicos de Eliminação Não Invasivos

Um dos problemas inerente ao uso inadequado e/ou prolongado de fraldas, é o facto de o uso deste ou de outros dispositivos médicos de eliminação não invasivos, aumentarem o risco da perda da integridade cutânea, nomeadamente os eritemas, as dermatites e as feridas por humidade.

Segundo Alves, Santana & Brandão (2009) a fralda que é o dispositivo mais utilizado em pessoas com incontinência, deveria ser indicado essencialmente em pessoas com incontinência ou restrições de mobilização severa, pois para além de reduzir a autoestima da pessoa, o seu uso indiscriminado compromete a integridade cutânea e aumenta o risco de infeção. É necessário prudência no seu uso e refletir na prática de cuidados baseado nas reais necessidades da pessoa.

Para Bardsley (2013), a manutenção da integridade cutânea em pessoas com incontinência urinária é um desafio. A incontinência é comum em pessoas idosas, muitas delas com outras comorbidades médicas ou cirúrgicas. A incontinência urinária e intestinal pode resultar em lesões de pele, que se caracteriza pela erosão da epiderme, criando uma húmida e maceração da pele, sendo que a rutura da pele associado à incontinência urinária, pode ter um efeito nefasto sobre o bem-estar físico e psicológico dessa mesma pessoa.

Figura 1.6 - Fatores de risco associados à alteração da integridade da pele

Alteração da temperatura corporal
Humidade da pele
Substâncias químicas (ex: originadas nos produtos de incontinência)
Fatores mecânicos (i.e. fricção, pressão)
Imobilização física
Idade
Alteração do estado nutricional e metabólico
Alterações circulatórias
Alterações na sensibilidade e elasticidade da pele

Referindo diversos autores, o contacto com urina e especialmente com fezes promove a irritação do local. As proteases e lipases das fezes, enzimas presentes em maior quantidade na diarreia, e a amónia da urina “quebram” as defesas naturais da pele, assim como aumentam o pH desta. A fricção demasiadamente vigorosa das áreas de contacto

durante as práticas de higiene e conforto pode também favorecer o surgimento deste problema. O contacto prolongado com a humidade aumenta também o risco de desenvolvimento desta situação. A pele assim fragilizada pode sofrer solução de continuidade por fricção. *Candida Albicans* e *Staphilococos Aureus* podem infetar os tegumentos lesados (Oliveira, 2001; Pinto, 2011; Viveiro 2005).

A prevalência do eritema associado à incontinência urinária é referida por 5,7% a 42% das pessoas. Esta grande variação deve-se às diferentes populações analisadas e do diferente risco de desenvolver os eritemas associados à incontinência. Isto parece fortemente associada com idades avançadas cuja barreira epidérmica é mais frágil e a pele possui uma reduzida capacidade de se regenerar e reparar (Beguin *et al.*, 2010).

Rohwer, Bliss & Savik (2013) encontraram 52,5% de pessoas de uma comunidade com dermatite associada à incontinência intestinal. A gravidade da incontinência associada a dermatite foi principalmente leve a moderada e ocorreu periodicamente. A pele ruborizada mas sem perda da integridade foi a manifestação mais comum (68%). A maioria dos indivíduos (95%) relatou a localização dos danos na pele na região anal/retal. Aqueles com incontinência dupla também foram observados eritema em redor da vagina ou do pénis. Chegando à conclusão que indivíduos com uma maior gravidade da incontinência intestinal tiveram uma maior gravidade de dermatite associada.

Bliss *et al.* (2011) num estudo em pessoas internadas nos cuidados intensivos concluiu que o eritema desenvolve-se de forma relativamente rápida em pessoas que apresentam incontinência intestinal do que em pessoas com incontinência urinária. A monitorização precoce e prevenção destas situações, especialmente em pessoas com cognição diminuída ou com extravasamento frequente de fezes moles ou líquidas, são fundamentais.

Num estudo efetuado por Cardoso (2012) no Centro Hospitalar do Baixo Vouga nos serviços de medicina e cirurgia, na admissão a generalidade dos estadios da perda de integridade cutânea, apresentadas pelas pessoas, aumentou ao longo do internamento. As áreas com rubor persistente na pele que na admissão eram de 13,8% aumentaram para 22,8% na alta, a perda parcial de camada de pele que na admissão era de 13% aumentou para 14,6% na alta. As lesões profundas na pele passaram de 4,1%, para 10,6% e as fissuras na pele, expondo músculo ou osso de 0,8% para 2,4%.

Um cuidado regular com pele e a higiene desta várias vezes por dia, incluindo a limpeza, lavagem e secagem são obrigatórios, para cuidar destas pessoas (Beguin *et al.*, 2010).

Segundo Gray (2010) tradicionalmente os eritemas associados a incontinência tem recebido pouca atenção e por vezes é confundido com úlceras de pressão de categoria I ou II. No entanto, atualmente com a crescente pesquisa, está a começar a fornecer insights sobre a epidemiologia, etiologia e fisiopatologia dos eritema associados a incontinência. A cor, o local, a profundidade, e a presença ou ausência de tecido necrosado são indicadores visuais usados para diferenciar os eritemas associados à incontinência das lesões da pele relacionada com a pressão. A prevenção baseia-se em evitar ou minimizar a exposição com as fezes ou urina combinada com um programa de cuidados da pele estruturado com base em princípios de limpeza suave, hidratação, de preferência com um emoliente, e aplicação de um protetor da pele. Assim sendo o tratamento dos eritemas se concentra em três objetivos principais: (i) remoção de substâncias irritantes para a pele, (ii) a erradicação de infecções cutâneas, como a candidíase, e (iii) a contenção ou desvio da urina ou fezes da pessoa incontinente.

Muitos investigadores preocupam-se com grande atenção nos aspetos técnicos dos cuidados com as pessoas com incontinência, contudo, segundo Beguin *et al.* (2010) uma variável importante para evitar os eritemas são os dispositivos de eliminação com tamanho, formato assim como a uma capacidade de absorção adequado à incontinência apresentada pela pessoa.

2.4.3 Custos Indiretos Hospitalares Associados à Incontinência

Para além dos custos tradicionais com os dispositivos médicos de eliminação não invasivos que as unidades de saúde têm de adquirir, estas podem incorrer nouro tipo de custos indiretos associados aos cuidados com as pessoas com incontinência. Embora não sejam custos diretos, os custos com o processamento da roupa suja e dos resíduos produzidos, resultante da prestação de cuidados, são parte integrante no balanço económico de cada instituição e que elas devem estar atentas.

Segundo a Agência Nacional de Vigilância Sanitária (2009) a relação kg/paciente pode variar dependendo da especialidade do serviço de saúde, da frequência de troca das roupas ou mesmo da utilização de roupas descartáveis. Os custos também podem variar dependendo da unidade saúde fazer ou não o processamento da roupa ou se possui uma

empresa de outsourcing que o faça. Para além disto, a mesma agência ANVS (2009) acrescenta que as condições climáticas da localidade onde a unidade está instalada também interfere na quantidade de roupa a ser lavada, pois nas regiões frias utilizam-se mais cobertores e colchas do que nas regiões quentes. Esse fator pode acrescentar até 50% à massa total da roupa utilizada no serviço de saúde.

De acordo com Abbas (2001) um hospital geral pode ter como consumo de roupa, estimando a troca diária de lençóis de 4 kg/leito/dia. Segundo o estudo realizado por Abbas (2001) num Hospital Universitário de 332 camas e com unidade própria de processamento de roupa, utilizando o método de custeio ABC, chegou a conclusão que o custo com a roupa, quando processa roupa leve foi de 0,4822€/kg e quando processado roupa pesada de 0,4958€/kg.

Quanto aos resíduos hospitalares, segundo o Ministério da Saúde (2011) as instituições de saúde têm a responsabilidade de realizar a triagem e o acondicionamento dos respetivos resíduos. De acordo com o Despacho n.º 242/96, de 13 de Agosto, o acondicionamento dos resíduos hospitalares deverá ser efetuado de modo a permitir uma identificação clara da sua origem, do seu grupo e destino. Atendendo às suas características e perigosidade, o acondicionamento dos resíduos hospitalares deverá ser efetuado em sacos diferenciados de modo a permitir facilmente identificar o tipo de resíduo contido na embalagem. Na figura 1.7 pode-se observar a classificação dos resíduos hospitalares.

Figura 1.7 – Classificação de resíduos hospitalares

CLASSIFICAÇÃO DE RESÍDUOS HOSPITALARES		DESIGNAÇÃO	TIPO DE TRATAMENTO FINAL
RESÍDUOS NÃO PERIGOSOS	Grupo I	Resíduos equiparados a urbanos	- Deposição em Aterro Sanitário;
	Grupo II	Resíduos hospitalares não perigosos	- Valorização (reciclagem, compostagem, digestão anaeróbia,...).
RESÍDUOS PERIGOSOS	Grupo III	Resíduos hospitalares de risco biológico	- Autoclavagem e deposição em Aterro Sanitário.
	Grupo IV	Resíduos hospitalares específicos	- Incineração.

Fonte: ARS Algarve, IP, in Manual de Gestão de Resíduos Hospitalares, 2011, p. 6

Na figura 1.8 podemos verificar que os dispositivos médicos de eliminação não invasivos, não contaminados, podem ser classificados como tipo II – não valorizáveis. Tal como o nome indica, para este tipo de resíduos ainda não existem técnicas ou sistemas logísticos que permitam proceder à sua recolha dedicada e posterior encaminhamento para valorização. Estes, tal como os resíduos do tipo I, devem ser depositados em contentores municipais. Pois, segundo o Ministério da Saúde (2011) cabe à empresa municipal proceder à sua recolha e posterior encaminhamento para aterros ou possível valorização.

Figura 1.8 – Tipo de resíduos pertencentes aos Grupos I e II e respetivos locais de produção

CLASSIFICAÇÃO DE RESÍDUOS HOSPITALARES		DESIGNAÇÃO	LOCAIS DE PRODUÇÃO
RESÍDUOS EQUIPARADOS A URBANOS	Grupo I	<ul style="list-style-type: none"> - Papel, cartão, vidro, metais ferrosos e não ferrosos, películas de raios X, pilhas e baterias (acumuladores) e mercúrio; - Embalagens e invólucros comuns; - Resíduos resultantes da confeção de alimentos e salas de alimentação comuns; 	<ul style="list-style-type: none"> - Serviços gerais (gabinetes, salas de reunião e convívio, instalações sanitárias comuns); - Serviços de apoio (oficinas, armazéns); - Serviços de hotelaria/restauração.
	Grupo II	<ul style="list-style-type: none"> - Material ortopédico não-contaminado e sem vestígios de sangue (talas, ligaduras, gessos, etc..) - Fraldas e resguardos descartáveis não-contaminados e sem vestígios de sangue; - Embalagens e invólucros vazios não-contaminados de medicamentos; - Frascos de soros não-contaminados; - Material de protecção individual não-contaminado (luvas, máscaras, aventais). 	<ul style="list-style-type: none"> - Salas de tratamento/diagnóstico; - Quartos de doentes não infecciosos.

Fonte: ARS Algarve, IP, in Manual de Gestão de Resíduos Hospitalares, 2011, p. 8

Segundo Espada, Madeira e Gonçalves citado pela Agência Portuguesa do Ambiente (2011), em 2005, 76% dos resíduos produzidos pelos Sistema Nacional de Saúde eram resíduos do tipo I e II, 21% resíduos do tipo III e 3% do tipo IV, sendo que os hospitais do SNS produziram 69204 toneladas de resíduos do tipo I e II.

Segundo o INE citado pela Agência Portuguesa do Ambiente (2011) os resíduos dos hospitalares na região do Algarve foi de 3,81kg/cama/dia para resíduos do tipo I e II.

Segundo a Agência Portuguesa do Ambiente (2011) a percentagem de resíduos valorizáveis tem aumentado ao longo dos anos. Em 2005, 20,53% dos resíduos

produzidos pelo SNS era papel e cartão, 0,19% vidro, 0,20% metais ferrosos e não ferrosos e 1,09% plásticos.

3. QUALIDADE DOS CUIDADOS DE SAÚDE

Avaliar e conseqüentemente melhorar a qualidade dos cuidados de saúde prestados aos cidadãos e assegurar a todos os utilizadores acesso a cuidados de qualidade, em tempo útil e com custos adequados é, pois, o grande desafio para os decisores políticos (Sousa *et al.*, 2008).

A preocupação com a qualidade tem aumentado nos últimos tempos e segundo Barros (1999) são vários os fatores que contribuem para essa maior atenção, desde logo destacam-se alguns como uma maior preocupação com a contenção de custos, uma maior atenção da população com os aspetos da qualidade; os acontecimentos adversos provenientes da prestação de cuidados de saúde; a qualidade ser cada mais um fator de escolha; e a alteração dos mecanismos de financiamento, com a introdução de risco financeiro para os prestadores, que tem criado algum receio de diminuição de qualidade.

O conceito de qualidade, assim como as metodologias associadas à qualidade, foram disseminadas a partir da indústria, por autores como Deming, Juran ou Ishikawa e, adaptadas à saúde, particularmente por Avedis Donabedian. No entanto, a preocupação com a qualidade dos cuidados de saúde atravessa toda a história da Medicina, desde Hipócrates, passando por Florence Nightingale e Ernest Codman (Campos, Saturno & Carneiro, 2010).

O conceito da qualidade tem assumido, ao longo do tempo, diversas definições. Em 1990, o Institute of Medicine definiu a qualidade em saúde como o “grau em que os serviços de saúde para os indivíduos e populações aumentam a probabilidade de se atingirem os resultados de saúde desejados de acordo com o conhecimento profissional corrente” (Campos, Saturno & Carneiro, 2010, p. 12).

Em 1997, o Department of Health (UK), propõe outra definição: *doing the right things right at the first time to the right people at the right time*. Esta definição representa uma boa síntese das várias dimensões da qualidade, contudo segundo Campos, Saturno & Carneiro (2010) parece incompleta, pois os mesmos acrescentariam: *in the right place at the lowest cost*, na definição da mesma.

Outras instituições, como o Conselho da Europa e a Organização Mundial de Saúde têm apresentado outras propostas que, no entanto, não parecem acrescentar nada de significativo a estas.

Existe uma diversidade de definições de qualidade, no entanto é indubitável que esta assente em três componentes essenciais. Em primeiro lugar, uma preocupação constante com os resultados clínicos no sentido de aumentar o efeito desejado nos utentes e minimizar o indesejado. Em segundo lugar, uma maior preocupação com a excelência do serviço prestado e interação com o utente de modo a aumentar o seu bem-estar e a uma melhor perceção dos cuidados que lhe são prestados. E por fim, uma maior preocupação com o envolvimento de todos os profissionais que pode identificar falhas nas rotinas dos serviços e nos procedimentos praticados de forma a melhorá-los, tornando o almejo da qualidade com um processo dinâmico e cultural (Vidigal, 2010).

3.1 Modelo de Qualidade de Donabedian

Avedis Donabedian foi um médico Arménio radicado nos Estados Unidos da América que dedicou parte da sua vida a estudos sobre a qualidade dos cuidados de saúde, sendo considerado por muitos autores, como o “pai” do moderno movimento de avaliação da qualidade na área da saúde (Sousa *et al.*, 2008).

Segundo Donabedian,

O objetivo da avaliação da qualidade é determinar o grau de sucesso das profissões relacionadas com a saúde, em se autogovernarem, de modo a impedir a exploração ou a incompetência, e o objetivo da monitorização da qualidade é exercer vigilância contínua, de tal forma que desvios dos padrões possam ser precocemente detetados e corrigidos (Donabedian citado por Reis *et al.*, 1990, p. 53).

Donabedian teve como principal contributo, a criação do modelo de avaliação da qualidade assente na tríade, definida em meados dos anos 60, constituída pelas componentes: Estrutura, Processo e Resultados (Serapione, 2009).

A estrutura engloba os recursos físicos, humanos, materiais e financeiros necessários para a assistência médica. Inclui financiamento e disponibilidade de mão-de-obra qualificada. Envolve desde estrutura física e disponibilidade de equipamentos até à capacitação dos profissionais que prestam a assistência, passando pela organização dos serviços (Serapione, 2009).

O processo engloba atividades que envolvam profissionais de saúde e utentes e a análise pode ser sob o ponto de vista técnico ou administrativo. Entre outros fatores, no processo aparecem os aspetos éticos e da relação profissional de saúde – utente. De certa forma, e generalizando, o processo diz respeito aos serviços prestados e ao momento em que estão a ocorrer (Serapione, 2009).

O resultado consiste no produto final dos cuidados prestados, considerando saúde, satisfação de padrões e de expectativas (Sousa *et al.*, 2008).

Donabedian citado por Malik e Schiesari (1998) ampliou o conceito da qualidade, utilizando o que chamou de sete pilares da qualidade: Eficácia (melhor que se pode fazer nas condições mais favoráveis); Efetividade (grau em que a qualidade do cuidado é maximizada nas condições disponíveis); Eficiência (medida do custo com o qual uma dada melhoria na saúde é alcançada); Otimização (relação do aumento de benefícios com os custos acrescidos); Aceitabilidade (adaptação do cuidado aos desejos, expectativas e valores dos utentes e das suas famílias); Legitimidade (aceitabilidade do cuidado da forma em que é visto pela comunidade ou sociedade em geral); Equidade (princípio pelo qual se determina o que é justo ou razoável na distribuição do cuidado e dos seus benefícios entre os membros de uma população).

3.2 Monitorização e Melhoria Contínua da Qualidade na Saúde

Para a monitorização da qualidade é necessária a existência de sistemas de informação com uma monitorização sistemática e uma regulação que permita o registo de ocorrências e que forneça informações das atividades do serviço. Os indicadores devem ser escolhidos segundo critérios de relevância para os objetivos do serviço ou para a instituição. As falhas identificadas devem servir para mudanças de estrutura e processos (Campos, 2005).

Segundo D'innocenzo, Adami & Cunha (2006) um indicador pode ser definido como um sensor que auxilia a verificar se os objetivos propostos foram ou não alcançados.

A criação de indicadores é extremamente importante para a avaliação da qualidade pois proporciona uma medida e permite a monitorização e a identificação de oportunidades de melhoria de serviços e de mudanças positivas a um custo razoável.

D'innocenzo, Adami & Cunha (2006) afirmam que um indicador deve ter determinados atributos que lhe dão um certo grau de excelência, são eles: Disponibilidade (dados de

fácil obtenção); Confiabilidade (dados fidedignos); Validade (deve ser em função das características do fenômeno que se quer ou necessita medir); Simplicidade (facilidade de cálculo a partir das informações básicas); Discriminatoriedade (o poder de refletir diferentes níveis epidemiológicos ou operacionais); Sensibilidade (o poder de distinguir as variações ocasionais de tendência do problema numa determinada área); Abrangência (sintetizar o maior número possível de condições ou fatores diferentes que afetam a situação que se quer descrever); Objetividade (deve ter um objetivo claro); Baixo custo (altos custos financeiros inviabilizam sua utilização rotineira); Utilidade (as informações obtidas devem ser utilizadas para a tomada de decisão de quem gere o serviço).

O ciclo de melhoria da qualidade é um processo contínuo, no qual a avaliação leva ao diagnóstico das deficiências em comparação com parâmetros pré-estabelecidos, à definição de objetivos e metas, à implementação de ações e o retorno à avaliação após um prazo determinado (Campos, 2005).

Sousa *et al.* (2008) acrescenta que a qualidade em saúde deve ser definida, medida e comparada, sendo os seus resultados passíveis de divulgação pública, tendo como desiderato a melhoria contínua dos cuidados prestados. Não se pode portanto falar, em abstrato, de qualidade se não se dispuser de mecanismos que a permitam medir e avaliar.

3.3 Qualidade nos Cuidados de Enfermagem

A qualidade da assistência da enfermagem envolve aspetos primordiais como os conhecimentos e as habilidades, as crenças e os valores individuais, profissionais e institucionais e o ser enfermeiro (D'innocenzo, Adami & Cunha, 2006).

Os conhecimentos que fundamentam as ações da enfermagem constituem um conjunto teórico, a ciência da enfermagem e são expressos operacionalmente pelo processo de enfermagem, que procura por meio da sistematização das ações, um nível de qualidade compatível com as necessidades do cliente, da sua família e da comunidade, de acordo com as suas crenças e valores, bem como dos recursos disponíveis (D'innocenzo, Adami & Cunha, 2006).

Os profissionais de enfermagem têm contribuído para o desenvolvimento da qualidade assistencial e institucional participando nos processos avaliativos em situações distintas

e tudo começou em meados do século XIX com Florence Nightingale, que lançou as bases da enfermagem moderna na guerra da Crimeia. Com a organização que resolveu efetuar dos hospitais de campanha, visando uma melhoria da qualidade de atendimento dos mesmos, diminuiu significativamente o número de infecções e a mortalidade dos soldados ingleses feridos (D'innocenzo, Adami & Cunha, 2006).

Desde aí, a padronização dos processos de avaliação vem evoluindo e aprimorando a identificação de critérios, indicadores e padrões cada vez mais significativos para vários serviços hospitalares, no entanto é sem sombra de dúvida que os enfermeiros têm lugar de destaque no processo de melhoria contínua da qualidade dos serviços e conseqüentemente das organizações onde estão inseridos.

4. AVALIAÇÃO ECONÓMICA

Num cenário de escassez de recursos, não é possível satisfazer todas as necessidades da sociedade, tornando-se necessário fazer escolhas, que devem ser cuidadosamente fundamentadas. É importante conhecer como estão a ser empregues os recursos, uma vez que a sua utilização de uma determinada maneira leva ao sacrifício da possibilidade de serem utilizados de outra forma (Ferreira, 2005).

É neste contexto que assume importância a avaliação económica de programas de saúde, que consiste numa análise comparativa de programas ou investimentos alternativos, em termos de custos e conseqüências/benefícios, tendo como objetivo final a escolha entre essas diferentes alternativas num cenário de escassez de recursos (Drummond *et al*, 1997).

Segundo Lourenço & Silva (2008) uma avaliação económica é a designação genérica de um conjunto de técnicas utilizadas para identificar, medir e valorizar custos e resultados das intervenções de saúde, sendo definida com a análise comparativa de atitudes alternativas tendo em conta os respetivos custos e conseqüências.

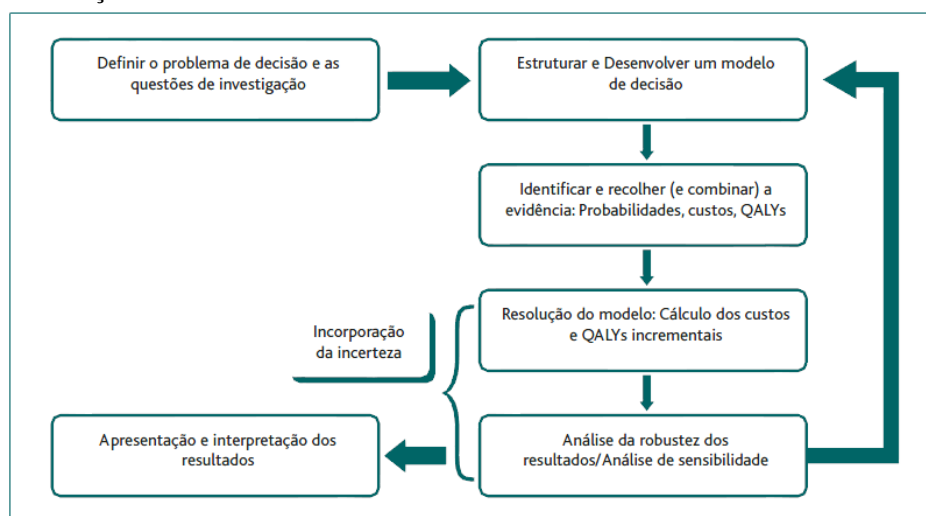
A avaliação económica preocupa-se em identificar a relação entre custos e conseqüências nas várias opções disponíveis, pois é com base nesta informação que se podem tomar as decisões.

...estes estudos preocupam-se essencialmente em responder a duas questões: Vale a pena investir neste bem ou serviço de saúde tendo em conta as outras utilizações que os mesmos recursos poderiam ter se fossem aplicados noutras atividades? Consideramos aceitável que os

recursos de cuidados de saúde necessários para que este bem ou serviço de saúde possa ser prestado sejam gastos desta forma e não de forma alternativo? (Lourenço & Silva, 2008, p. 732).

Tal como é mostrado na figura 1.9, as fases para a elaboração de um estudo de avaliação económica são cinco: definição e identificação dos objetivos a alcançar; determinação das alternativas possíveis; estimação dos custos e benefícios para cada alternativa; ajustamento dos custos e consequências por diferenças no tempo, ponderando as incertezas; apresentação dos resultados.

Figura 1.9 - Etapas do desenvolvimento de um modelo de apoio à decisão para execução de um estudo de avaliação económica.



Fonte: Lourenço & Silva, Avaliação económica de programas de saúde, Revista portuguesa de clinica geral, 2008, p. 743.

É comum classificar os estudos de avaliação económica de programas de saúde em quatro tipos, que apresentam diferenças apenas na forma de medição das consequências, uma vez que todos envolvem a consideração de custos: Análise de minimização de custos; Análise de custo-efetividade; Análise de custo-utilidade; Análise de custo-benefício.

A análise de minimização de custos analisa todos os encargos em que incorre a realização de uma dada ação, comparando alternativas de que se conhece ou a equivalência das consequências por um estudo controlado. Se se conhecem efeitos equivalentes para a mesma intervenção então considera-se mais eficiente a que incorrer em menor custos (Frederico, 2000).

Na análise custo-efetividade, os custos são monitorizáveis e os resultados ou consequências dos programas de saúde são medidos em unidades físicas, procurando

responder se um programa é capaz de atingir os objetivos ao menor custo ou alternativamente que atividade possibilita maximizar os benefícios com a utilização de determinados custos (Frederico, 2000).

A análise custo-utilidade é uma avaliação económica semelhante à análise custo-efetividade mas que as consequências são medidas numa unidade física ponderados por um fator de carácter qualitativo (ex. QALY's) (Frederico, 2000).

Por fim a análise custo-benefício é a avaliação económica onde os custos e as consequências são expressos em termos monetários, permitindo saber se um dado objetivo merece, em termos absolutos, ser prosseguido. A dificuldade na sua realização será mesmo estimar um valor monetário dos custos e das consequências do estudo (Frederico, 2000).

Na Figura 1.10 pode observar-se uma comparação resumida da forma como os diferentes estudos de avaliação económica tratam custos e consequências.

Figura 1.10 – Medidas de custos e consequências em estudos de avaliação económica

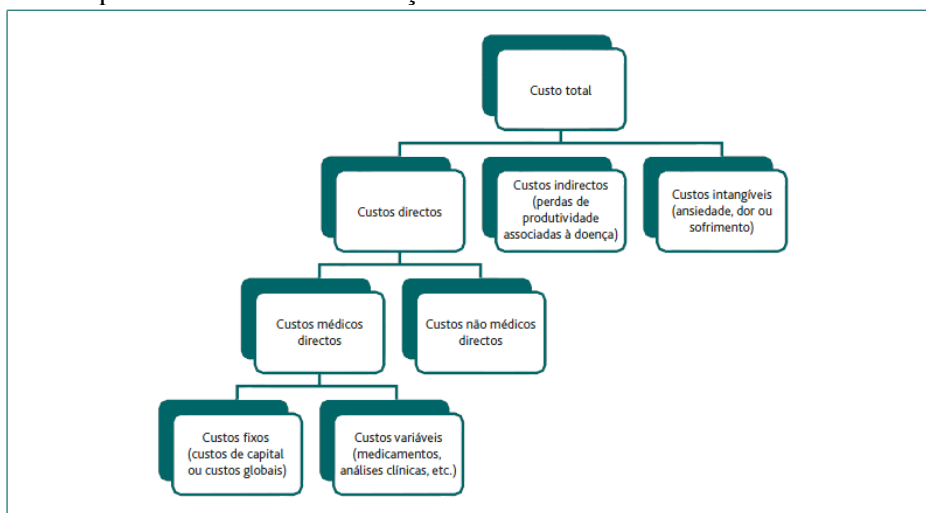
QUADRO I. Medidas de custos e consequências em estudos de avaliação económica			
Tipo de estudo	Medida dos custos	Identificação das consequências	Medida das consequências
Análise de custos (AC)	Unidades monetárias	As consequências são comuns às alternativas consideradas	As consequências são comuns às alternativas consideradas
Análise de custo-efetividade (ACE)	Unidades monetárias	Um único efeito, comum a todas as alternativas, mas atingido em graus diferentes	Unidades naturais (anos de vida ganhos, número de mortes evitadas, partos, unidades de redução da pressão arterial, diminuição da concentração de colesterol LDL, etc.)
Análise de custo-utilidade (ACU)	Unidades monetárias	Um ou mais efeitos, não necessariamente comuns às várias alternativas	QALYs (<i>Quality Adjusted Life Years</i> – anos de vida ganhos ponderados pela qualidade de vida relacionada com a saúde)
Análise de custo-benefício (ACB)	Unidades monetárias	Um ou mais efeitos, não necessariamente comuns às várias alternativas	Unidades monetárias

Fonte: Lourenço & Silva, Avaliação económica de programas de saúde, Revista portuguesa de clinica geral, 2008, p. 732.

4.1 Identificação e Medição dos Custo nas Avaliações Económicas

A análise comparativa dos custos de tratamentos alternativos é comum a todas as formas de avaliação económica, pelo que é fundamental que estes sejam identificados, medidos e valorizados corretamente. A Figura 1.11 mostra as principais categorias de custos que o sector da Saúde pode possuir.

Figura 1.11 - Tipos de custos numa avaliação económica no sector da saúde.



Fonte: Lourenço & Silva, Avaliação económica de programas de saúde, Revista portuguesa de clinica geral, 2008, p. 734.

Segundo Lourenço & Silva (2008), na determinação dos custos de serviços de saúde são necessários alguns cuidados, nomeadamente:

- A perspectiva dos custos. Existem situações em que um determinado item pode ser um custo apenas numa perspectiva, que não é necessariamente a que interessa à análise económica em causa. Por exemplo, as despesas de deslocação dos doentes até aos serviços de saúde só devem ser consideradas como custo quando se está a fazer um estudo na perspectiva dos doentes, uma vez que noutras perspectivas (por exemplo, dos hospitais ou do serviço nacional de saúde) este é um custo que não é considerado na avaliação económica dos serviços disponibilizados.
- A existência de custos comuns aos serviços/procedimentos em análise. Por vezes, quando se comparam serviços ou procedimentos que apresentam custos comuns, é frequente eliminarem-se esses custos da análise, o que permite consideráveis economias de tempo e facilita os estudos.
- A identificação dos verdadeiros custos dos serviços/ procedimentos em avaliação. Num estudo de avaliação económica devem ser considerados custos de oportunidade, ou seja, custos que traduzam o valor social da melhor utilização alternativa dos recursos sacrificados. Num mercado perfeitamente concorrencial, os preços de mercado estariam diretamente associados aos custos de oportunidade. No entanto, no caso específico da saúde, que é um mercado imperfeito (uma vez que os preços praticados nem sempre traduzem diretamente o custo da prestação dos serviços, mas dependem de fatores como

a intervenção governamental, *marketing*, etc.) são necessários cuidados adicionais quando se utilizam os preços dos serviços como forma de chegar aos respetivos custos de oportunidade. Ou seja, num estudo económico que envolva a análise dos custos de um determinado serviço ou procedimento, são preferíveis os dados da contabilidade analítica da instituição em causa do que as referidas tabelas do SNS;

- A utilização de custos médios ou custos marginais. Um dos principais problemas que surgem nos trabalhos de análise de custos tem a ver com a decisão entre utilizar custos médios (que incluem custos fixos, como por exemplo os que se relacionam com infra-estruturas, limpeza, recursos humanos administrativos, etc.) ou custos marginais (situação em que se considera apenas o custo de prestar mais uma unidade de serviço/procedimento, mas se ignoram os custos fixos).

- O fator tempo. Os custos e as consequências de determinado programa de saúde não se manifestam num só período de tempo; pelo contrário, costumam prolongar-se por alguns anos. Assim, é necessário encontrar uma forma de “neutralizar” as diferenças existentes na valorização ao longo do tempo, dos custos e consequências do programa; isto é, é preciso determinar o valor no momento presente dos custos e consequências que irão ocorrer no futuro. A este processo de cálculo do valor no momento inicial, dos custos e consequências que ocorrerão no futuro, chama-se Desconto ou Atualização. No sector da Saúde é comum utilizar-se uma taxa de desconto entre 4% e 6%, mais frequentemente 5%.

4.2 Análise de Sensibilidade

Todas as análises têm o seu grau de incerteza, imprecisão ou controvérsia acerca de alguns aspetos metodológicos.

Muitas vezes os investigadores colocam questões do tipo: e se os custos e os benefícios indiretos tivessem sido excluídos da análise? e se tivesse sido utilizada uma taxa de desconto de 3%, em vez de 5%? e se os custos tivessem sido valorizados de outra forma? e se...? Os autores mais cautelosos deverão identificar as áreas metodologicamente mais críticas ou de incerteza e tentar refazer a análise, empregando diferentes assunções ou estimativas, por forma a testar a sensibilidade dos resultados e das conclusões a estas mudanças (Ferreira, 2005).

A análise de sensibilidade testa o impacto da alteração dos pressupostos do programa em estudo sobre os resultados obtidos. Permite comparar, por exemplo, as consequências da alteração dos critérios de estimação dos custos e benefícios ou do uso

de taxas de desconto diferentes na atualização de custos e benefícios, sobre os resultados do estudo. Se após a realização de uma análise de sensibilidade, as alterações em causa modificarem significativamente os resultados do estudo, então a validade das suas conclusões terá que ser revista e deverá ser feito um esforço no sentido de reduzir a incerteza e/ou melhorar a precisão das variáveis críticas. Mas, se, pelo contrário, as alterações não provocarem modificações significativas nos resultados do estudo, então não estão em causa as conclusões do estudo, sendo estas robustas, ou pelo menos a confiança nos resultados será sem dúvida maior (Ferreira, 2005).

Segundo Frederico (2000) a análise de sensibilidade tem quatro vantagens importantes:

Permite demonstrar a dependência substancial de uma conclusão em relação a um dado pressuposto, o que conduzirá a considerar como não definitiva a análise realizada; permite demonstrar que um dado pressuposto não afeta significativamente a conclusão do estudo e portanto a falta de convicção ou de segurança do pressuposto não é motivo de preocupações; permite fixar um valor mínimo ou máximo que uma dada variável deve ter para que o programa possa ser adotado; permite identificar problemas (incertezas) merecedores de futura investigação (Frederico, 2000, p. 74).

4.3 Análise de Minimização de Custo

Quando as consequências de um dado programa ou ação são as mesmas, basta apenas realizar uma análise de minimização de custos. Nesta avaliação económica, apenas os *inputs* são tidos em consideração e o objetivo é decidir a forma mais barata de conseguir os mesmos *outcomes* (Jeferson *et al.*, 2000).

Apesar de ser uma análise económica simples, existem alguns aspetos que em termos metodológicos se deverá ter em consideração. Em primeiro lugar, temos de ter a certeza absoluta que as consequências são as mesmas. Todas as intervenções de saúde tem múltiplos impactos numa ou em várias dimensões (física, social, psicológica...) e algumas delas poderão não ser assim tão óbvias. Em segundo lugar o estudo tem de ser consistente em termos do ponto de vista. Raramente a análise de minimização de custo, adota um ponto de vista alargado, mas tal como todas as outras análises económicas, este deve ser explícito, facilmente entendido e isso irá ditar o desenho do estudo e o tipo de *inputs* a ser considerados (Jeferson *et al.*, 2000).

Apesar de análise de custos (ou análise de minimização de custos) ser considerada uma avaliação económica, ela segundo Ferreira (2005) não é uma avaliação económica

completa, tal como os estudos de custo-efetividade, custo-utilidade e custo-benefício, sendo estes os únicos que reúnem tais condições. Segundo Lourenço & Silva (2008) uma avaliação económica completa pressupõe a comparação de duas ou mais alternativas em relação aos respetivos custos e consequências. E como a análise de custos pressupõe consequências idênticas, essa comparação não é feita.

Drummond *et al.* (1997) é mais complacente com os estudos de minimização de custos. Segundo o autor, a análise de minimização de custos é uma forma especial de análise de custo-efetividade. A figura 1.12 demonstra que existem nove possibilidades de *outcomes* onde um programa pode ser comparado com outro. Três desses nove casos podem ser reduzidos a uma análise de minimização de custos. Drummond *et al.* (1997) acrescenta o facto de que, inicialmente, alguns estudos são desenhados para serem realizados segundo uma análise de custo-efetividade e acabam por ser simplificados devido às consequências dos mesmos se demonstrarem equivalentes, ou o conhecimento prévio de resultados clínicos anteriores demonstrarem consequências equivalentes.

Figura 1.12 – Onde os estudos de análise custo-efetividade se reduzem a estudo de análise de minimização de custos

		Efetividade Incremental do programa B em comparação com o programa A		
		Maior	Igual	Menor
Custo incremental do programa B em comparação com o programa A	Maior		X	
	Igual		X	
	Menor		X	

X – onde os estudos de análise de custo-efetividade se reduzem a estudos de análise de minimização de custos.

Fonte: Adaptado através de Drummond, *et al.* Methods for the economic evaluation of health care programmes – second edition, Oxford University Press, 1997, p. 12

Capítulo II – METODOLOGIA

1. CARACTERIZAÇÃO DO ESTUDO

A investigação científica é um processo sistemático e rigoroso que permite examinar fenómenos com vista a obter respostas para questões precisas que merecem uma investigação, levando o investigador a adquirir novos conhecimentos (Fortin, 2009).

Neste capítulo iremos apresentar a metodologia de investigação seguida, assim como os instrumentos de recolha de dados utilizados, a delimitação da população estudada, dimensão método de amostragem e as técnicas de análise de dados efetuadas.

Do ponto de vista da abordagem do problema, o método de investigação pode ser classificado em método qualitativo e método quantitativo.

No método qualitativo o investigador está preocupado numa compreensão absoluta e ampla do fenómeno em estudo. Ele observa, descreve, interpreta e aprecia o meio e o fenómeno tal como se apresentam, sem procurar controlá-lo (Fortin, 2009). Neste tipo de pesquisa há uma relação dinâmica entre o mundo real e o sujeito, que não pode ser traduzida em números, por isso este método não requer o uso de métodos e técnicas estatísticas, sendo uma pesquisa descritiva. Os investigadores tendem a analisar os seus dados de forma indutiva, o processo e o seu significado são os focos principais de abordagem, oferecendo uma melhor visão e compreensão do problema que a abordagem quantitativa (Reis, 2010).

O método utilizado para efetuar o estudo foi o método de investigação quantitativa. Segundo (Fortin, 2009) este método é um processo sistemático de colheita de dados observáveis e quantificáveis. A objetividade, a predição, o controlo e a generalização são características inerentes a esta abordagem. O método de investigação quantitativa tem por finalidade contribuir para o desenvolvimento e validação dos conhecimentos, oferecer a possibilidade de generalizar os resultados e de controlar os acontecimentos. Segundo Reis (2010) para isto acontecer é necessário a realização de estudos com grandes amostras representativas da população, os dados serem recolhidos sob a forma de questionários e tratados utilizando métodos estatísticos. Esta abordagem tem como principais vantagens o conhecimento estruturado, validade interna, a generalização, a previsibilidade e o baixo custo. Como desvantagens, o facto de ser caracterizada por

modelos limitados e estáticos, simplicidade, distância em relação à realidade e por vezes, falta de aplicação prática.

Segundo Reis (2010) a investigação pode ser classificada em dois tipos: pura, quando fornece as teorias e aplicado, quando utiliza as teorias e as testa no mundo real. A nossa investigação será do tipo aplicada, pois de acordo com Barros & Lehfeld citados em Vilaça (2010), a pesquisa aplicada tem como motivação a necessidade de produzir conhecimento para aplicação de seus resultados, com o objetivo de contribuir para fins práticos, visando à solução mais ou menos imediata do problema encontrado na realidade. Appolinário citado em Vilaça (2010) salienta que pesquisas aplicadas têm o objetivo de resolver problemas ou necessidades concretas e imediatas. Exigem e partem de estudos teóricos e apresentam complexidades metodológicas e éticas.

O método científico pode ser subdividido em diferentes categorias, método dedutivo, indutivo e hipotético-dedutivo. Podemos falar em método indutivo quando se parte de fatores particulares observados para alcançar uma proposição geral do conjunto da realidade empírica. Já no método dedutivo faz-se a operação inversa a esta, isto é parte-se do geral para o particular (Reis, 2010). O método escolhido para a realização do estudo foi o método hipotético-dedutivo pois como afirma Reis (2010) diz-se que uma investigação é realizada através deste método, quando os conhecimentos disponíveis sobre determinado assunto são insuficientes para a explicação de um fenómeno, e assim sendo formula-se hipóteses e destas deduzem-se consequências que deverão ser posteriormente testadas.

Reis (2010) afirma que investigação possui diferentes funções.

As funções da investigação são a descrição, que consiste em determinar as características dos fenómenos e por vezes estabelecer associações entre elas; a explicação que consiste em clarificar as relações entre fenómenos e em determinar porque tais se produzem; a predição que permite estimar a probabilidade de determinado resultado produzido numa certa situação, e o controlo, que é uma situação provocada, ou seja, um elemento exterior é introduzido de forma a produzir um resultado previsto (Reis, 2010, p. 5).

Com base nesta definição podemos afirmar que a função do estudo levado a cabo é a explicativa/preditiva, pois pretende este explorar, examinar a natureza das relações, a causa e a eficácia dos fenómenos observados, assim como determinar os resultados

produzidos quando introduzido um novo instrumento de avaliação das necessidades das pessoas.

2. PERGUNTA DE PARTIDA

Segundo Fortin (2009) qualquer investigação tem por ponto de partida uma situação considerada como problemática, isto é, que causa um mal-estar, uma irritação, uma inquietação, e que, por consequência, exige uma explicação ou pelo menos uma melhor compreensão do fenómeno observado. A partir daqui são elaboradas questões sobre o problema em causa. Fortin (2009) denomina estas questões de questões pivô, tendo estas diferentes níveis ou escalões, consoante o estado de conhecimento ou da teoria existente do problema em estudo.

No nível I o estado de conhecimento do problema é menor e por isso são formuladas questões simples que procuram a exploração desse mesmo fenómeno. Ao contrário das questões do nível I, no nível II comportam dois ou mais conceitos e as questões procuram essencialmente descobrir a relação entre os fatores estudados. Já no nível III e IV as questões são mais complexas e procuram a explicação e predição de fenómenos. Constroem-se a partir de resultados de investigação e de uma base teórica e presume-se que existe uma relação de variáveis. Nestes níveis o investigador interroga-se porque existe essa relação. Nas questões de nível III são feitas investigações correlacionais-explicativas, em que é feita a tentativa de verificação de associações entre fatores e em determinar que fatores agem ou variam ao mesmo tempo, mas não é feita nenhuma tentativa para variar ou para controlar e manipular o meio. Essa tentativa de manipulação é feita nas questões de nível IV em que o tipo de investigação é experimental, onde se tenta introduzir uma condição exterior ao sujeito e medir-se os efeitos dessa condição (Fortin, 2009).

Assim sendo a pergunta de partida de investigação que se procura dar resposta na dissertação é a seguinte:

Se as necessidades das pessoas forem corretamente identificadas e os dispositivos médicos de eliminação não invasivos adequadamente utilizados, será possível reduzir os custos relacionados com os mesmos e aumentar simultaneamente a qualidade dos cuidados prestados?

Tal como a classificação acima efetuada por (Fortin, 2009) é uma pergunta de nível III, na medida em que se pretende verificar se associado à introdução de um novo instrumento de identificação das necessidades nas pessoas, existe uma alteração nos resultados anteriormente produzidos. Não é feita nenhuma tentativa de introdução de uma condição exterior ao meio em que as pessoas estão inseridas, apenas se tenta aprimorar uma das atividades desenvolvidas no meio envolvente.

3. OBJETIVOS DO ESTUDO

O objetivo é a delimitação da problemática a tratar. Os objetivos são entendidos como um enunciado declarativo, que especifica a orientação da investigação, segundo o nível dos conhecimentos estabelecidos no domínio da questão.

Os objetivos são metas que se pretende atingir. Eles podem ser classificados como geral e específicos. O objetivo geral é a síntese do que o investigador pretende desenvolver, dos resultados que pretende alcançar e da contribuição que a pesquisa irá proporcionar. Os objetivos específicos são aqueles que explicitam os detalhes do objetivo geral e definem os diferentes pontos a serem abordados, visando confirmar as hipóteses (Reis, 2010, p. 42 e 43).

Assim podemos estabelecer como objetivo geral:

- Sistematizar a avaliação das necessidades de eliminação a pessoas idosas com incontinência urinária, incontinência intestinal e perda da integridade cutânea no serviço de Medicina I do Hospital de Faro, EPE através da introdução de um novo procedimento de diagnóstico.

Como objetivos específicos, podemos definir:

- Melhorar o processo de cuidados com os idosos com diagnóstico de incontinência urinária e/ou incontinência intestinal.
- Adequar o tipo de dispositivo médico de eliminação não invasivo às reais necessidades de cada idoso.
- Reduzir os custos diretos e indiretos relacionado com a satisfação da necessidade humana básica de eliminação por parte do serviço de Medicina I.

4. AMOSTRA E PROCESSO DE AMOSTRAGEM

Em termos estatísticos, população é sinónimo de universo, isto é, a coleção completa de unidades a partir da qual se podem constituir amostras (Reis, 2010).

Existem dois tipos de população: população-alvo ou universo alvo e população inquirida. População-alvo designa “a totalidade dos indivíduos que possuem as mesmas características ou partilham características comuns, definidas por um conjunto de critérios, isto é, toda a população que o investigador está interessado em pesquisar” (Reis, 2010, p.75). População inquirida “é o conjunto total de casos que, na prática, estão disponíveis para a amostragem e dos quais se pretende tirar conclusões” (Reis, 2010, p. 75).

Assim a população alvo deste estudo, são as pessoas idosas internadas no Hospital de Faro, EPE no serviço de Medicina I, que apresentam incontinência urinária e/ou intestinal. O estudo foi realizado no serviço de Medicina I do Hospital de Faro, EPE, visto ser neste serviço onde existe maior número de internamentos de pessoas idosas e onde os custos hospitalares são mais elevados. O estudo foi aplicado a todas as pessoas com incontinência urinária e intestinal que usem dispositivos médicos de eliminação não invasivos para satisfazer esta necessidade humana básica.

Muitas vezes não é desejável, nem viável inquirir todos os elementos da população que se pretende estudar, especialmente quando o número de elementos da população é elevado. Daí que se inquiria um subgrupo que seja representativo da população, ou seja recolhe-se uma amostra. Segundo Murteira (1993) se quiséssemos conhecer de forma completa uma população teríamos que analisar todos os elementos dessa população, realizando para isto um Censos.

Excetuando os casos em que a população tem dimensão modesta e é acessível, raramente é possível analisar todos os elementos de uma população finita (por não se dispor de orçamento, por não se dispor de tempo, por ser incómodo, etc.) e é sempre impossível observar todos os elementos de uma população infinita, portando o estudo das propriedades da população tem de ser feito sobre um seu subconjunto finito que se supõe ser representativo e se designa por amostra (Murteira, 1993, p. 8).

Para recolher uma amostra a partir de uma população deve-se utilizar um processo denominado de amostragem.

Um processo de amostragem dá lugar virtualmente a muitas amostras diferentes. Em princípio, a população é estável; as amostras variam. Para cada processo de amostragem e para cada população existe portanto uma estrutura para o conjunto de todas as possíveis amostras de uma dada dimensão, N , isto é, existe uma estrutura para a população de amostras dessa dimensão. O conhecimento dessa estrutura – padrão de variabilidade da amostragem – é importante para, por caminho inverso, se realizarem inferências rigorosas da amostra para a população (Murteira, 1990, p. 46).

Segundo Nunes & Afonso (2005) esta seleção pode ser realizada recorrendo a dois tipos de métodos a probabilística e não probabilística. No método probabilístico cada um dos elementos da população tem hipóteses de ser incluído na amostra, sendo possível medir com rigor qual a probabilidade de tal suceder, através do cálculo de probabilidades. São exemplos disso a amostragem aleatória simples com e sem reposição, amostragem estratificada, e a amostragem por grupos. No método não probabilístico essa propriedade já não se aplica, não permitindo definir com rigor as probabilidades de inclusão dos diferentes elementos da população na amostra. São exemplos disso a amostragem por conveniência e a amostragem subjetiva.

O processo de amostragem utilizado neste estudo foi o não probabilístico por conveniência. Para Fortin (2009) a amostragem não probabilística por conveniência é formada por sujeitos que são facilmente acessíveis e estão presentes num local determinado, num momento preciso. Os sujeitos são incluídos no estudo à medida que se apresentam no local e até a amostra atingir o tamanho desejado. Devido a esta característica desta técnica, a especificidade do estudo e do serviço, é a técnica ideal para a consecução da investigação.

Convém pois reforçar a ideia, defendida também por D’Haunaut (1990) e acima referenciado, que apesar de uma maior facilidade de obtenção esta técnica de amostragem não é representativa da população e por isso não podemos extrair dela quaisquer conclusões relativas à população; quando muito podemos encontrar aí apenas indicações sobre a mesma. Contudo, uma amostra por conveniência pode convir para estudar metodologia numa investigação por exemplo em pré-experimentação ou em trabalhos académicos.

Também se pode subdividir a amostra em amostras emparelhada e amostras independentes. As amostras dizem-se emparelhadas quando cada dado de uma, depende do valor de um dado da outra. Sendo que existem duas espécies de emparelhamento

grupos formados pelos mesmos indivíduos observados em momentos diferentes, ou relativamente a variáveis diferentes mas interligadas; ou grupos formados por indivíduos diferentes, mas escolhidos de tal modo que cada indivíduo dum grupo tenha o seu equivalente em cada um dos outros grupos. Chamam-se amostras independentes, aquelas em que os elementos de uma, considerados individualmente, são independentes dos elementos da outra, também individualmente considerados (D'Hainaut, 1990).

No nosso estudo foram feitas duas amostras independentes. Uma recolhida antes da introdução do novo instrumento de avaliação das necessidades e outra recolhida após a introdução deste. Assim se pôde comparar os resultados de ambos os procedimentos.

5. ORGANIZAÇÃO E ANÁLISE DE DADOS

A estatística é uma área do conhecimento que inclui os instrumentos necessários para recolher, organizar ou classificar, apresentar e interpretar conjuntos de dados. Pode-se afirmar que ela se divide em duas áreas, a estatística descritiva e a estatística inferencial.

A estatística descritiva é um conjunto de técnicas apropriadas para recolher, organizar, reduzir e apresentar dados estatísticos. Uma forma de resumir um conjunto de dados, composto por n observações, é através de tabelas de frequências. Estas tabelas disponibilizam acesso rápido ao número, à percentagem ou proporção de elementos observados com uma determinada característica ou valor ou intervalo de valores (Nunes & Afonso, 2005). O número de vezes que um acontecimento ou fenómeno é observado na amostra denomina-se frequência absoluta e o número de vezes que um acontecimento ou fenómeno é observado em relação ao número total de casos designa-se por frequência relativa (Murteira, 1993).

A estatística inferencial é um conjunto de técnicas que, com base na informação amostral, permite caracterizar uma certa população, requerendo o conhecimento das probabilidades. As principais técnicas utilizadas são: a estimação (visa determinar o valor dos parâmetros desconhecidos e os testes de hipóteses (visa testar suposições acerca das características de uma certa população) (Nunes & Afonso, 2005).

Segundo Reis (2010) a formulação das hipóteses tenta responder ao problema levantado pelo tema escolhido para a pesquisa, sendo assim uma pré-solução para o problema, uma resposta provável, suposta e provisória, e também um enunciado conjectural das relações entre variáveis.

Uma hipótese é um enunciado geral de relações entre variáveis (fato, fenômenos), formulado como solução provisória para determinado problema, apresentando carácter ou explicativo ou preditivo, compatível com o conhecimento científico (coerência externa) e revelando consistência lógica (coerência interna) e sendo passível de verificação empírica em suas consequências (Marconi & Lakatos, 2000, p. 139).

A uma decisão está sempre associado um risco de errar. No caso particular dos testes de hipótese a tomada de decisão, para a população é baseada na informação amostral, pelo que se podem cometer erros. Podemos cometer dois tipos de erros são eles rejeitar a hipótese nula quando ela é verdadeira (erro tipo I, designado por α) e não rejeitar a hipótese nula quando ela é falsa (erro tipo II, designado por β) (Nunes & Afonso, 2005).

Podemos controlar a probabilidade de cometer um erro tipo I, estabelecendo um nível de significância, ou seja, o risco que se corre à priori. Esse erro é normalmente de 5% ou 1%, e são estabelecidos à partida pelo investigador (D'Hainaut, 1990). O nível de significância escolhido no estudo é de 5%.

Chama-se potência de um teste à probabilidade de rejeitar a hipótese nula quando esta não é verdadeira ($\pi = 1 - \beta$), sendo que a potência de um teste geralmente aumenta com o efetivo da amostra observada (D'Hainaut, 1990). Para aumentarmos a potência dos nossos testes resolveu-se efetuar amostras de tamanho grande (> 100).

Assim sendo para este estudo considerámos as seguintes hipóteses:

Hipótese 1 – Existem diferenças no diagnóstico de incontinência urinária identificado nas pessoas internadas no serviço de medicina I entre os novos e antigos métodos;

Hipótese 2 – Existem diferenças no diagnóstico de incontinência intestinal nas pessoas internadas no serviço de medicina I entre os novos e antigos métodos;

Hipótese 3 – Existem diferenças na avaliação da integridade cutânea nas pessoas internadas no serviço de medicina I entre os novos e antigos métodos.

Uma hipótese é uma relação entre variáveis, estas variáveis podem ser classificadas em variáveis independentes e variáveis dependentes.

A variável independente é a que influencia, determina ou afeta uma outra variável; é fator determinante, condição ou causa para certo resultado, efeito ou consequência; é o fator manipulado (geralmente pelo investigador, na sua tentativa de assegurar a relação do fator com um

fenómeno observado ou a ser descoberto, para ver que influência exerce sobre um possível resultado (Marconi & Lakatos, 2000, p. 189).

Assim sendo, a variável independente do estudo é o “novo método de diagnóstico de necessidades”, pois é a introdução deste novo método, que irá variar as outras variáveis.

A variável dependente consiste naqueles valores (fenômenos, fatores) a serem explicados ou descobertos, em virtude de serem influenciados, determinados ou afetados pela variável independente; é o fator que aparece, desaparece ou varia à medida que o investigador introduz, tira ou modifica a variável independente; a propriedade ou fator que é efeito, resultado, consequência ou resposta a algo que foi manipulado (variável independente) (Marconi & Lakatos, 2000, p. 189).

Face a esta definição podemos afirmar que o “diagnóstico de incontinência urinária”, “o diagnóstico de incontinência intestinal” e o “avaliação da integridade cutânea” são as nossas variáveis dependentes, pois são estes diagnósticos que irão ser afetados pela introdução do “novo método de diagnóstico de necessidades”.

Segundo Nunes & Afonso (2005) as variáveis podem ainda ser classificadas em quantitativas quando revestem diferentes intensidades, consistindo em números que representam contagens ou medições e qualitativas (ou categóricas) quando revestem diferentes modalidades, isto é, os dados estatísticos podem ser separados em diferentes categorias que se distinguem por características não numéricas. Estas podem ainda se subdividir em, escala nominais, quando os dados estão divididos por categorias não ordenadas, por exemplo o sexo, ou ordinais quando os dados estão divididos por categorias que obedecem a uma sequência com significado, por exemplo opinião sobre um determinado assunto (muito boa, boa, razoável, má, muito má). Diz-se ainda que os dados são de tipo contínuo quando podem tomar números infinitos não numeráveis de valores, e são de tipo discreto quando podem tomar um número infinito de valores.

Face a esta classificação podemos então classificar a variável “diagnóstico de incontinência urinária” e “diagnóstico de incontinência intestinal” como qualitativa nominal, pois as categorias não obedecem a uma sequência específica e a variável “avaliação da integridade cutânea” como qualitativa ordinal, pois as categorias obedecem a uma sequência com significado (uma categoria superior representa um estadió de maior gravidade de perda de integridade cutânea que o anterior).

Os testes de hipóteses podem ser subdivididos em testes paramétricos, como o teste t-student e testes não paramétricos, como o qui-quadrado.

...nos problemas paramétricos a distribuição da população ou do processo subjacente às observações tem uma dada forma e as inferências, condicionadas por esse pressuposto, dizem respeito a um ou a vários (em número finito) parâmetros. Nos problemas não paramétricos sucede em geral que a forma da distribuição da população não é conhecida (por exemplo, a especificação não pode ir além de propor que a população tem distribuição do tipo discreto ou do tipo contínuo) e as inferências processam-se em quadro muito menos restritivo e muitas vezes não envolvem parâmetros (Murteira, 1990, p. 429).

E acrescenta:

...reconhecendo que a análise estatística clássica depende num grau exageradamente elevado do pressuposto, por vezes sem grande justificação, de que a população tem distribuição normal, os métodos não paramétricos visam substituir esse tão enraizado pressuposto por outros de características mais gerais. Para efeito, introduzem procedimentos aplicáveis independentemente da forma da distribuição ou válidos para um mais largo espectro de distribuições (família de distribuições incompletamente especificada ou em que não é possível rotular cada membro por meio de um número finito de parâmetros) (Murteira, 1990, p. 429).

Apesar de possuímos duas amostras independentes e de tamanho grande, desconhece-se a forma como as variáveis são distribuídas na população, e sendo as nossas variáveis qualitativas nominais e ordinais preenchemos os requisitos para a utilização do teste não-paramétrico qui-quadrado na verificação das hipóteses estabelecidas.

O teste qui-quadrado permite realizar vários testes estatísticos muito distintos. Um desses testes é o teste de ajustamento. Este tipo de teste permite avaliar a aderência entre uma distribuição de frequências associada a uma amostra constituída por observações expressas numa qualquer escala e uma distribuição teórica (Guimarães & Cabral, 1997).

O teste de ajustamento do qui-quadrado, permite testar a bondade do ajustamento, isto é, saber até que ponto um conjunto de observações suporta a hipótese de ser uma amostra aleatória de uma população com uma determinada distribuição (a própria família é posta em causa) (Nunes & Afonso, 2005, p. 158).

Os requisitos exigidos para a realização do teste são apenas os de que a amostra seja aleatória e tenha uma dimensão mínima adequada. No caso de querermos comparar duas amostras independentes, então o objetivo é a comparação entre duas populações a partir das quais se obtêm amostras independentes. Tal como no caso anterior apenas se

requer que as amostras sejam aleatórias e tenham dimensões adequadas (Guimarães & Cabral, 1997).

Outra aplicabilidade do teste qui-quadrado é a verificação da independência entre duas variáveis, isto é, verificar se as duas variáveis estão ou não relacionadas (Guimarães & Cabral, 1997). Se as variáveis forem independentes então as frequências observadas estarão próximas das estimadas, caso contrário não se verifica a hipótese de independência definida em H_0 (Nunes & Afonso, 2005). Murteira (1990) acrescenta, que quando a hipótese é rejeitada passa-se eventualmente ao problema de medir a intensidade da associação. Para isso pode-se utilizar dois coeficientes o phi (Φ) aplica-se a dados nas tabelas 2x2 ou então o V de Cramer que se aplica a tabelas LxC. Se o valor da medida for inferior a 0,4 estamos perante associações baixas entre variáveis, se for superior a 0,6 estamos perante associações fortes e se for superior a 0,8 estamos perante uma associação muito forte. De referir também que quando é realizado o teste de independência de qui-quadrado as variáveis devem ser expressas em qualquer escala, e apresentarem-se agrupadas em classes mutuamente exclusivas e exaustivas em tabelas designadas de tabelas de contingência (Guimarães & Cabral, 1997).

O teste qui-quadrado tem pressupostos para ser utilizado. Deveremos ter sempre presente que apenas se pode realizar o teste quando os pressupostos estão cumpridos. Segundo D'Hainaut (1990) o teste qui-quadrado é aplicável a amostras bastante grandes: em princípio, o efetivo total não deveria ser inferior a 50, mas muitas vezes tolera-se um efetivo de 30. Não há qualquer restrição quanto à grandeza dos efetivos observados nas diferentes categorias, mas segundo Guimarães & Cabral (1997), D'Hainaut, (1990) e Nunes & Afonso, (2005) se mais do que 20% das frequências esperadas forem inferiores a 5 ou se alguma frequência esperada de alguma classe for inferior a 1, então o teste qui-quadrado não deve ser aplicado. Quando estas regras não são cumpridas, pode-se proceder à agregação dessas classes com as adjacentes (Nunes & Afonso, 2005). Contudo, Guimarães & Cabral (1997) afirmam que tal procedimento deve ser efetuado se a agregação de classes adjacentes fizer algum sentido.

Segundo D'Hainaut (1990) a necessidade de efetivos teóricos relativamente elevados, em cada categoria, tem duas razões.

O cálculo da distribuição do qui-quadrado baseia-se na hipótese de que os efetivos observados se distribuem de modo normal, à volta do efetivo

teórico; se este for pequeno, o número de valores possíveis inferiores ao efetivo teórico é limitado, enquanto que o mesmo já não acontece para os valores superiores: esta situação introduz uma assimetria na distribuição dos F à volta dos F' (D'Hainaut, 1990, p. 241).

A outra razão prende-se que:

A distribuição do qui-quadrado é contínua, enquanto que os efetivos são números inteiros (descontínuos); este facto não tem qualquer repercussão, se os efetivos forem elevados e o número de graus de liberdade bastante grande. Contudo se um efetivo teórico for pequeno, e se o número de graus de liberdade for 1, o efeito da descontinuidade dos efetivos é suficiente para distorcer o valor do qui-quadrado. É preciso então aplicar uma correção chamada “correção de Yates”. Verificar-se-á que, neste caso, os qui-quadrados corrigidos já não são aditivos (D'Hainaut, 1990, p. 241).

A correção de Yates tem como efeito compensar a ausência de continuidade dos efetivos, e consiste em reduzir todas as divergências de 0,5 ou seja, “juntar 0,5 aos efetivos observados inferiores ao efetivo teórico e diminuir 0,5 aos efetivos superiores a esse efetivo. Daí resulta uma diminuição do qui-quadrado” (D'Hainaut, 1990, p. 243).

De notar que a correção de Yates, se se utilizar, deve aplicar-se a todas as categorias, mesmo que apenas uma tenha um efetivo teórico inferior a 5 (Guimarães & Cabral, 1997).

Em tabelas de contingência 2x2, os valores esperados menores que 5 e amostras pequenas, podem afetar a aproximação da distribuição Qui-Quadrado da estatística não seja suficientemente boa. Neste caso é preferível usar o teste exato de Fisher. Neste teste, baseamos no cálculo da distribuição de probabilidade das frequências da tabela. Contudo, isso não é possível na situação das tabelas com margens livres ou com uma margem fixa e outra livre porque a probabilidade de uma dada distribuições das frequências é função de parâmetros de valor desconhecido. Fisher propôs que a distribuição de probabilidade das frequências de qualquer um destes tipos de tabelas sejam substituídas pela probabilidade da distribuição das mesmas frequências, considerando tabelas com duas margens fixas, ou seja, uma distribuição de probabilidade hipergeométrica para a única frequência de valor livre (independente) (Guimarães & Cabral, 1997).

6. FASES DO ESTUDO

Tal como o Modelo de Qualidade de Donabedian, assente em três pilares, estrutura, processo e resultados, também o estudo foi realizado em três fases distintas e complementares.

Numa primeira fase, foi feito um diagnóstico da situação atual no serviço de Medicina I, de forma a quantificar os indicadores que se pretendia melhorar.

Foi feita uma reunião com os responsáveis do serviço, a fim de averiguar quais os dispositivos médicos de eliminação não invasivos que o serviço poderia disponibilizar às pessoas internadas, assim como sugerir a aquisição de outros que sejam mais eficientes que os existentes no serviço.

Em seguida, foram recolhidos os dados recorrendo a uma grelha de observação (apêndice I) dos cuidados prestados às pessoas internadas no serviço de Medicina I. Através do sistema GHAF, foram recolhidos dados informáticos sobre os custos com os dispositivos de eliminação, assim como de cremes barreira para aplicação na pele, utilizados no serviço de Medicina I. Foi também feita uma reunião com os responsáveis pelos centros de custos para verificar os custos com o tratamento a roupa e os resíduos do tipo I e II produzidos, pois são custos indiretos e relevantes para o estudo.

Tabela 2.1 – Indicadores a identificar no serviço de Medicina

✓	Quantidade de pessoas que apresentam incontinência urinária e intestinal
✓	Quantidade de pessoas com quebra da integridade cutânea
✓	Quantidade de pessoas que utilizam dispositivos médicos de eliminação não invasivos
✓	Consumo e custos com os dispositivos médicos de eliminação não invasivos
✓	Quantidade e custos com a roupa suja processada
✓	Quantidade e custos com a produção de resíduos do tipo I e II

Numa segunda fase do estudo, após a colheita dos dados, foi realizado uma formação em serviço à equipa de enfermagem (apêndice II). Com esta formação, pretendeu-se apresentar os dados recolhidos, de forma a sensibilizar a equipa sobre os problemas apresentados pelo serviço, assim como discutir a importância da adoção dos novos procedimentos na melhoria contínua dos cuidados.

No serviço não existia uma avaliação sistemática no diagnóstico de situações de incontinência urinária e intestinal, assim como a avaliação da integridade cutânea. Tudo

era feito empiricamente e segundo a debilidade apresentada pela pessoa internada no momento da sua admissão. Era feita uma observação que muitas vezes não correspondia às reais capacidades que a pessoa apresentava e esta avaliação variava de profissional para profissional. Com estas medidas, pretendeu-se sistematizar a avaliação das necessidades a todas as pessoas na admissão ao serviço de medicina I, de forma a melhorar a qualidade dos cuidados prestados.

Assim, para melhorar os cuidados de saúde aos idosos com incontinência, na admissão no serviço de Medicina I, foi realizado um questionário de forma a fazer uma correta avaliação inicial do seu auto-cuidado de eliminação, assim como o estado da pele (apêndice III).

Este instrumento de colheita de dados foi construído tendo em conta três questionários diferentes. Para avaliar a incontinência urinária utilizou-se o questionário *Incontinence Questionnaire (ICIQ-SF)*, produzido por Avery *et al.* (2004) validado para a investigação da incontinência urinária e traduzido para português por Tamanini *et al.* (2004). É um questionário simples, breve e autoadministrável e permite avaliar rapidamente o impacto da incontinência urinária na qualidade de vida e qualificar a perda urinária das pessoas de ambos os sexos. Este questionário é formado por perguntas que avaliam a frequência, a severidade e impacto da incontinência urinária e também possui oito perguntas que qualificam o tipo de incontinência que a pessoa possui. A versão para o português do ICIQ-SF, apresentou um elevado grau de viabilidade, confiabilidade e validade de constructo (Tamanini *et al.*, 2004), estando validado para várias línguas. Pela sua simplicidade e brevidade, torna-se um instrumento prático e disponível para utilização em pesquisas clínicas e em ensaios (Avery *et al.*, 2004).

Para avaliar a incontinência intestinal utilizou-se o *Fecal Incontinence Severity Index (FIQL)*, produzido por Rockwood *et al.* (1999) e validado para a investigação da incontinência intestinal. É um questionário simples e rápido que permite avaliar o impacto, a gravidade e do tipo de incontinência intestinal (sólidas, líquidas e gases) que as pessoas possam apresentar. O FIQL foi traduzido e validado em várias línguas, incluindo o Português (Yusuf *et al.*, 2004). Este questionário é composto por 29 perguntas, agrupadas em quatro domínios: estilo de vida, comportamento, depressão e constrangimento. Segundo Yusuf *et al.* (2004) o questionário FIQL mostrou-se eficaz e

reproduzível nas suas propriedades de medida, e pode ser útil como um instrumento para avaliar a qualidade de vida na incontinência intestinal na população.

Para a avaliação do estado da pele, utilizou-se a *Escala Visual dos Eritemas*, produzida por Fader (2004) validada para avaliação da pele em pessoas que tenham a pele exposta a urina e fezes. É uma escala visual baseada na escala internacional da dermatite de contato, em que pela observação direta da pele, permite identificar em cinco graus de gravidade o tipo de eritema ou lesão apresentado pela pessoa. Segundo Arregui *et al.* (2008) a escala visual analógica do eritema é um processo de avaliação simples e melhora a eficácia dos procedimentos para com os eritemas. A avaliação é sistemática e os procedimentos monitorizáveis, valoráveis e modificáveis.

A partir da constituição deste instrumento, os profissionais de saúde tiveram um conhecimento mais profundo e detalhado dos hábitos de eliminação, identificando se existe ou não uma incontinência urinária, intestinal ou dupla, bem como a integridade cutânea. Assim, garante-se a existência de um planeamento eficaz dos cuidados, a ser realizado durante os internamentos no serviço de Medicina I. Também serão avaliadas as medidas antropométricas para referência e posterior adequação dos dispositivos médicos de eliminação não invasivos às pessoas.

Convém referir que estamos a lidar com uma faixa etária elevada e já debilitada, por isso as pessoas que não foram capazes de fornecer informação sobre os seus hábitos de eliminação, a mesma foi recolhida junto dos seus cuidadores informais. Esta avaliação foi também ser realizada, sempre que o estado de saúde do doente se alterou, de forma a reavaliar o planeamento dos cuidados. Todos os questionários foram realizados após consentimento informado e respeitando os princípios éticos de investigação científica, como a beneficência, a não-maleficência, a autonomia e a confidencialidade.

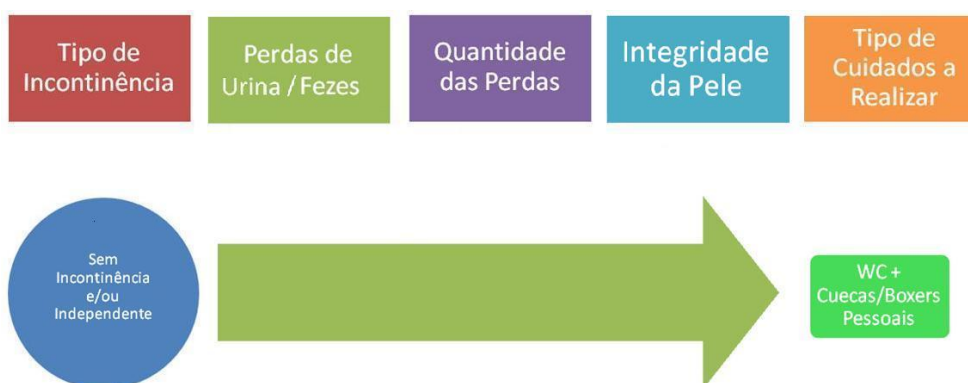
Existe um conjunto de fatores que são importantes e devem ser tidos em conta no planeamento dos cuidados à pessoa com incontinência. Schnelle & Smith (2001) estabeleceram alguns indicadores de qualidade para idosos institucionalizados com incontinência. Esses indicadores passam por uma avaliação inicial adequada dos idosos e a deteção precoce da incontinência urinária, a história do idoso e o exame cognitivo deste, o exame físico genital e testes de diagnósticos do tipo de incontinência que irão ser importantes para as opções de tratamento dos diferentes tipos de incontinência ou a colocação de cateter vesical. Segundo Erekson *et al.* (2008), o grau de absorção do

dispositivo médico de eliminação não invasivo é importante na escolha do melhor produto para a incontinência. A verbalização do paciente quanto ao uso ou não de absorventes e proteções diárias, bem como a quantidade de urina perdida e a frequência das trocas facultam informações importantes, quanto às estratégias utilizadas pelas pessoas com incontinência (Honório & Santos 2009). Fader, *et al* (2008) afirmam que existem diferenças no uso de fralda e outros dispositivos médicos de eliminação não invasivos, pois as pessoas durante o dia estão mais ativas do que à noite e preferem outros tipos de dispositivos mais confortáveis e mais discretos durante o dia. Para a Terra, (2008) o estado da pele também irá influenciar a escolha do dispositivo médico não invasivo de eliminação. E finalmente, o sexo do doente e a medida da cintura são importantes para a escolha da melhor solução para a incontinência urinária e intestinal, bem como o tamanho da fralda (Hartmann, s.d.).

Desta maneira, de forma a contemplar todos estes fatores acima citados pelos diversos autores e de modo a garantir a homogeneidade de procedimentos, evitando a variabilidade dos cuidados, foram expressamente elaborados para este estudo diversos modelos de decisão e planos de cuidados adequados às reais necessidades das pessoas internadas. Esses Planos de cuidados serão escolhidos através dos modelos abaixo descritos:

Para pessoas independentes:

Figura 2.1 – Modelo de Decisão para pessoas independentes



Para pessoas dependentes:

Figura 2.2 - Modelo de Decisão para pessoas dependentes do sexo feminino que apresentam incontinência urinária de esforço

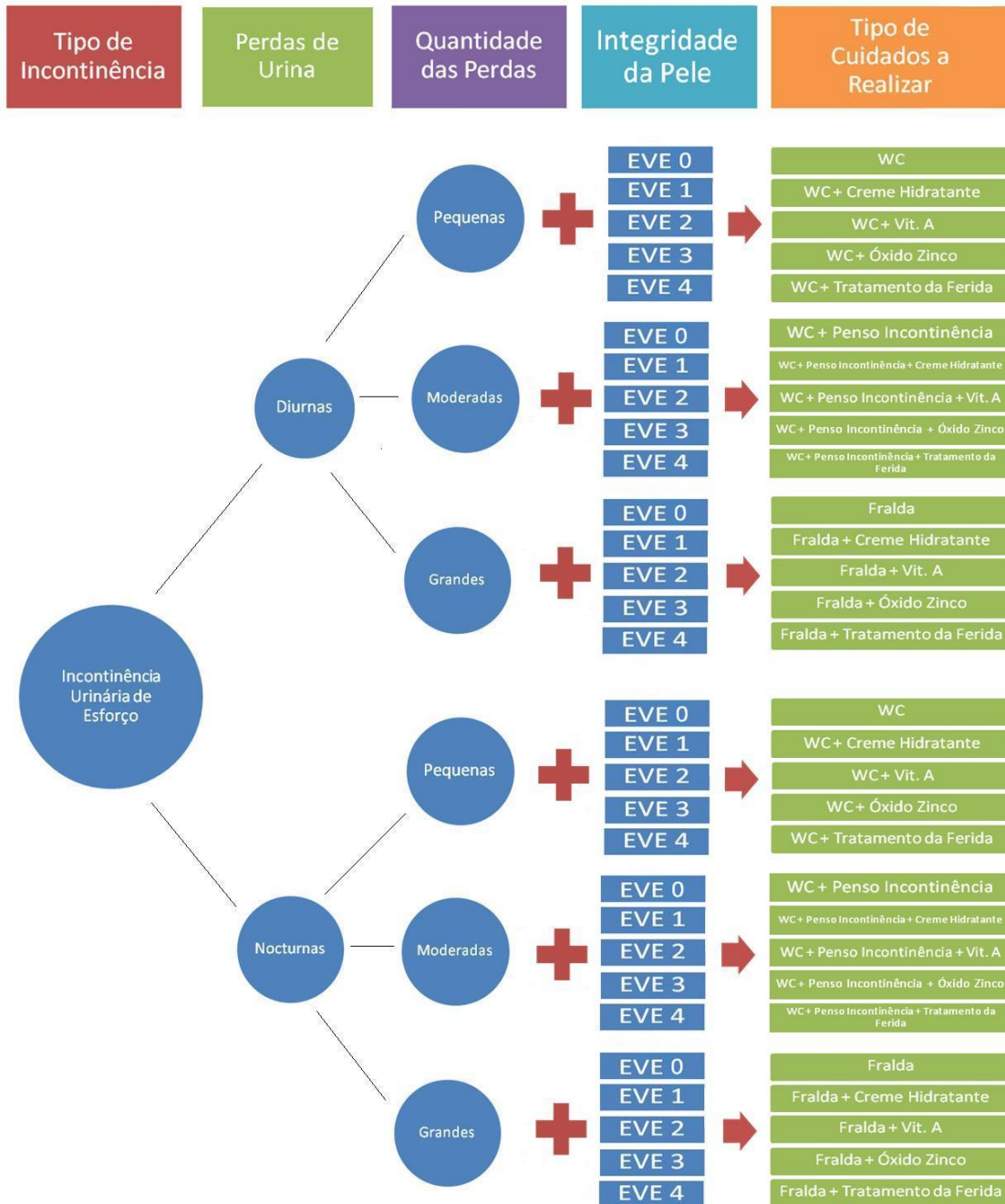


Figura 2.3 - Modelo de Decisão para pessoas dependentes do sexo masculino que apresentam incontinência urinária de esforço

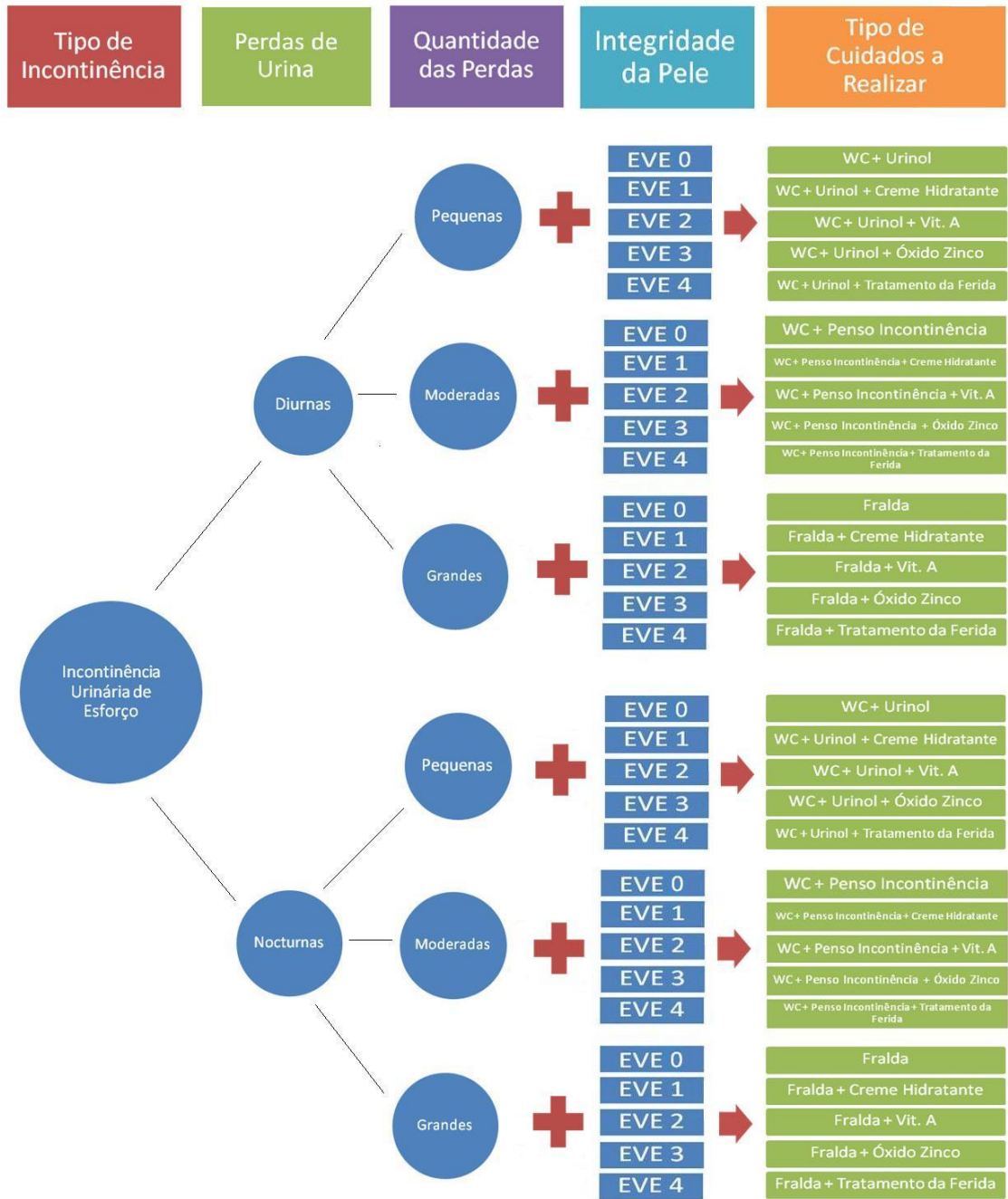


Figura 2.4 - Modelo de Decisão para pessoas dependentes do sexo feminino que apresentam incontinência urinária de urgência

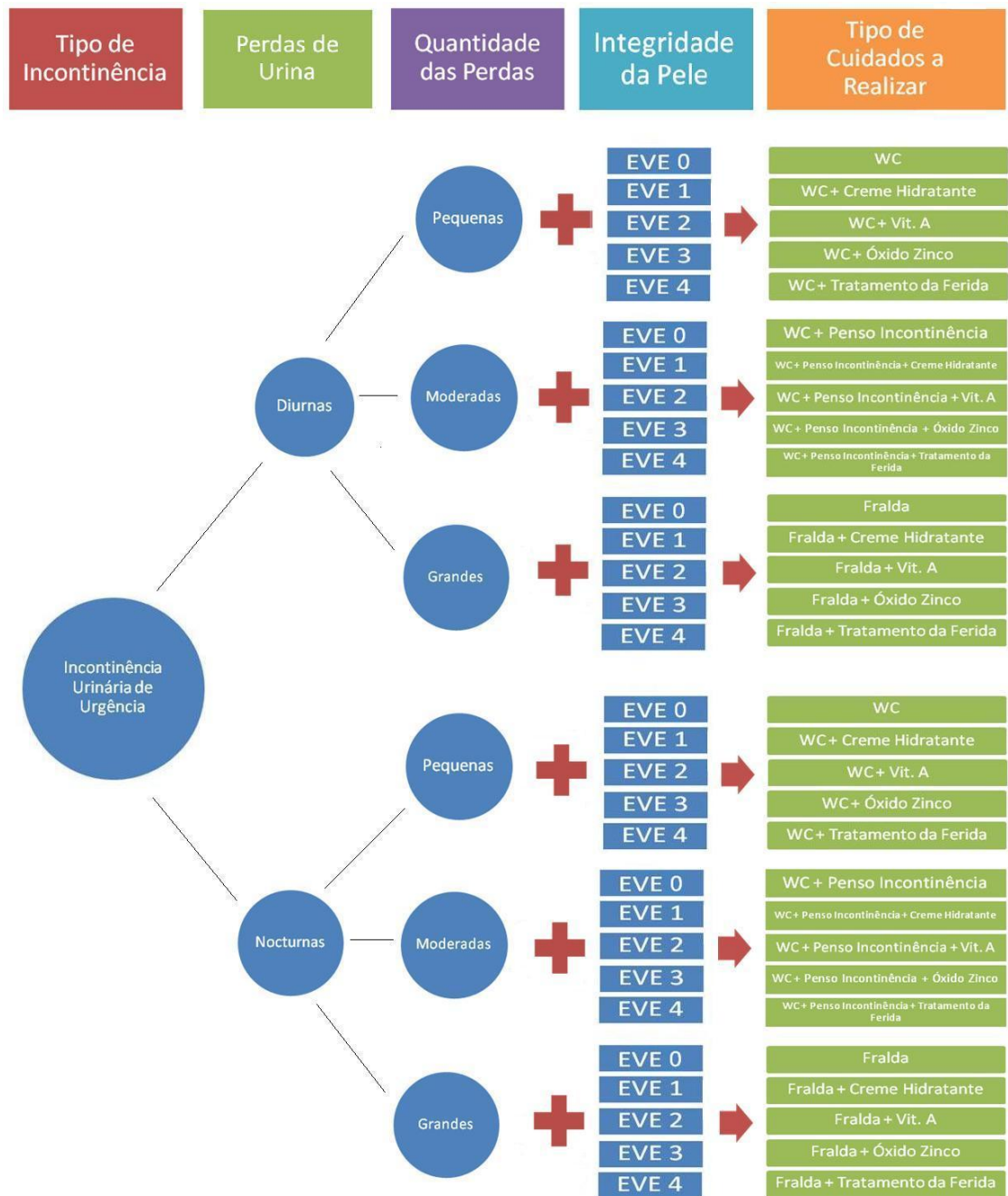


Figura 2.5 - Modelo de Decisão para pessoas dependentes do sexo masculino que apresentam incontinência urinária de urgência

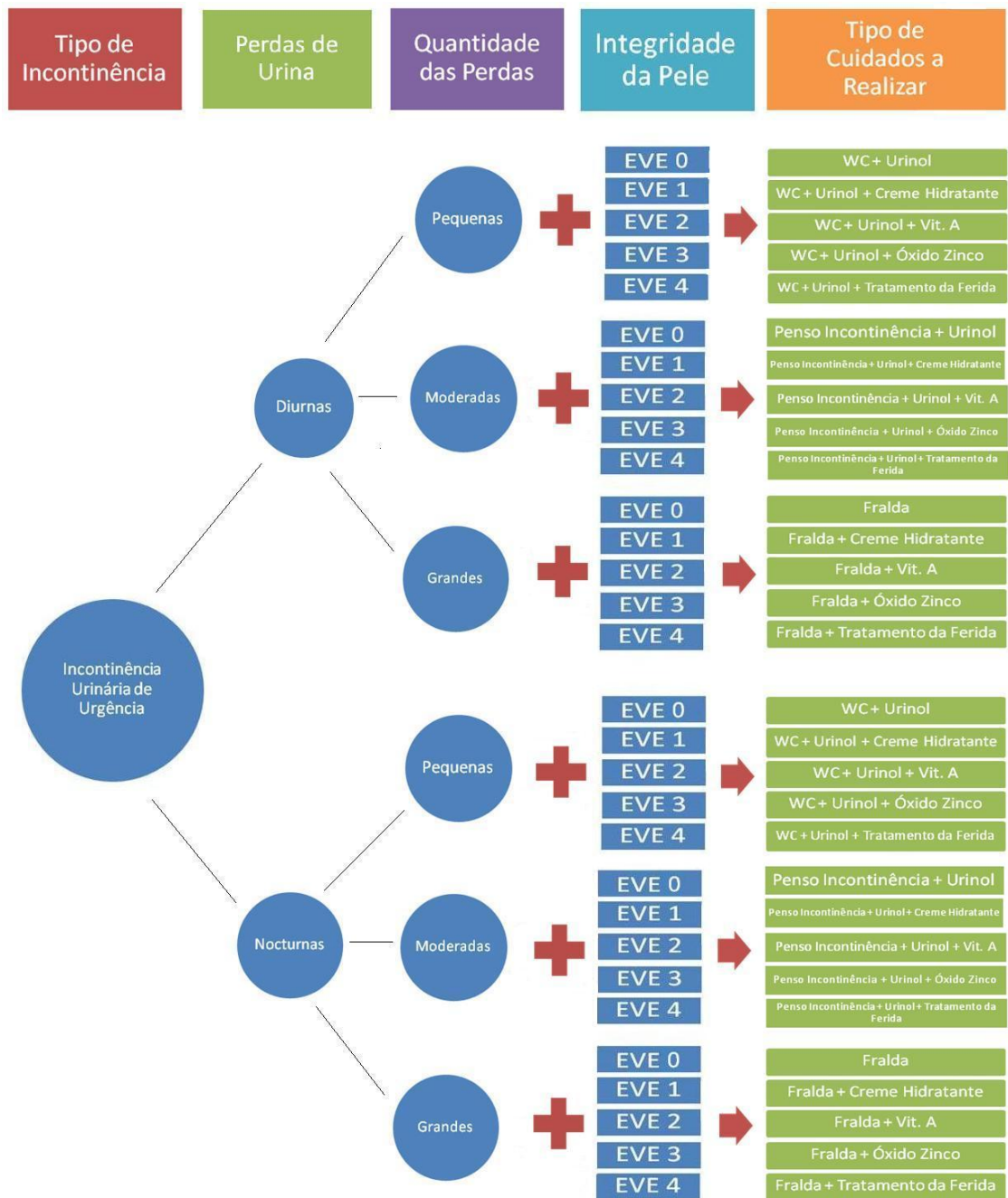


Figura 2.6 - Modelo de decisão para pessoas dependentes do sexo feminino e masculino que apresentam incontinência urinária mista.

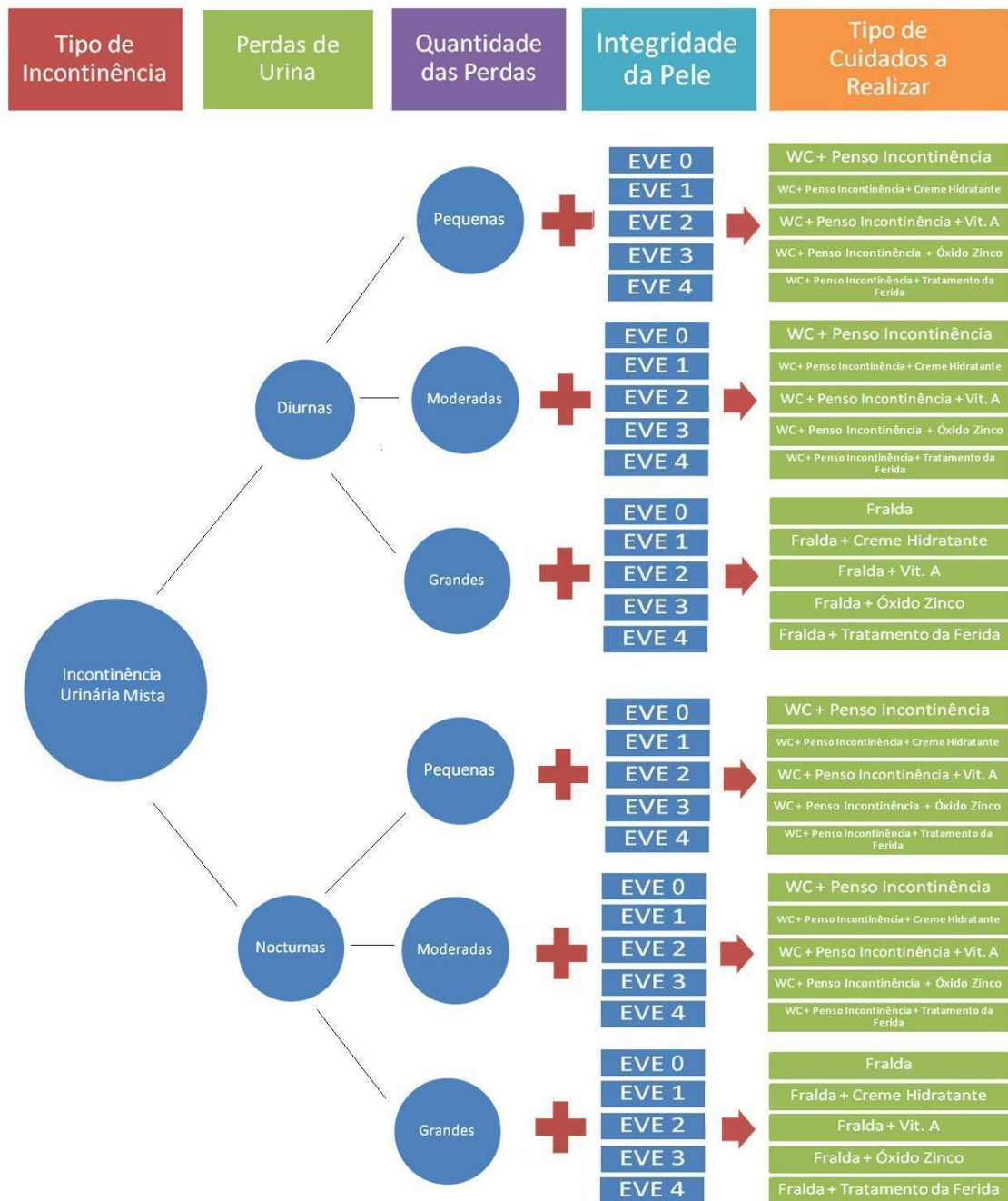


Figura 2.7 - Modelo de Decisão para pessoas dependentes do sexo feminino e masculino que apresentam incontinência intestinal a fezes sólidas.

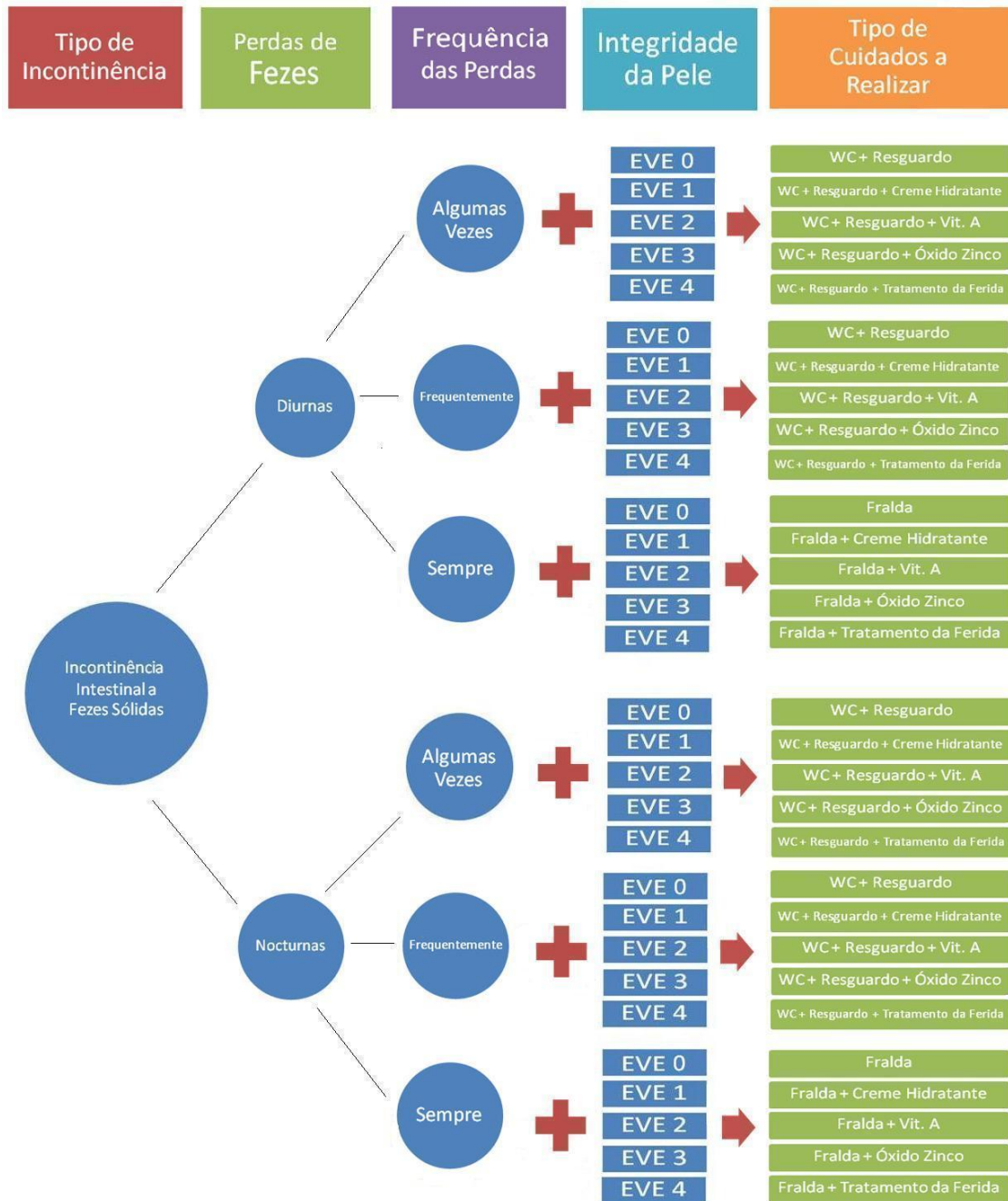


Figura 2.8 - Modelo de Decisão para pessoas dependentes do sexo feminino e masculino que apresentam incontinência intestinal a fezes líquidas

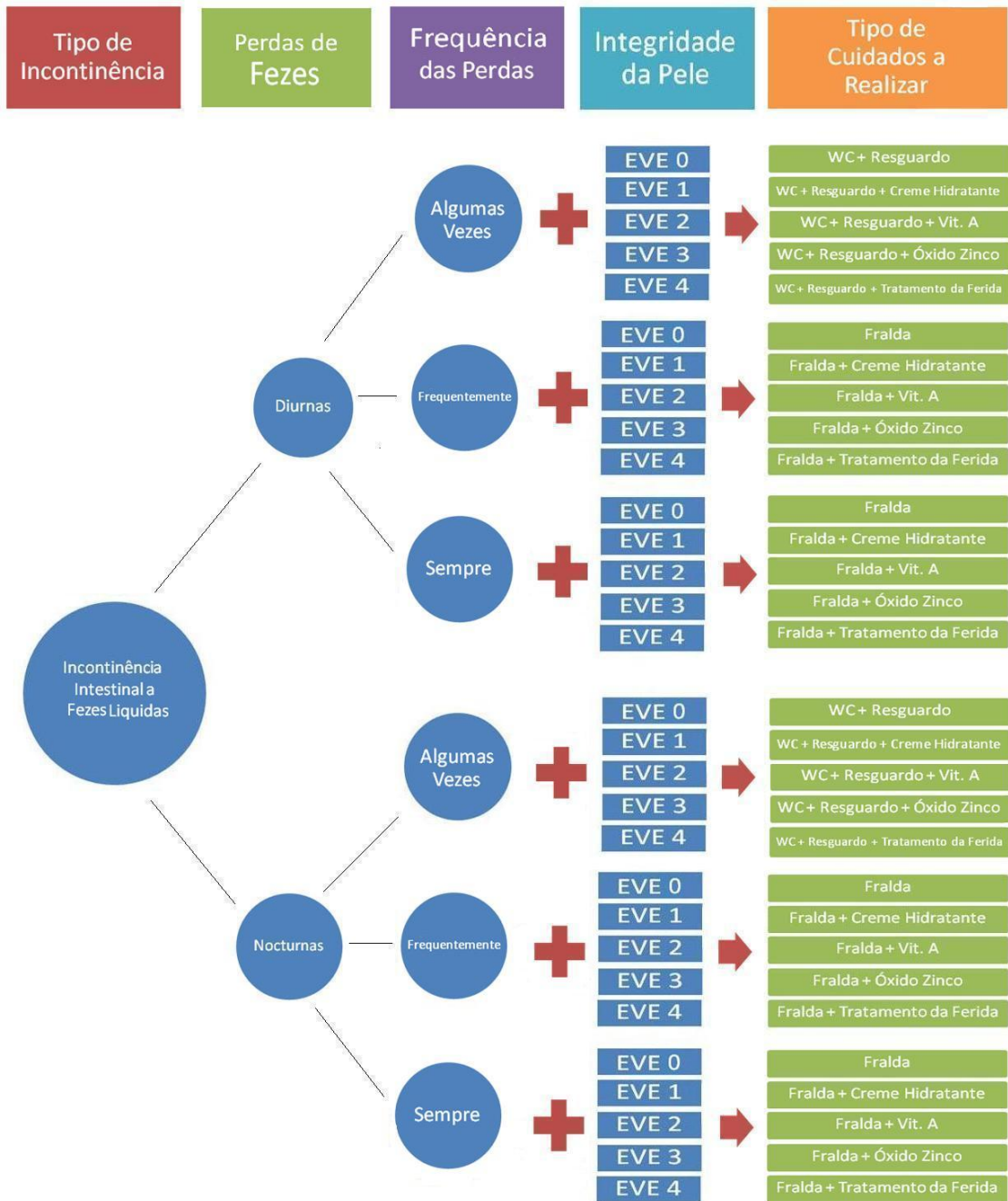


Figura 2.9 - Modelo de Decisão para pessoas dependentes do sexo feminino que apresentam incontinência urinária e intestinal.

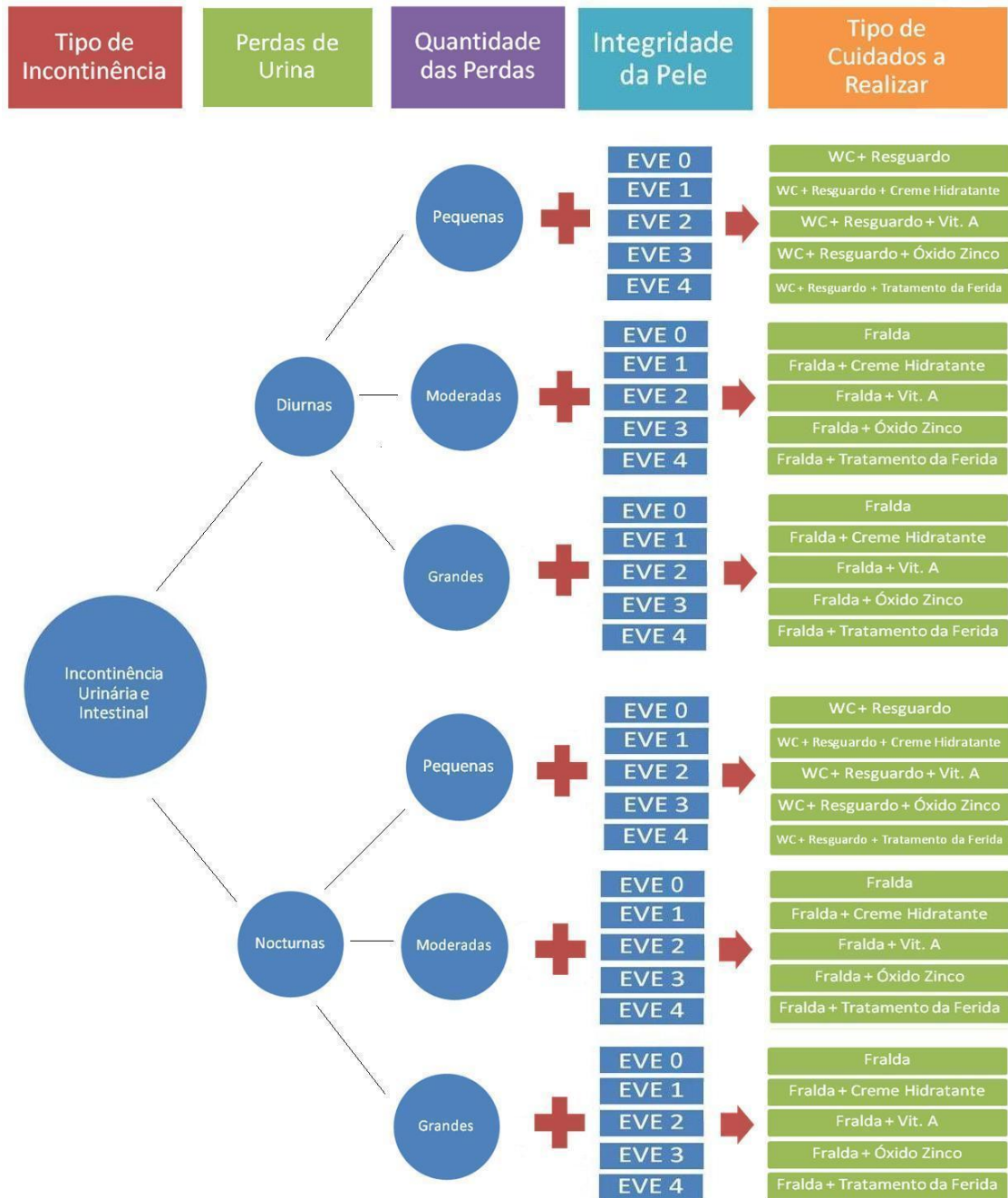
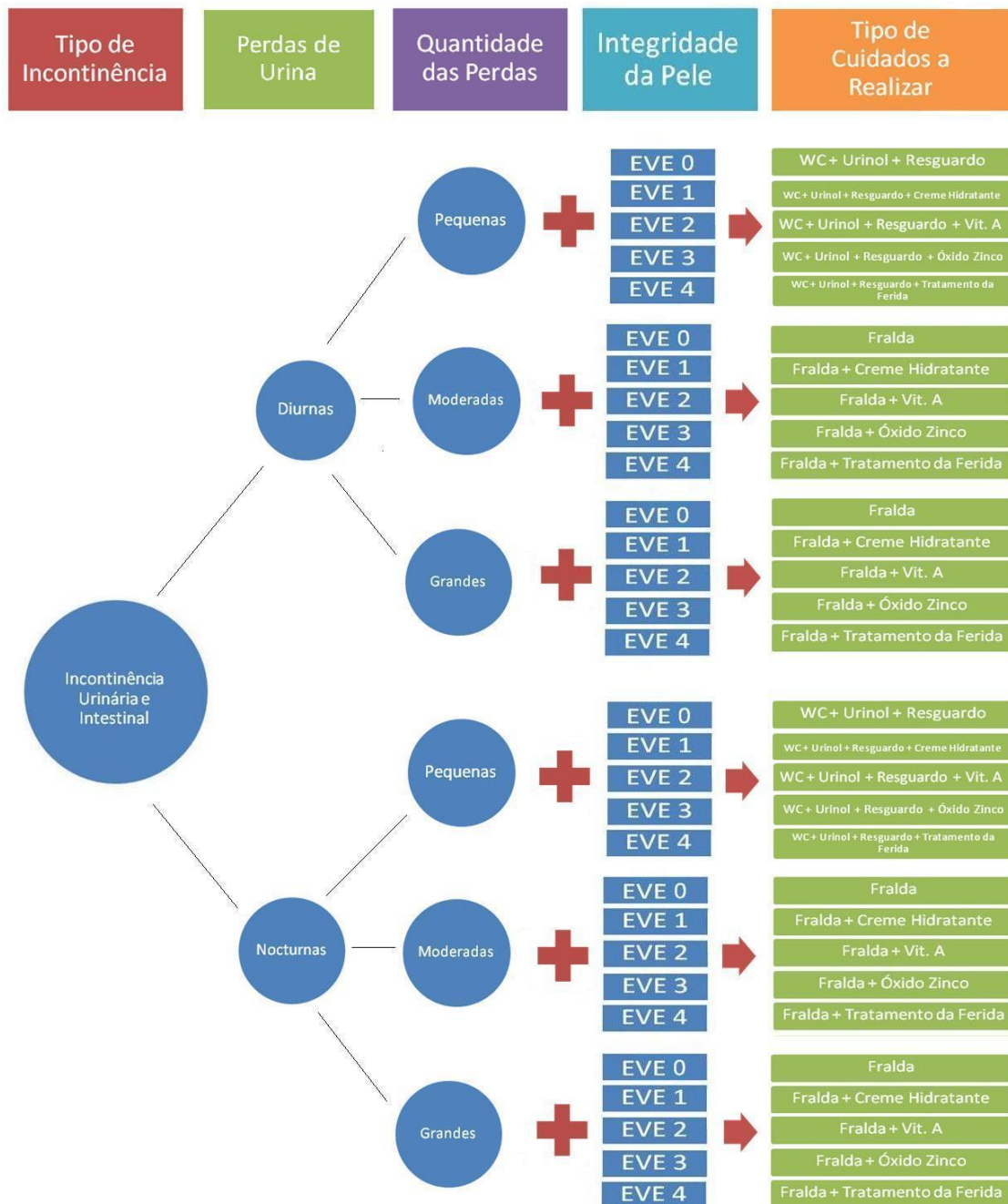


Figura 2.10 - Modelo de Decisão para pessoas dependentes do sexo masculino com incontinência urinária e intestinal



Estes modelos estiveram disponíveis, junto aos “carrinhos de higiene” que se encontram no serviço e que servem de apoio aos profissionais de saúde. Assim qualquer um dos profissionais poderia consultar qual os cuidados a seguir.

Após a decisão sobre os mesmos, foi colocado na identificação da pessoa, que se situa junto a cama, os cuidados que se deverão efetuar com ela. Estes cuidados foram codificados de forma a garantir a privacidade da pessoa e para que qualquer profissional

saiba quais os cuidados de saúde adequados lhe prestar. Com isto pretendia-se uma maior rapidez na prestação de cuidados, evitar enganos e desperdícios de recursos materiais.

Figura 2.11 – Identificação da pessoa com os respetivos cuidados a serem prestados

CAMA _____ NOME _____

REPOUSO ABSOLUTO		REPOUSO MODERADO	
DIURESE	FM3	BALANÇO HÍDRICO	
DIETA			
APLICAR PROTOCOLO	Início ____/____ Às ____ horas Termina ____/____ Às ____ horas		
EXAMES			

Tabela 2.2 – Codificação dos cuidados

Dispositivos médicos de eliminação não invasivos		Tamanho dos dispositivos		Integridade cutânea	
Fralda	F	Pequeno S	S	EVE I	1
Resguardo	R	Médio M	M	EVE II	2
Penso de incontinência	P	Grande L	L	EVE III	3
				EVE IV	4

Assim, por exemplo, uma pessoa que use fralda do tamanho médio e com eritema intenso estaria escrito na identificação FM3. O que indicaria ao profissional de saúde, que esta pessoa usava fralda do tamanho médio e utilizava creme com óxido de zinco, para proteção dos tegumentos.

Numa terceira fase do estudo e após um período de adoção dos novos procedimentos, foram avaliados os resultados produzidos por estes e comparadas as diferenças verificadas em relação aos resultados anteriores, comparando os dois momentos de observação. Desta feita realizou-se os seguintes procedimentos finais expostos na tabela 2.3

Tabela 2.3 – Procedimentos finais para a contabilização dos resultados produzidos no final do estudo

✓	Quantidade de incontinências urinárias diagnosticadas após a introdução dos novos instrumentos de diagnóstico de necessidades.
✓	Quantidade de incontinências intestinais diagnosticadas após a introdução dos novos instrumentos de diagnóstico de necessidades.
✓	Quantidade de problemas cutâneos diagnosticados após a introdução dos novos instrumentos de diagnóstico de necessidades.
✓	Quantidade de dispositivos médicos de eliminação não invasivos utilizados após a introdução dos novos instrumentos de diagnóstico de necessidades.
✓	Contabilização dos custos diretos e indiretos após a introdução dos novos instrumentos de diagnóstico de necessidades no serviço.

No final do estudo foi também realizado uma avaliação económica, pois vivemos em época de contenção de custos e os serviços devem ser criteriosos na avaliação das medidas que devem ser implementadas ou não nos mesmos.

A avaliação económica preferencialmente escolhida para ser efetuada no presente estudo, foi a análise de minimização de custos.

A análise de minimização de custos analisa todos os encargos em que incorre a realização de uma dada ação, comparando alternativas de que se conhece ou a equivalência das consequências por um estudo controlado. Se se conhecem efeitos equivalentes para a mesma intervenção então considera-se mais eficiente a que incorrer em menor custos (Frederico, 2000). Nesta avaliação económica, apenas os *inputs* são tidos em consideração e o objetivo é decidir a forma mais barata de conseguir os mesmos *outcomes* (Jeferson *et al.*, 2000).

Como as consequências são equivalentes entre os anteriores e os novos métodos de diagnóstico das necessidades de eliminação, pois em ambos o que se quer é a satisfação da necessidade de eliminação nas pessoas internadas no serviço de medicina I, decidiu-se então realizar uma análise dos custos dos dois métodos. Para a realização da análise minimização de custos no estudo, foram tidos em conta os seguintes custos diretos e indiretos mostrados na tabela 2.4.

Tabela 2.4 – Custo diretos e indiretos incorporados na análise de minimização de custos

Custos Diretos	Custos Indiretos
Fraldas dos diversos tamanhos	Processamento da roupa suja
Resguardos	Processamento dos resíduos do tipo I e II
Pensos higiénicos	
Arrastadeiras	
Urinóis	
Produtos de limpeza da pele	
Creme hidratante	
Vitamina A	
Óxido de Zinco	

Face aos resultados demonstrados pela análise minimização de custos analisámos se a introdução de um novo procedimento de avaliação das necessidades de eliminação se demonstrou mais vantajosa em termos económicos para o serviço de medicina I.

Capítulo III – ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

Neste capítulo é efetuada uma análise e discussão dos resultados obtidos pelos instrumentos de recolha de dados, recorrendo oportunamente às referências partilhadas na revisão da literatura para argumentar os resultados obtidos. É também efetuada uma análise de minimização de custos com respetiva análise, discussão e posterior análise de sensibilidade. De referir que houve alguns dados que após a exploração das amostras não foram incluídos neste capítulo, por não se ajustarem aos objetivos do estudo mas que iam de encontro à revisão da literatura e que a título de curiosidade, foram analisados. Estes dados podem ser consultados no apêndice IV.

1. ANÁLISE DESCRITIVA E INFERENCIAL

Tal como foi referido na metodologia e para que os dados pudessem ser comparáveis, antes de se aplicar os instrumentos de avaliação das necessidades, foi realizado uma avaliação antecipada da situação inicial do serviço de medicina I. Estes dados foram recolhidos durante o mês de agosto de 2012, sendo que é importante referir que das 149 pessoas internadas no serviço de medicina I durante o mês de agosto, conseguiu-se recolher uma amostra de 130 pessoas. Tal como já referenciado foi construído para este estudo um novo instrumento de avaliação da incontinência urinária, incontinência intestinal, assim como da avaliação da integridade cutânea e foi aplicado às pessoas internadas no serviço de medicina I. A aplicação deste instrumento decorreu entre o dia 1 e 31 de setembro de 2012, sendo que das 164 pessoas internadas no serviço, conseguiu-se obter uma amostra de 150 elementos.

Idade:

A tabela 3.1 mostra a idade que as nossas duas amostras apresentavam nos meses analisados. Assim, pudemos verificar que tanto em agosto como em setembro, as pessoas inquiridas no serviço de medicina I possuíam sensivelmente as mesmas idades, tratando-se por isso de duas amostras maioritariamente idosas. Em agosto as 130 pessoas que fizeram parte da nossa amostra compreendiam idades entre os 20 e os 99 anos, sendo a idade média de 78,35 anos e com um desvio padrão de 12,137 anos. Em setembro as 150 pessoas inquiridas possuíam idades compreendidas entre os 20 e os 95 anos de idade, sendo que a idade média foi de 75,11 anos com um desvio padrão de 14,851 anos.

Tabela 3.1 – Idade das pessoas inquiridas no serviço de medicina I

	Total de pessoas	Idade mínima	Idade máxima	Média	Desvio Padrão
Idades em Agosto	130	20	99	78,35	12,137
Idades em Setembro	150	20	95	75,11	14,851

Sexo:

Caracterizando a nossa amostra quanto ao sexo, através da tabela 3.2 verificamos que no mês de agosto, das 130 pessoas inquiridas no serviço de medicina I, 68 (52,31%) eram do sexo feminino e 62 (47,69%) do sexo masculino. Quanto ao mês de setembro, verificou-se que das 150 pessoas inquiridas no serviço de medicina I, 49,33% (74) eram do sexo feminino e 50,67% (76) do sexo masculino. Daqui podemos verificar que a distribuição por sexos é semelhante tanto nos meses de agosto como de setembro.

Tabela 3.2 – Sexo das pessoas inquiridas no serviço de medicina I

		Frequência absoluta (n)	Frequência relativa (%)	Frequência relativa acumulada
Agosto	Feminino	68	52,31	52,31
	Masculino	62	47,69	100,00
	Total	130	100,00	
Setembro	Feminino	74	49,33	49,33
	Masculino	76	50,67	100,00
	Total	150	100,00	

Autocuidado – Eliminação:

Quanto ao autocuidado eliminação, verificamos através da tabela 3.3 que no mês de agosto, a nossa amostra era composta por 12,31% (16) pessoas independentes, 15,38% (20) parcialmente dependentes e 72,31% (94) totalmente dependentes nesta atividade de vida diária. Quanto ao mês de setembro, verificamos a existência de 18,00% (27) pessoas independentes, 19,33% (29) parcialmente dependentes e 62,67% (94) totalmente dependentes nesta atividade de vida diária. Pudemos constatar que os elementos que constituem tanto a amostra de agosto, como a amostra de setembro, são maioritariamente dependentes necessitando de ajuda total ou parcial na satisfação da necessidade de eliminação.

Tabela 3.3 – Dependência em relação ao autocuidado de eliminação

		Frequência absoluta (n)	Frequência relativa (%)	Frequência relativa acumulada
Agosto	Independente	16	12,31	12,31
	Dependente – parcial	20	15,38	27,69
	Dependente – total	94	72,31	100,00
	Total	130	100,00	
Setembro	Independente	27	18,00	18,00
	Dependente – Parcial	29	19,33	37,33
	Dependente – Total	94	62,67	100,00
	Total	150	100,00	

De facto estes resultados vêm de encontro aos dados do IPQ (2008) que estima que 1/3 dos idosos com mais de 65 anos precisa de ajuda para realizar as suas atividades de vida diária e do INE (2012) cujos dados do último Census de 2011 demonstra que cerca de 50% da população idosa com mais de 65 anos tem muita dificuldade ou não consegue realizar pelo menos uma das 6 atividades de vida diária como ver, ouvir, andar, memória/concentração, tomar banho/vestir-se, compreender os outros/fazer-se entender.

Quanto ao auto-cuidado eliminação, estes resultados também vêm de encontro aos estudos referenciados na revisão de literatura como o estudo de Pfisterer *et al.* (2008), Kukcikienne *et al.* (2009), Vellas citado por Santos (1999) e Reis (2003) que demonstraram que as pessoas com problemas de incontinência, especialmente as idosas, são mais dependentes que as que não possuem incontinência, sendo que muitas delas possuem outras doenças associadas, possuindo mais dependência funcional em atividades da vida diária tais como ir à casa de banho, se higienizar ou se vestirem.

Incontinência Urinária:

No serviço não existia uma avaliação sistemática no diagnóstico de incontinência urinária. O diagnóstico era feito empiricamente e segundo a debilidade apresentada pela pessoa internada no momento da sua admissão. Sendo que muitas vezes era feita uma observação que não correspondia às reais capacidades apresentadas pelas pessoas e esta avaliação variava de profissional para profissional. Através da tabela 3.4 das 130 pessoas inquiridas no mês de agosto no serviço de medicina I, verificamos que existiam maioritariamente pessoas com incontinência urinária inespecífica 36,92% (48) e 24,62% (32) não possuíam incontinência urinária. De referir também que 20,00% (26) das pessoas possuíam sonda vesical e como tal esta necessidade de eliminação urinária é

assegurada por este dispositivo invasivo, não podendo atribuir a estas pessoas, um diagnóstico de incontinência urinária.

Tabela 3.4 – Incontinência urinária no mês de agosto

	Frequência absoluta (n)	Frequência relativa (%)	Frequência relativa acumulada
Sem incontinência	32	24,62	24,62
Incontinência Urinária Inespecífica	48	36,92	61,54
Incontinência Urinária Esforço	8	6,15	67,69
Incontinência Urinária Urgência	12	9,23	76,92
Incontinência Mista	4	3,08	80,00
Sonda Vesical	26	20,00	100,00
Total	130	100,00	

Em setembro foi aplicado o instrumento de avaliação das necessidades de eliminação urinária construído através do *Incontinence Questionnaire (ICIQ-SF)* produzido por Avery *et al.* (2004) e traduzida e validado para português Tamanini *et al.* (2004). Através deste instrumento de recolha de dados, pudemos explorar a quantidade de perdas de urina e as situações em que essas perdas aconteciam. Através destes elementos pudemos averiguar a presença e o tipo de incontinência urinária apresentada pelas pessoas. Esses dados são apresentados na tabela 3.5 e 3.6. Assim na tabela 3.5, podemos verificar que quanto à frequência de perdas de urina, 40,00% (60) das pessoas não possuíam perdas de urina, 20,00% (30) pessoas possuíam perdas de urina em quantidade moderada, 8,67% (13) e 5,33% (8) tinham perdas de urina em grande quantidade e pequena quantidade respetivamente. Mais uma vez notar que 26,00% (39) das pessoas se encontravam com sonda vesical e não sendo possível definir o diagnóstico de incontinência urinária.

Tabela 3.5 – Frequência das perdas de urina

	Frequência absoluta (n)	Frequência relativa (%)	Frequência relativa acumulada
Nenhuma	60	40,00	40,00
Uma quantidade pequena	8	5,33	45,33
Uma quantidade moderada	30	20,00	65,33
Uma grande quantidade	13	8,67	74,00
Sonda vesical	39	26,00	100,00
Total	150	100,00	

Quanto às situações em que essas perdas ocorrem, através da tabela 3.6, verificamos que 24,67% (37) das pessoas possuía perdas de urina a dormir, 23,33% (35) possuía

perdas de urina antes de chegar ao WC e perdas de urina sem razão aparente e 22,00% (33) possuía constantemente perdas de urina. De notar também que 20,00% (30) das pessoas possuía perdas de urina quando faz algum tipo de exercício, 19,33% (29) tem perdas quando se está a vestir e 18,67% (28) quando tosse ou espirra.

Tabela 3.6 – Situações em que ocorrem as perdas de urina

	Frequência absoluta (n)	Frequência relativa (%)
Antes de chegar ao WC	35	23,33
Tosse ou espirra	28	18,67
Dormir	37	24,67
Exercício	30	20,00
Está vestido	29	19,33
Sem razão	35	23,33
Constantemente	33	22,00
Sonda vesical	39	26,00

Deste modo a partir das respostas obtidas foi possível diagnosticar a presença e o tipo de incontinência urinária apresentada pelas pessoas. Assim, analisando a tabela 3.7, verificou-se que 41,33% (62) das pessoas não possuíam incontinência urinária. Das pessoas com incontinência urinária, verificou-se que 20,67% (31) possuíam incontinência urinária inespecífica, 5,33% (8) pessoas apresentavam incontinência urinária mista, 4,00% (6) incontinência urinária de esforço e 2,67% (4) incontinência urinária de esforço.

Tabela 3.7 – Tipo de incontinência urinária no mês de setembro

	Frequência absoluta (n)	Frequência relativa (%)	Frequência relativa acumulada
Sem incontinência urinária	62	41,33	41,33
Incontinência urinária de urgência	4	2,67	44,00
Incontinência urinária de esforço	6	4,00	48,00
Incontinência urinária mista	8	5,33	53,33
Incontinência urinária inespecífica	31	20,67	74,00
Sonda vesical	39	26,00	100,00
Total	150	100,00	

Assim se olharmos para a tabela 3.8 e comparando os meses de agosto e setembro, verificamos que existem algumas diferenças entre as incontinências urinárias identificadas. Das principais diferenças podemos destacar que em setembro identificou-se mais pessoas sem incontinência urinária e foi diminuída a percentagem de pessoas

com incontinência urinária inespecífica, cuja causa para esta incontinência é desconhecida. As restantes incontinências urinárias, assim como a utilização de sonda vesical, não sofreram muitas variações mantendo sensivelmente as mesmas distribuições. Esta variação entre o mês de agosto e setembro pode ser atribuída tal como afirma O'Brien citado por Higa, Lopes & Reis (2008), ao fato da incontinência urinária ter sido subestimada e negligenciada e recebido menos atenção dos profissionais de saúde, que por falta de informação recolhida junto das pessoas, detetaram erroneamente situações de incontinência urinária no mês de agosto.

Tabela 3.8 – Tipos de incontinência urinária identificadas no mês de Agosto e Setembro

		Meses de análise		Total
		Agosto	Setembro	
Sem incontinência Urinária	n	32	62	94
	%	24,62	41,33	33,57
Incontinência Urinária Inespecífica	n	48	31	79
	%	36,92	20,67	28,21
Incontinência Urinária Esforço	n	8	6	14
	%	6,15	4,00	5,00
Incontinência Urinária Urgência	n	12	4	16
	%	9,23	2,67	5,71
Incontinência Mista	n	4	8	12
	%	3,08	5,33	4,29
Sonda Vesical	n	26	39	65
	%	20,00	26,00	23,21
Total	N	130	150	280
	%	100,00	100,00	100,00

Comparando o nosso estudo com o estudo realizado pela Faculdade de Medicina da Universidade do Porto (2008), pelo estudo de Santos (1999) e Cardoso (2012), verificamos que os nossos resultados diferem destes estudos. Isto poderá ser explicado por possuímos uma amostra mais envelhecida, ou mais debilitada ou pelo simples facto da variabilidade amostral ser diferente num momento e noutro, tornando tão díspares os dados sobre a incontinência urinária de autor para autor. Esta ideia é corroborada por Reis *et al.* (2003), pois refere que a variação da prevalência da incontinência pode ser parcialmente explicada pelos diferentes tipos de questionários aplicados, pelas amostras populacionais distintas, pela falta de uniformização nas definições, pela ausência de seguimento a longo prazo das populações estudadas e pelo desconhecimento da história natural da incontinência.

De forma a avaliar então se o diagnóstico de incontinência urinária sofreu variações significativas entre os meses de agosto e setembro e se o novo instrumento de avaliação das necessidades foi estatisticamente significativo em relação aos anteriores métodos, resolveu-se então estabelecer a seguinte hipótese:

Existem diferenças no diagnóstico de incontinência urinária identificado nas pessoas internadas no serviço de medicina I entre os novos e antigos métodos.

Como se desconhece a forma como as variáveis são distribuídas na população, se trata de duas amostras independentes, pois a análise foi feita em dois momentos diferentes e por isso os elementos de uma amostra são independentes dos elementos da outra e a variável “diagnóstico de incontinência urinária” é uma variável qualitativa nominal, resolveu-se utilizar o teste não paramétrico qui-quadrado, para verificar a hipótese supracitada.

Como se pretende verificar a existência de uma associação entre o diagnóstico de incontinência urinária e os novos e antigos métodos de diagnóstico, isto é se aos novos métodos se associou um melhor diagnóstico de incontinência urinária, resolveu-se utilizar o teste de independência do qui-quadrado. Assim se as variáveis forem independentes então as frequências observadas estarão próximas das estimadas, caso contrário não se verifica a hipótese de independência definida. Construiu-se uma tabela de contingência, representada pela tabela 3.9, excluindo os casos em que as pessoas possuíam sonda vesical, pois nestes casos estamos perante um dispositivo médico de eliminação invasivo e não podemos inferir se essas pessoas têm ou não incontinência urinária. Recorreu-se ao programa informático SPSS versão 19 para realizar o referido teste.

Comandos do SPSS

Analyse – descriptive statistics – crosstabs... (statistics – chisquare/cells – counts – observed e expected).

Tabela 3.9 – Tabela de contingência da hipótese 1

		Meses de análise		Total
		Agosto	Setembro	
Sem incontinência Urinária	FO	32	62	94
	FE	45,47	48,53	94,00
Incontinência Urinária Inespecifica	FO	48	31	79
	FE	38,21	40,79	79,00
Incontinência Urinária Esforço	FO	8	6	14
	FE	6,77	7,23	14,00

Incontinência Urinária Urgência	FO	12	4	16
	FE	7,74	8,26	16,00
Incontinência Mista	FO	4	8	12
	FE	5,80	6,20	12,00
Total	FO	104	111	215
	FE	104,00	111,00	215,00

Como podemos verificar pela tabela 3.9, todas as frequências esperadas são maiores do que 1 e não existem mais de 20% das frequências esperadas inferiores a 5, como tal pode-se proceder à realização do teste de independência do qui-quadrado, representado pela tabela 3.10.

Tabela 3.10 – Valor do teste qui-quadrado e respetivo p value da hipótese 1

	Valor do teste	Graus de liberdade	p value	Coefficiente de V de Cramer
Qui-Quadrado	18,644 ^a	4	0,001	0,294

a. 0 Células (0,0%) têm a frequência esperada inferior a 5. O mínimo esperado seria 5,80.

Observando a tabela 3.10 e utilizando um α de 0,05 podemos verificar que houve diferenças estatisticamente significativas e que existiu uma associação entre o diagnóstico de incontinência urinária e os novos métodos de diagnóstico ($\chi^2=18,644$; $p=0,001$). Observando o V de Cramer, verificamos que o seu valor é de 0,294 e como tal a intensidade dessa associação não é muito forte, contudo os nossos resultados concluem que com 95 % de confiança se pode dizer que se melhorou o diagnóstico de incontinência urinária com a introdução dos novos instrumento de avaliação das necessidades nas pessoas internadas do serviço de medicina I. Isto demonstra que o instrumento de avaliação das necessidades de eliminação urinária construído através da escala *Incontinence Questionnaire Index (ICIQ-SF)* produzido por Avery *et al.* (2004), melhorou o diagnóstico de incontinência urinária no serviço de medicina I em relação aos anteriores métodos empíricos realizados até então.

Incontinência Intestinal:

Tal como no diagnóstico de incontinência urinária, também não existia uma avaliação sistemática do diagnóstico de incontinência intestinal. O diagnóstico era feito empiricamente e segundo a debilidade apresentada pela pessoa no momento da sua admissão. Assim sendo, face a observação das 130 pessoas efetuada em agosto, através

da tabela 3.11, verificamos que a maioria das pessoas apresentava incontinência intestinal 55,38% (72) e que 44,62% (58) não apresentavam incontinência intestinal.

Tabela 3.11 – Incontinência Intestinal no mês de agosto

	Frequência absoluta (n)	Frequência relativa (%)	Frequência relativa acumulada
Incontinência Intestinal	72	55,38	55,38
Sem Incontinência Intestinal	58	44,62	100,00
Total	130	100,00	

De forma a indagarmos o tipo de incontinência intestinal e os episódios em que essa incontinência ocorria, foi aplicado em setembro o instrumento de diagnóstico de incontinência intestinal, construído tendo por base o *Fecal Incontinence Severity Index (FIQL)*, produzido por Rockwood *et al.* (1999), sendo um instrumento traduzido e validado em várias línguas, incluindo o Português (Yusuf *et al.*, 2004). A tabela 3.12 e 3.13 apresentam esses mesmos resultados. Assim, analisando a tabela 3.12 verificamos que a maioria das pessoas é continente ao nível intestinal e por isso não possui perdas de fezes sólidas, líquidas ou possui flatulência. No entanto das pessoas com incontinência intestinal, verificou-se que 26,67% (40) possuía perdas de fezes sólidas em algumas vezes. Verificou-se também que 18,67% (28) possuía algumas vezes perdas de fezes líquidas e 16,00% (20) possuía algumas vezes flatulência, embora 22,00% (33) possuía raramente perdas de gases. Um dado importante apresentado na tabela é de que 38,00% (57) das pessoas usa sempre fralda, para satisfazer a necessidade de eliminação.

Tabela 3.12 – Resultados da aplicação do instrumento de diagnóstico da incontinência intestinal

	Nunca		Raramente		Algumas vezes		Frequência		Sempre		Total	
	n	%	N	%	N	%	N	%	n	%	N	%
Fezes sólidas	78	52,00	9	6,00	40	26,67	18	12,00	5	3,33	150	100,00
Fezes líquidas	76	50,67	27	18,00	28	18,67	11	7,33	8	5,33	150	100,00
Flatulência	86	57,33	33	22,00	24	16,00	2	1,33	5	3,33	150	100,00
Uso de fralda	74	49,33	2	1,33	7	4,67	10	6,67	57	38,00	150	100,00

Analisando agora os episódios de incontinência intestinal através da tabela 3.13, verificamos que 36,67% (55) das pessoas tinham episódios de incontinência intestinal tanto de dia como de noite, 14,67% (22) ocorriam durante o dia e 2,00% (3) ocorriam durante a noite.

Tabela 3.13 – Ocorrência dos episódios de incontinência intestinal

	Frequência absoluta (n)	Frequência relativa (%)	Frequência relativa acumulada
Nenhuma	70	46,67	46,67
Dia	22	14,67	61,33
Noite	3	2,00	63,33
Dia e Noite	55	36,67	100,00
Total	150	100,00	

Face a estes dados, podemos averiguar a presença de incontinência intestinal e o tipo de incontinência intestinal apresentada pelas pessoas. Assim, através da tabela 3.14, podemos verificar que em setembro 46,67% (70) não possuía incontinência intestinal. Das pessoas com incontinência intestinal 22,00% (33) das pessoas possui incontinência intestinal para fezes sólidas, 18,67% (28) possuía incontinência intestinal a fezes sólidas e líquidas e 9,33% (14) das pessoas possuía incontinência intestinal a fezes líquidas.

Tabela 3.14 – Presença de incontinência intestinal no mês de setembro

	Frequência absoluta (n)	Frequência relativa (%)	Frequência relativa acumulada
Sem incontinência intestinal	70	46,67	46,67
Incontinência intestinal a fezes sólidas	33	22,00	68,67
Incontinência intestinal a fezes líquidas	14	9,33	78,00
Incontinência intestinal a gases	5	3,33	81,33
Incontinência intestinal a fezes sólidas e líquidas	28	18,67	100,00
Total	150	100,00	

Ao analisarmos a tabela 3.15, efetuando uma comparação entre os meses de agosto e setembro, verificamos que houve uma ligeira diminuição de pessoas com o diagnóstico de incontinência intestinal e um ligeiro aumento das continências intestinais do mês de setembro em relação ao mês de agosto, parecendo indiciar que não houve uma melhoria significativa do diagnóstico de incontinência intestinal através do instrumento de avaliação da necessidade de eliminação.

Tabela 3.15 – Incontinência intestinal identificada nos meses de agosto e setembro

		Meses em análise		Total
		Agosto	Setembro	
Com Incontinência Intestinal	n	72	75	147
	%	55,38	50,00	52,50
Sem Incontinência Intestinal	n	58	75	133
	%	44,62	50,00	47,50

Total	N	130	150	280
	%	100,00	100,00	100,00

Nota: agrupou-se a categoria “incontinência intestinal a gases” na categoria “sem incontinência intestinal”, pois nesta forma de incontinência há apenas emissão de flatulência. Em agosto estas pessoas passariam despercebidas aos profissionais de saúde e seriam categorizadas como “sem incontinência intestinal”

Tal facto parece estar relacionado com o que Johansen & Lafferty citados por Oliveira (2006) referem, que existe uma subestimação da incontinência intestinal e dificuldades dos pacientes em relatarem seu problema e por isso estes casos serem difíceis de diagnosticar. Oliveira (2006) também afirmava que a incontinência intestinal é uma condição de etiopatogenia e mecanismos complexos envolvidos e a sua incidência exata na população é ainda desconhecida. De notar também que talvez relacionado com isto ou por possuímos uma amostra mais envelhecida, ou mais debilitada os resultados também diferem do estudo de Cardoso (2012) que obteve uma percentagem de incontinência intestinal menor em relação à nossa.

Perante estes factos, de forma a avaliar então se o diagnóstico de incontinência intestinal sofreu variações significativas entre os meses de agosto e setembro e se os novos métodos de diagnóstico de incontinência intestinal foram estatisticamente significativos, resolveu-se então estabelecer a seguinte hipótese:

Existem diferenças no diagnóstico de incontinência intestinal identificado nas pessoas internadas no serviço de medicina I entre os novos e antigos métodos.

Como se desconhece a forma como as variáveis são distribuídas na população, se trata de duas amostras independentes, pois a análise foi feita em dois momentos diferentes e por isso os elementos de uma amostra são independentes dos elementos da outra e a variável “diagnóstico de incontinência intestinal” é uma variável qualitativa nominal, resolveu-se utilizar o teste não paramétrico qui-quadrado, para verificar a hipótese supracitada.

Como se pretende verificar a existência de uma associação entre o diagnóstico de incontinência intestinal e os novos e antigos métodos de diagnóstico, isto é se aos novos métodos se associou um melhor diagnóstico de incontinência intestinal, resolveu-se então utilizar o teste de independência do qui-quadrado. Assim se as variáveis forem independentes então as frequências observadas estarão próximas das estimadas, caso contrário não se verifica a hipótese de independência definida. Construiu-se uma tabela

de contingência, representada pela tabela 3.16 e recorreu-se ao programa informático SPSS versão 19 para realizar o referido teste.

Comandos do SPSS

Analyse – descriptive statistics – crosstabs... (statistics – chisquare/cells – counts – observed e expected).

Tabela 3.16 – Tabela de contingência da hipótese 2

		Meses em análise		Total
		Agosto	Setembro	
Com Incontinência Intestinal	FO	72	75	147
	FE	68,25	78,75	147,00
Sem Incontinência Intestinal	FO	58	75	133
	FE	61,75	71,25	133,00
Total	FO	130	150	280
	FE	130,00	150,00	280,00

Como se pode observar pela tabela 3.16, todas as frequências esperadas são maiores do que 1 e não existem mais de 20% das frequências esperadas inferiores a 5, como tal pode-se proceder à realização do teste de independência do qui-quadrado, representado pela tabela 3.17.

Tabela 3.17 – Valor do teste qui-quadrado e respetivo ρ value da hipótese 2

	Valor do teste	Graus de liberdade	ρ value	ρ value bidirecional	ρ value unidirecional
Qui-Quadrado	0,810 ^a	1	0,368		
Correção de continuidade ^b	0,608	1	0,435		
Teste exato de Fisher				0,402	0,218

a. 0 Células (0,0%) têm a frequência esperada inferior a 5. O mínimo esperado seria 61,75.

b. Calculado apenas para tabelas de 2x2.

Como podemos observar pela tabela 3.17 e como se trata de uma tabela 2x2 e com um grau de liberdade, podemos utilizar o teste exato de Fisher para testar a nossa hipótese. Como é um teste bidirecional o valor do teste exato de Fisher a ter é em conta é o de 0,402. Assim, utilizando um α de 0,05 podemos verificar que não houve diferenças estatisticamente significativas na associação entre o diagnóstico de incontinência intestinal e introdução do novo instrumento de avaliação das necessidades (aliás o χ^2 com correção de continuidade =0,608; ρ =0,435). De facto se olharmos para a tabela 3.15 as diferenças de diagnóstico de incontinência intestinal são mínimas comparando o mês de agosto com o mês de setembro. Estes resultados podem ter sido provocados também pelas características da população do estudo, que é mais envelhecida e

debilitada, muito dependente e com patologias associadas que tornam menos eficaz a avaliação da necessidade de eliminação intestinal ou como afirmam Johansen & Lafferty citados por Oliveira (2006), que existe uma subestimação da incontinência intestinal e uma dificuldade dos pacientes relatarem estes problema, levando a que seja mais difícil o seu diagnóstico. Isto demonstra que o instrumento de avaliação das necessidades de eliminação intestinal construído através da escala *Fecal Incontinence Severity Index* (FIQL) produzido por Rockwood *et al.* (1999), não melhorou o diagnóstico de incontinência intestinal no serviço de medicina I em relação aos anteriores métodos empíricos realizados até então.

Integridade cutânea:

Em agosto tal como o diagnóstico de incontinência urinária e intestinal não existia uma avaliação sistemática e objetiva da integridade cutânea das pessoas internadas no serviço de medicina I. Em setembro utilizou-se o instrumento de avaliação da integridade cutânea através da *Escala Visual dos Eritemas*, produzida por Fader *et al.* (2004) e validada para avaliação da integridade cutânea em pessoas que tenham a pele exposta a urina e fezes. Os resultados de ambos os meses estão expressos na tabela 3.18 de forma a pudermos comparar os meses em análise.

Assim verificamos que em agosto, 58,46% (76) das pessoas internadas não apresentava qualquer eritema. Mesmo assim 10,77% (14) apresentou pouco eritema, 9,23% (12) eritema impercetível, 14,62% (19) eritema intenso e 6,92% (9) lesão profunda, o que perfaz 41,54% (54) das pessoas internadas com algum tipo de lesão cutânea. Em setembro utilizando o instrumento de avaliação da integridade cutânea, verificou-se que 66,00% (99) das pessoas internadas não apresentava qualquer eritema. Mesmo assim 5,33% (8) apresenta pouco eritema, 8,67% (13) eritema impercetível, 12,00% (18) eritema intenso, 2,00% (3) rutura da pele/abrasão e 6,00% (9) lesão profunda, o que perfaz um total de 34,00% (51) das pessoas internadas com algum tipo de lesão cutânea.

Estes resultados são parecidos aos obtidos por Cardoso (2012), contudo no seu estudo a generalidade dos estadios da perda de integridade cutânea aumentou ao longo do internamento. No nosso estudo esta evolução dos eritemas não foi estudada e como tal esta situação não foi verificada. Considerar também segundo o que Beguin *et al.* (2010) afirma existe uma grande variação de prevalência de eritemas devido às diferentes populações analisadas e aos diferentes riscos de desenvolverem eritemas associados à

incontinência, sendo que esta perda da integridade cutânea está fortemente associada com idades avançadas cuja a barreira epidérmica é mais frágil e a pele possui uma reduzida capacidade de se regenerar e reparar. Uma outra variável importante também referida por Beguin *et al.* (2010) para evitar os eritemas são o desajustamento dos dispositivos de eliminação quanto ao tamanho, formato assim como a uma capacidade de absorção, à incontinência apresentada pela pessoa.

Tabela 3.18 – Integridade cutânea nos meses de agosto e setembro

	Agosto			Setembro		
	Frequência absoluta (n)	Frequência relativa (%)	Frequência relativa acumulada	Frequência absoluta (n)	Frequência relativa (%)	Frequência relativa acumulada
Sem eritema	76	58,46	58,46	99	66,00	66,00
Pouco eritema (quase impercetível)	14	10,77	69,23	8	5,33	71,33
Eritema impercetível (pele rosa)	12	9,23	78,46	13	8,67	80,00
Eritema Intenso (pele púrpura ou rosa)	19	14,62	93,08	18	12,00	92,00
Rutura da pele/abrasão (superficial)	0	0,00	93,08	3	2,00	94,00
Lesão Profunda (UPP estágio III ou IV)	9	6,92	100,00	9	6,00	100,00
Total	130	100,00		150	100,00	

Através da tabela 3.18 podemos comparar os meses em análise e verificamos que existem algumas diferenças entre os meses de agosto e setembro. Em setembro, com a utilização do novo instrumento de avaliação da integridade cutânea, houve uma maior identificação de situações de pessoas sem eritema em relação ao mês de agosto. Contudo as restantes lesões cutâneas mantiveram-se mais ou menos semelhantes em relação ao mês anterior.

Assim de forma a avaliarmos se ao novo instrumento de avaliação da integridade cutânea se associou um melhor diagnóstico de problemas cutâneos, resolveu-se estabelecer a seguinte hipótese:

Existem diferenças na avaliação da integridade cutânea das pessoas internadas no serviço de medicina I entre os novos e antigos métodos.

Como se desconhece a forma como as variáveis são distribuídas na população, se trata de duas amostras independentes, pois a análise foi feita em dois momentos diferentes e por isso os elementos de uma amostra são independentes dos elementos da outra e a

variável “avaliação da integridade cutânea” é uma variável qualitativa ordinal, pois os dados estão divididos por categorias que obedecem a uma sequência com significado, resolveu-se utilizar o teste não paramétrico qui-quadrado, para verificar a hipótese.

Como se pretende verificar a existência de uma associação entre a avaliação da integridade cutânea e os novos e antigos métodos de diagnóstico, isto é, se ao novo instrumento de avaliação se associou um melhor diagnóstico de alterações cutâneas apresentadas pelas pessoas, resolveu-se então utilizar o teste de independência do qui-quadrado. Assim, se as variáveis forem independentes então as frequências observadas estarão próximas das estimadas, caso contrário não se verifica a hipótese de independência definida.

Tivemos que ter algum cuidado na realização do teste, pois como se pode verificar na tabela 3.18 existem alguns efetivos observados nas diferentes categorias que possuem uma frequência inferior a 5, o que poderia inviabilizar a realização do teste qui-quadrado, pois ao analisarmos as frequências esperadas, poderíamos ter 20% destas inferiores a 5. Contudo, para podermos ter a possibilidade de realização do teste resolveu-se agregar algumas classes com as adjacentes. Assim, resolveu-se agregar a classe “Pouco eritema (quase impercetível)” com a classe “Eritema impercetível (pele rosa)” e a classe “Rutura da pele/abrasão (superficial)” com a classe “Lesão Profunda (UPP estágio III ou IV)”, porque as diferenças entre elas são mínimas e esta agregação faz sentido para assim prosseguirmos com o teste. Face a isto, construiu-se então a tabela de contingência 3.19, para analisarmos a supracitada hipótese e recorreu-se ao programa informático SPSS versão 19 para realizar o referido teste.

Comandos do SPSS

Analyse – descriptive statistics – crosstabs... (statistics – chisquare/cells – counts – observed e expected).

Tabela 3.19 – Tabela de contingência da hipótese 3

		Agosto	Setembro	Total
Sem eritema	FO	76	99	175
	FE	81,25	93,75	175,00
Pouco eritema + Eritema impercetível	FO	26	21	47
	FE	21,82	25,18	47,00
Eritema Intenso	FO	19	18	37
	FE	17,18	19,82	37,00
Rutura da pele/abrasão + Lesão Profunda	FO	9	12	21
	FE	9,75	11,25	21,00
Total	FO	130	150	280
	FE	130,00	150,00	280,00

Como se pode observar pela tabela 3.19, depois de agruparmos as classes, podemos verificar que todas as frequências esperadas são maiores do que 1 e não existem mais de 20% das frequências esperadas inferiores a 5, como tal podemos agora proceder à realização do teste de independência do qui-quadrado, representado pela tabela 3.20.

Tabela 3.20 – Valor do teste qui-quadrado e respetivo p value da hipótese 3

	Valor do teste	Graus de liberdade	p value
Qui-Quadrado	2,595 ^a	3	0,458

a. 0 Células (0,0%) têm a frequência esperada inferior a 5. O mínimo esperado seria 9,75.

Observando a tabela 3.20, utilizando um α de 0,05 podemos verificar que não houve uma associação estatisticamente significativa entre o instrumento de avaliação da integridade cutânea e o diagnóstico de problemas cutâneos. ($\chi^2=2,595$; $p=0,458$). De facto se olharmos para a tabela 3.18 verificamos que a diferença na avaliação da integridade cutânea é pouca de um mês para o outro, apenas em setembro se melhorou a identificação das pessoas sem eritemas. Estes dados podem-nos indicar que talvez a avaliação da integridade cutânea anteriormente já era eficaz, e o novo instrumento de avaliação não acrescentou melhorias significativas nessa avaliação. Contudo, pensamos que introdução do novo instrumento que contempla a *Escala Visual dos Eritemas* produzido por Fader (2004) possa ter sistematizado e parametrizado melhor a anterior avaliação, na medida em que esta nova avaliação tem por base a escala visual dos eritemas, que é uma escala validada para a avaliação dos eritemas e problemas cutâneos, abandonando os métodos empíricos anteriormente utilizados.

Uso de Dispositivo Médico de Eliminação Não Invasivo:

O uso de dispositivos médicos de eliminação não invasivos, poderiam ser incorretamente utilizados, devido a um possível desajustamento em termos de diagnóstico de incontinência urinária, incontinência intestinal e integridade cutânea. Assim resolveu-se analisar os diferentes dispositivos apresentados pelas pessoas internadas no serviço de medicina I nos meses em análise.

Analisando a tabela 3.21 verificamos que em agosto 23,85% (31) pessoa não usava nenhum dispositivo de eliminação. Contudo, 70,77% (92) das pessoas utilizava fralda, 25,38% (33) das pessoas utilizava resguardo e apenas 0,77% (1) das pessoas utilizava pensos de incontinência. Destas pessoas verificou-se que 36,92% (48) usavam só fralda

e que 17,69% (23) usava fralda e resguardo. Das pessoas com sonda vesical verificamos que 13,08% (17) usava fralda, 3,85% (5) usava resguardo e 3,08% (4) usava fralda e resguardo em conjunto.

Quanto ao uso de dispositivo médico de eliminação não invasivo no mês de setembro, verificamos que 44,67% (67) não usavam nenhum dispositivo de eliminação não invasivo. No entanto o dispositivo mais utilizado foi a fralda com 36,00% (54) dos resultados seguido do resguardo com 16,00% (24) e 3,33% (5) pensos de incontinência. Das pessoas com sonda vesical é possível notar que 6,00% (9) utilizava também fralda e 16,00% (24) utilizava também resguardo. As situações da associação de fralda com resguardo deixaram de ser promovidas, tanto em pessoas com sonda vesical, tanto em pessoas sem sonda vesical.

Tabela 3.21 – Tipos de dispositivos de eliminação utilizados pelas pessoas nos meses de agosto e setembro

	Agosto			Setembro		
	Frequência absoluta (n)	Frequência relativa (%)	Frequência relativa acumulada	Frequência absoluta (n)	Frequência relativa (%)	Frequência relativa acumulada
Nenhum Dispositivo	31	23,85	23,85	61	40,67	40,67
Só Sonda Vesical	0	0,00	23,85	6	4,00	44,67
Só Fralda	48	36,92	60,77	45	30,00	74,67
Só Resguardo	1	0,77	61,54	0	0,00	74,67
Penso de incontinência	1	0,77	62,31	5	3,33	78,00
Fralda + Resguardo	23	17,69	80,00	0	0,00	78,00
Sonda vesical + Fralda	17	13,08	93,08	9	6,00	84,00
Sonda vesical + Resguardo	5	3,85	96,93	24	16,00	100,00
Sonda Vesical + Fralda + Resguardo	4	3,08	100,00	0	0,00	100,00
Total	130	100,00		150	100,00	

Analisando a tabela 3.21 e comparando então os dois meses de análise, quanto à utilização dos dispositivos de eliminação não invasivos, verificamos que houve um aumento da percentagem de pessoas que não utilizariam nenhum dispositivo no mês de setembro. Houve também uma redução na quantidade de pessoas que passaria a utilizar

fralda durante o seu internamento, o que vem no seguimento do que afirmam Alves, Santana & Brandão (2009) em que a fralda deveria ser indicada para idosos com incontinência ou restrições de mobilização severa que impedem o uso de utensílios de auxílio, pois o seu uso compromete a integridade da pele, a auto-estima e aumenta o risco de infeção hospitalar. Houve no fundo uma maior rentabilização dos diversos dispositivos o que vem de encontro ao que diz Honório & Santos (2009), cujas informações recolhidas junto das pessoas e a sua verbalização quanto ao uso ou não de proteções diárias, bem como a quantidade de urina perdida e a frequência das suas trocas, facultaram informações importantes para a adequação dos diversos dispositivos às mesmas. E que as pessoas têm diferentes preferências em relação ao dispositivo usando uma combinação deles conforme o dia e a noite ou consoante a atividade física (Fader *et al.*, 2008). No entanto observou-se uma fraca adesão na utilização de pensos de incontinência, sendo que isto talvez se deva tal à sua menor capacidade de absorção em comparação com a fralda (SCA Hygiene Products, 2012). Comparando o resultado do nosso estudo com os resultados dos estudos de Fader *et al.* (2008) e Cardoso (2012) o uso de fralda foi sensivelmente semelhante.

2. ANÁLISE DOS CUSTOS DO ESTUDO

Terminada a análise descritiva e inferencial, passaremos agora a analisar os consumos e os resultados económicos apresentados pelo serviço de medicina I nos meses de agosto e setembro. Nesta análise foram contemplados quer os custos diretos, quer os custos indiretos. Assim, sendo considerámos como custos diretos os custos com os dispositivos médicos de eliminação não invasivos assim como os produtos barreira (pomadas/cremes) utilizados nos cuidados com a integridade cutânea. Como custos indiretos, considerámos os custos com o tratamento da roupa suja, resultante do extravasamento de urina/fezes e os custos com os resíduos do tipo I e II (resíduos equiparados a urbanos), pois é aí que são depositados os detritos e o desperdício de dispositivos médicos de eliminação não invasivos utilizados pelas pessoas. Os custos diretos foram retirados através do programa informática GHAF, no qual podemos visualizar os respetivos custos e consumos dos diferentes dispositivos e pomadas/cremes. De referir também que estes custos foram analisados com base o preço unitário de cada dispositivo com o respetivo custo unitário c/iva. Os custos indiretos foram obtidos através de uma reunião com os responsáveis do Hospital de Faro, EPE pelo processamento da roupa e dos resíduos. De referir que o hospital possui

uma empresa subcontratada para o tratamento da roupa. Existem funcionários que recolhem diariamente a roupa por todos os serviços e a empresa subcontratada efetua o transporte da roupa para processamento na sua unidade. Quanto aos resíduos, foi-nos dito que a empresa municipalizada de Faro é responsável pela recolha dos resíduos do tipo I e II (resíduos equiparados a urbanos), que são colocados em contentores urbanos dentro do recinto hospitalar. Ao hospital só é inculido os custos com os resíduos perigosos do tipo III e IV. Todos estes dados são apresentados na tabela 3.22.

Tabela 3.22 – Custo diretos e indiretos de referência

Designação	Iva	Custo unitário s/Iva	Custo unitário c/Iva
Dispositivos			
Fralda tamanho pequeno (S)	23%	0,229839 €	0,282715 €
Fralda tamanho médio (M)	6%	0,285000 €	0,302100 €
Fralda tamanho grande (L)	6%	0,305000 €	0,323300 €
Resguardo de papel 60 cm x 60 cm	6%	0,096000 €	0,101760 €
Penso Higiénico	23%	0,081870 €	0,100700 €
Cueca descartável	23%	0,146418 €	0,180094 €
Urinol descartável de cartão	23%	0,249919 €	0,307400 €
Arrastadeira tipo bidé descartável	23%	0,275772 €	0,339200 €
Espanja sem sabão para higiene do doente	23%	0,042659 €	0,052470 €
Compressa gaze 40x50 hidrófila	23%	0,133415 €	0,164101 €
Pomadas/Cremes			
Óxido zinco 500 mg frasco 15 ml	6%	6,170000 €	6,540200 €
Parafinas compostas creme 1 kg	23%	10,000000 €	12,395671 €
Óxido de zinco 250 mg/g + Amido 250 mg/g	6%	1,750000 €	1,818885 €
Pomada Bisnaga 25 g			
Custos indiretos			
Roupa suja (€/Kg)		1,085776 €/Kg	
Resíduos do tipo I e II		Sem custos (recolha gratuita pela empresa municipalizada)	

Analisando a tabela 3.22 podemos observar que o custo das fraldas varia consoante o tamanho delas, assim as fraldas maiores possuem custos de aquisição mais elevados que as fraldas de tamanho inferior. De notar que o valor do iva também é variável consoante o tamanho da fralda. É também apresentado o custo das esponjas e compressas, pois foram os dispositivos utilizados para efetuar a higiene das pessoas, contudo pode-se observar a existência de uma discrepância entre o custo de um dispositivo e de outro. As cuecas descartáveis foram incluídas no estudo, pois por vezes as pessoas internadas não possuem cuecas pessoais e caso utilizem pensos de incontinência será necessário associar umas cuecas descartáveis para utilizarem este dispositivo. Isto vai de encontro ao que Fader *et al.* (2008) referiam em relação aos custos com os diferentes dispositivos

concluindo que as fraldas são os dispositivos mais caros e as cuecas descartáveis e os pensos de incontinência descartáveis a alternativa mais barata.

A tabela 3.23 mostra os custos diretos e indiretos que foram efetuados no mês de agosto e setembro.

Tabela 3.23 – Tabela analítica dos custos totais de Agosto e Setembro de 2012 no serviço de Medicina I

Designação	Dados de Agosto de 2012		Dados de Setembro 2012	
	Qtd	Custos	Qtd	Custos
Dispositivos				
Fralda tamanho pequeno (S)	30	8,481150 €	90	25,444350 €
Fralda tamanho médio (M)	2280	688,788000 €	1677	506,621700 €
Fralda tamanho grande (L)	1260	407,358000 €	930	300,669000 €
Resguardo de papel 60 cm x 60 cm	1200	122,112000 €	1125	114,480000 €
Penso Higiénico	118	11,882600 €	18	1,812600 €
Cueca descartável	40	7,203760 €	20	3,601880 €
Urinol descartável de cartão	420	129,108000 €	260	79,924000 €
Arrastadeira tipo bidé descartável	500	169,600000 €	600	203,520000 €
Esponja sem sabão para higiene do doente	3315	173,938050 €	1200	62,964000 €
Compressa gaze 40x50 hidrófila	8	1,312808 €	434	71,219834 €
Pomadas/Cremes				
Óxido zinco 500 mg frasco 15 ml	44	287,768800 €	32	209,286400 €
Parafinas compostas creme 1 kg	15	185,935065 €	16	198,330736 €
Óxido de zinco 250 mg/g + Amido 250 mg/g Pomada Bisnaga 25 g	5	9,094425 €	2	3,637770 €
Custos Indiretos				
Roupa Suja (Kg)	3915,30	3605,990000 €	3848,10	3544,100000 €
Resíduos tipo I e II (Kg)	1848,600	-	2848,200	-
	Total	5808,572958 €	Total	5325,612270 €

Nota: média dos custos do 2.º semestre de 2012 - 5669,289622 € (custos diretos 1854,599622 €; custos indiretos 3814,69 €)

Através da tabela 3.23, e analisando os diferentes dispositivos, podemos verificar que tanto agosto como setembro houve um maior consumo de fraldas do tamanho M, contudo esse consumo foi menor no mês de setembro. Comparando os meses quanto ao consumo das restantes fraldas de diferente tamanho, verificamos que em setembro o consumo de fraldas S foi maior e o consumo de fraldas L menor que em agosto. O consumo de resguardos foi sensivelmente semelhante em ambos os meses, mas houve um consumo maior de pensos higiénicos e cuecas descartáveis em agosto do que em setembro. Quanto ao uso de arrastadeiras e urinóis, verificou-se um consumo semelhante de arrastadeiras no mês de setembro, contudo houve uma maior utilização

de urinóis no mês de agosto. Por último, analisando o consumo de esponjas para higiene das pessoas e as compressas, verificamos que houve um aumento exponencial de consumo de compressas no mês de setembro. Isto aconteceu, porque durante o mês de setembro houve uma falha no fornecimento de esponjas ao serviço, o que fez com que os profissionais de saúde começassem a utilizar mais as compressas gaze hidrófilas.

Continuando a analisar a tabela 3.23, verificamos que o consumo das diferentes pomadas/cremes foi sensivelmente semelhante em ambos os meses. Em setembro houve um pequeno aumento do consumo de parafina composta e em agosto um maior consumo óxido de zinco. Isto talvez se deva ao facto de em agosto ter existido um maior número de problemas cutâneos e em setembro ter existido um maior cuidado com a prevenção no aparecimento destes. Isto vem de encontro ao que refere Bardsley (2013), a manutenção da integridade cutânea em pessoas com incontinência é um desafio. Para Gray (2010) a prevenção de eritemas baseia-se em evitar ou minimizar a exposição com as fezes ou urina combinada com um programa de cuidados da pele estruturado com base em princípios de limpeza suave, hidratação, de preferência com um emoliente, e aplicação de um protetor da pele.

Para terminar a análise da tabela 3.23, em relação aos custos indiretos, verificou-se que apesar de um maior número de pessoas internadas no mês de setembro, a quantidade roupa processada foi menor em relação ao mês de agosto, de 3915,30 Kg passou-se para 3848,10 Kg. Segundo a agência nacional de vigilância sanitária (2009) a relação kg/paciente pode variar dependendo da especialidade do serviço de saúde, da frequência de troca das roupas ou mesmo da utilização de roupas descartáveis, e das condições climáticas da localidade onde a unidade está instalada. Embora esta situação não esteja relacionada com as condições climáticas, ela parece indiciar que a escolha adequada do dispositivo médico de eliminação, assim como o seu tamanho ajustado à pessoa, evitou que houvesse mais fugas de urina e de fezes para a cama, o que fez com que a quantidade de roupa processada fosse relativamente menor. Comparando o nosso estudo com Abbas (2001) que afirma que o consumo de roupa num hospital, estimando a troca diária de lençóis pode chegar aos 4 kg/leito/dia, o serviço no final do estudo possuiu um adequado consumo de roupa, pois apenas consumiu 2,915 kg/leito/dia. Porém no estudo de Abbas (2001) o custo de processamento da roupa leve foi de 0,4822€/kg e de roupa pesada de 0,4958€/kg, apesar menor consumo de roupa o custo do seu processamento foi maior no serviço de medicina I, situando-se em

1,085776€/Kg. Isto pode ser explicado pelo facto do Hospital de Faro, EPE não possuir uma unidade própria de processamento de roupa e os custos com a empresa de *outsourcing* serem maiores.

Quanto aos resíduos do tipo I e II houve uma quantidade maior de resíduos produzidos no mês de setembro em relação ao mês de agosto, a quantidade de resíduos aumentou de 1848,600 Kg para 2848,200 Kg. Segundo o INE (2005) os resíduos dos hospitalares na região do Algarve para resíduos do tipo I e II foram de 3,81kg/cama/dia, comparando estes valores com o nosso estudo verificamos que a quantidade de resíduos produzidos em agosto era de 1,355 kg/cama/dia e em setembro de 2,158 kg/cama/dia, valores aceitáveis em relação ao estudo. Contudo não seria expectável que existisse um aumento de resíduos do tipo I e II do mês de agosto para o mês de setembro. Esta situação poderá não estar associada com a utilização de dispositivos médicos de eliminação não invasiva, uma vez que se constatou que houve uma redução do consumo dos mesmos, logo tendencialmente haveria uma redução dos desperdícios consequentes da sua utilização. Porém, esta situação poderá estar relacionada com o aumento do número de internamentos no serviço em setembro o que poderá ter originado uma maior quantidade de resíduos do tipo I e II e consequente aumento do processamento dos mesmos, ou então um maior descuido dos profissionais e das pessoas com a separação e acondicionamento dos resíduos produzidos no mês de setembro em relação ao mês de agosto.

2.1 Análise minimização de custos

Em seguida iremos analisar a variação de custos que se obteve com a introdução dos novos instrumentos de avaliação das necessidades em comparação com os anteriores resultados. Tal como demonstra a tabela 3.24, aos novos procedimentos adotados se associou uma variação de custos de 482,960688 € em relação aos anteriores resultados, havendo por isso um menor encargo económico para o serviço de medicina I.

Tabela 3.24 – Resultados apresentados no mês de Setembro e respetiva variação em relação ao mês de agosto.

	Qtd	Custos no mês de Setembro	Varição em rel/ a Agosto
Dispositivos			
Fralda tamanho pequeno (S)	90	25,444350 €	+ 16,963200 €
Fralda tamanho médio (M)	1677	506,621700 €	-182,166300 €
Fralda tamanho grande (L)	930	300,669000 €	-106,689000 €

Resguardo de papel 60 cm x 60 cm	1125	114,480000 €	-7,632000 €
Penso Higiênico	18	1,812600 €	- 10,070000 €
Cueca descartável	20	3,601880 €	- 3,601880 €
Urinol descartável de cartão	260	79,924000 €	- 49,184000 €
Arrastadeira tipo bidé descartável	600	203,520000 €	+ 33,920000 €
Espanja sem sabão para higiene do doente	1200	62,964000 €	-110,974050 €
Compressa gaze 40x50 hidrófila	434	71,219834 €	+ 69,907026 €
Pomadas/Cremes			
Óxido zinco 500 mg frasco 15 ml	32	209,286400 €	- 78,482400 €
Parafinas compostas creme 1 kg	16	198,330736 €	+ 12,395671 €
Óxido de zinco 250 mg/g + Amido 250 mg/g	2	3,637770 €	- 5,456655 €
Pomada Bisnaga 25 g			
Custos indiretos			
Roupa suja (Kg)	3848,10	3544,100000 €	- 61,890000 €
Resíduos tipo I e II (Kg)	2.848,200	-	-
Total		5325,612270 €	- 482,960688 €

Nota: Variação em relação à média dos custos do 2.º semestre de 2012 - **343,677352 €**

Analisando a tabela 3.24 em detalhe, verificamos que houve uma diminuição generalizada dos custos dos dispositivos de eliminação não invasivos de um mês para o outro. Os custos com as fraldas M, L, resguardos e urinóis diminuíram, enquanto os custos com as fraldas S e as arrastadeiras aumentaram. As esponjas para higiene do doente e as compressas também sofreram alterações sendo que os custos com as esponjas diminuíram e os custos com as compressas aumentaram. Isto porque tal como foi mencionado acima, durante o mês de setembro houve uma falha no fornecimento de esponjas ao serviço de medicina I, o que fez com que os profissionais de saúde começassem a utilizar mais as compressas gaze hidrófilas e isso influenciou os custos finais do mês de setembro, pois as compressas são mais caras que as esponjas.

Também houve um aumento dos custos com a parafina composta creme. Em relação aos custos com os produtos barreira para a pele, observamos que o custo com a parafina composta aumentou em setembro, isto talvez se deveu a um maior cuidado preventivo com o aparecimento de problemas cutâneos em relação ao mês de agosto. Os custos com o óxido de zinco e óxido de zinco + amido diminuíram, isto provavelmente se devem a um maior número de problemas cutâneos apresentados pelas pessoas no mês de agosto em relação ao mês de setembro.

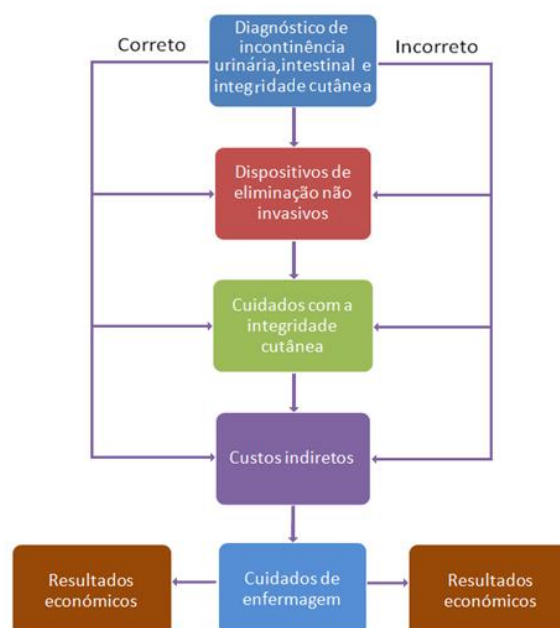
Quanto aos custos indiretos, verificamos que os custos com o processamento da roupa suja diminuíram em setembro, o que parece indicar que a escolha adequado do dispositivo médico de eliminação, assim como o seu tamanho ajustado à pessoa, evitou que houvesse um maior número fugas de urina e de fezes para a cama, o que fez com

que a quantidade de roupa processada fosse relativamente menor. Apesar disso como já tínhamos anteriormente comentado a quantidade de resíduos produzidos pelo serviço de medicina I aumentou, embora o Hospital de Faro, EPE não tenha encargos económicos com os resíduos classificados como resíduos do tipo I e II é da sua responsabilidade a realização da triagem e o acondicionamento dos respetivos resíduos, cabendo à empresa municipal proceder à sua recolha. O que nos leva acreditar que embora esta situação não esteja relacionada com o aumento da utilização dos dispositivos médicos de eliminação não invasivos, uma vez que a sua utilização foi mais reduzida no mês de setembro, poderá ter existido uma maior negligência com a triagem e o acondicionamento deste tipo de resíduos pelos profissionais de saúde.

2.2 Análise de Sensibilidade

Todas as análises têm o seu grau de incerteza, imprecisão ou controvérsia acerca de alguns aspetos metodológicos. A análise de sensibilidade que se irá efetuar testará o impacto de determinadas alterações dos pressupostos do programa em estudo e se associado a essas alterações de pressupostos se verifica alterações significativas dos resultados obtidos. Assim poderemos ver a validade do estudo em questão e tirar conclusões mais concisas sobre o mesmo. O seguinte modelo representado pela figura 3.1, pretende exemplificar como o diagnóstico de incontinência urinária, intestinal e avaliação da integridade cutânea podem influenciar os resultados económicos de uma instituição hospitalar.

Figura 3.1 – Modelo de análise de sensibilidade



Assim um correto/incorrecto diagnóstico de incontinência urinária, incontinência intestinal e avaliação da integridade cutânea, irá conduzir a um uso adequado/desajustado de um determinado dispositivo de eliminação na pessoa, um adequado/desajustado cuidado com a integridade cutânea na mesma e um custo indireto associado. A partir destas premissas são prestados determinados cuidados de enfermagem às pessoas que se traduzem em diferentes resultados económicos nas instituições de saúde onde estas pessoas estão inseridas.

Assumindo que a efetividade dos dois métodos é equivalente, a tabela 3.25 pretende testar se os resultados obtidos em setembro continuariam a ser menores que os obtidos em agosto, caso existisse um eventualmente aumento dos custos com os dispositivos médicos de eliminação não invasiva, com os cuidados com a integridade cutânea e os custos indiretos.

Tabela 3.25 – Análise de sensibilidade do mês de Setembro em relação ao mês de Agosto

Pressupostos	Custos com Pressupostos (€)	Aumento dos custos (€)	Custos totais (€)	Varição final em relação a agosto (€)	
Dispositivos de eliminação não invasivos					
+ 20%	1644,3088368	+ 274,0514728	5599,6637428	- 208,9092152	Set. dominante
+ 40%	1918,3603096	+ 548,1029456	5873,7152156	+ 65,1422576	Ago ligeiramente dominante
Cuidados com a integridade cutânea					
+ 20%	493,5058872	+ 82,2509812	5407,8632512	- 400,7097068	Set. dominante
+ 40%	575,7568684	+ 164,5019624	5490,1142324	- 318,4587256	Set. dominante
Custos Indiretos					
+ 20%	4252,92	+ 708,82	6034,43227	+ 225,859312	Ago. dominante
+ 40%	4961,74	+ 1417,64	6743,25227	+ 934,679312	Ago. dominante

Podemos verificar que aumentando os custos de setembro em 20% com os dispositivos de eliminação não invasivos e com os cuidados com a integridade cutânea, verificamos que os procedimentos efetuados no mês de setembro seriam sempre menores que os realizados em agosto. Contudo, os custos indiretos aumentam exponencialmente o que faz com que agosto seja dominante em relação ao mês de setembro. Isto demonstra que talvez o único parâmetro que faça balançar os custos do estudo seja mesmo os custos indiretos com o processamento e tratamento da roupa suja. Tal como já foi discutido, o tratamento com a roupa, que não é processado na unidade hospitalar, tendo o hospital uma empresa contratada que faz o processamento da mesma. Assim face aos resultados a unidade hospitalar se entender, poderá rever a vantagem ou não de possuir uma

unidade de processamento de roupa dentro próprio hospital em vez do contrato de *outsourcing* que possui, ou então renegociar este mesmo contrato.

Se aumentarmos os custos em 40% verificamos que o mês de setembro mantém-se na mesma com menores custos que o mês de agosto apenas os custos com os dispositivos de eliminação não invasivos, são ligeiramente menores, caso este pressuposto se efetue.

3. LIMITAÇÕES E SUGESTÕES FUTURAS

Tal como todos os estudos, este também não foi perfeito. Existiram algumas limitações na realização do mesmo.

Ter que lidar com muitos profissionais de saúde e com muitas pessoas que se encontram doentes e por isso mesmo debilitadas não se revelou uma tarefa fácil. Para além disso, o processo de mudança que tem de ser sequencial e bem integrado pela equipa de saúde, para que de facto se produzam bons resultados.

Tentou-se criar uma árvore de decisão para estandarizar procedimentos de forma a uniformizar os mesmos para que assim os profissionais de saúde tivessem o mesmo tipo de procedimentos para pessoas com as mesmas necessidades, contudo existirá sempre um grau de liberdade de decisão e uma certa cota de boa-fé e colaboração no estudo, por parte destes, na escolha de usar ou não os ditos modelos, existindo sempre a possibilidade de discretamente contornarem o processo e falsearem os procedimentos.

O estado confusional das pessoas, bem como a sua melhoria ou degradação do estado de saúde podem influenciar tanto o diagnóstico de incontinência, como os procedimentos de enfermagem para com esta e isso pode contribuir para os resultados finais obtidos.

Convém não esquecer que a realização de determinados exames complementares de diagnóstico, como por exemplo colonoscopias, como o uso de determinados medicamentos como diuréticos, podem falsear possíveis diagnósticos de incontinência assim como fazerem a pessoa passar de uma situação de continência para uma situação transitória de incontinência, que após a cessação destes exames ou medicamentos, fazerem a pessoa voltar a uma situação de continência.

Por vezes ocorreram determinadas adversidades. Houve um período de escassez de recursos disponibilizados pelo hospital, como foi o caso de esponjas para higiene. Isso pode ter aumentado consequentemente os resultados produzidos, pois os profissionais

começaram a utilizar compressas hidrófilas que são três vezes mais caras que as esponjas. Se isso não tivesse ocorrido os resultados poderiam ter sido diferentes.

A grande rotatividade de pessoas internadas no serviço de Medicina I pode também ter influenciado os resultados obtidos. Um grande número de pessoas admitidas e de altas pode influenciar sobretudo os custos indiretos com a substituição da roupa das camas, com os desperdícios resultantes da realização de alta do leito e com os resíduos produzidos pelos mesmos. Apesar de o consumo da roupa ter diminuído, a produção de resíduos aumentou de um mês para outro e que não parece estar associado ao número de dispositivos de eliminação utilizados, mas sim ao maior número de pessoas internadas no serviço, ou a um maior descuido no acondicionamento dos resíduos produzidos.

Pelo exposto, sugerimos que os futuros estudos tenham em consideração as limitações do nosso trabalho, bem como as diferentes realidades dos serviços e das pessoas lá internadas, porque serviços diferentes poderão obter resultados diferentes que os encontradas no nosso estudo.

De referir ainda que um maior rigor metodológico, um período maior de implementação e análise do estudo, uma amostra de maior dimensão ou com uma diferente técnica de amostragem, um uso de outro tipo de instrumentos de colheita de dados, assim como um esforço maior para controlar algumas variáveis já anteriormente referidas, poderão originar resultados diferentes.

Outras sugestões que gostaríamos de referir, para outros estudos dentro desta área e que seria interessante futuramente serem estudados são:

- Tentar utilizar os instrumentos de diagnóstico e os modelos de decisão construídos para este estudo noutra serviço com diferentes características do serviço de medicina I ou mesmo tentar a validação dos modelos.
- Estudar o conforto e a satisfação dos utentes, bem como a qualidade percebida da aplicação do estudo e comparar com os anteriores procedimentos.
- Estudar o grau de satisfação dos profissionais de saúde com a aplicação dos novos procedimentos, ou verificar a motivação dos mesmos ou mesmo acompanhar o processo de mudança, questionando fatores que impeçam os profissionais de saúde de aplicarem os novos conhecimentos.

CONCLUSÕES

Ao finalizar este estudo parece oportuno refletir e avaliar o trabalho desenvolvido, assim como elaborar uma síntese dos resultados obtidos.

Este trabalho tinha como principal objetivo a sistematização da avaliação das necessidades de eliminação nas pessoas idosas no serviço de medicina I do Hospital de Faro, EPE através da introdução de um novo instrumento de diagnóstico que permitisse uma otimização dos recursos e uma melhoria na qualidade dos cuidados prestados. Face a isto pensamos ter atingido este objetivo.

Seguiu-se uma metodologia científica, tendo em conta o modelo de avaliação de qualidade de Donabedian, que considerámos que foi a mais correta, pelo nível de conhecimentos no domínio do problema em estudo, assim como para confrontação dos resultados obtidos.

No que concerne à apresentação, análise e discussão dos resultados, estes foram realizados de forma a construir uma ligação congruente com o problema em estudo, mediante os objetivos propostos e os conhecimentos existentes acerca da problemática, tendo-nos apoiado em diversos estudos que suportassem o estudo realizado.

Assim no final deste estudo podemos destacar algumas conclusões que parecem interessantes referir:

- ✓ Através dos resultados obtidos podemos afirmar que a incontinência urinária e intestinal são de facto um problema inerente à população idosa e que esta é um desafio para os serviços de saúde;
- ✓ Existe um grau de dependência nas pessoas idosas quanto à satisfação da necessidade de eliminação;
- ✓ Houve associação entre a introdução do novo instrumento de diagnóstico das necessidades e o diagnóstico de incontinência urinária;
- ✓ As diferenças em relação ao diagnóstico de incontinência intestinal não se revelaram estatisticamente significativas. Estes resultados podem ter sido provocados pelas características da população do estudo, que é mais envelhecida e debilitada, muito dependente e com patologias associadas que torne menos eficaz a avaliação da necessidade de eliminação intestinal ou por existir uma

dificuldade destas pessoas relatarem este problema, levando a que seja mais difícil efetuar o diagnóstico;

- ✓ Quanto à avaliação da integridade cutânea, as diferenças também não se revelaram estatisticamente significativas. A introdução do instrumento de avaliação da integridade cutânea não acrescentou melhorias significativas nesta avaliação, contudo a Escala Visual dos Eritemas é uma escala válida e pode sistematizar e parametrizar a anterior avaliação empírica efetuada no serviço.
- ✓ Analisando o consumo e os custos verificamos que houve uma melhoria na utilização e adequação dos dispositivos de eliminação não invasivos, assim como nos cuidados com a integridade cutânea, nas pessoas internadas no serviço;
- ✓ Com a introdução dos novos instrumentos também se traduziu um custo indireto menor com o processamento da roupa, contudo houve um aumento de resíduos do tipo I e II, mas estes não parecem estar associados com a utilização dos dispositivos médicos de eliminação não invasiva, uma vez que estes foram utilizados em menor quantidade, mas provavelmente ao aumento do número de internamentos no serviço, aos resíduos produzidos por essas pessoas ou a um acondicionamento destes tipos de resíduos menos apropriado por parte dos profissionais;
- ✓ A realização análise de minimização de custo demonstrou que aos novos instrumentos de avaliação das necessidades, se associou um menor custo no mês em que foi aplicada, existindo uma variação de 482,960688 € do mês de aplicação dos instrumentos em relação ao mês anterior.
- ✓ A análise de sensibilidade mostrou que os resultados obtidos no estudo são robustos e fiáveis e o único indicador que poderá balancear os custos são os custos indiretos com o processamento e tratamento da roupa, derivado ao facto do hospital ter uma empresa de outsourcing que efetua esses procedimentos.

Em jeito de conclusão geral podemos afirmar que se existir um diagnóstico eficaz de incontinência urinária, incontinência intestinal e integridade cutânea, é possível otimizar melhor os recursos disponíveis, contribuindo assim para uma melhoria na qualidade dos cuidados prestados e possibilitando um maior controlo dos custos nas instituições.

Os resultados do estudo constituem um contributo para uma reflexão cuidada sobre os cuidados prestados nas unidades de saúde, bem como a gestão dos recursos que

possuem. Foi realmente um desafio de gestão a que nos propusemos. Foi sem sombra de dúvida desafiante sermos verdadeiros líderes de equipa, efetuar negociações com os demais, gerir conflitos, motivar a equipa, superar obstáculos. Esperamos ter semeado alguns conhecimentos que poderão ser vitais nesta área, ter introduzido novos conceitos e novas formas de abordagem a esta problemática, assim como que o trabalho seja uma mais-valia para a comunidade científica atual, para a ciência económica, bem como para os cuidados de saúde prestados nas unidades de saúde.

BIBLIOGRAFIA

Abbas, K., Lezana, A., Rojas, A. & Menezes, E. (2002) Apuração dos custos nas organizações hospitalares: o método ABC aplicado no serviço de processamento de roupas de um hospital. *Revista FAE*, Curitiba, v.5, n.2, p.77-97.

Abrams, P., Cardozo, L., Fall, M., Griffiths, D., Rosier, P., Ulmsten, U., van Kerrebroeck, P., Victor, A. & Wein, A. (2002) The standardization of terminology of lower urinary tract function: report from the Standardization Sub-committee of the International Continence Society. *American Journal Obstetric Gynecology*, n. 187, p. 116-126.

ACSS (2012) *Metodologia Contrato Programa 2013*, Lisboa, Administração Central de Sistemas de Saúde, IP.

Affiune, A. (2002) Envelhecimento cardiovascular. In Freitas, E. *et al. Tratado de Geriatria e Gerontologia*, Rio de Janeiro, Guanabara Koogan, p. 228-232.

Agência Nacional de Vigilância Sanitária (2009) *Processamento de roupas em serviços de saúde: prevenção e controle de riscos*, Brasília, Agência Nacional de Vigilância Sanitária.

Agência Portuguesa do Ambiente (2011) *Plano estratégico dos resíduos hospitalares 2011-2016*, Lisboa, Direção Geral da Saúde & Direção Geral de Veterinária

Alves, L., Santana, R. & Brandão, E. (s.d) O uso de fraldas em idosos hospitalizados: implicações para o cuidado de enfermagem. Disponível em: www.sobende.org.br/estudos/I%20ESSBA_2009/Trabalho%2023.pdf (acedido em 18 de Maio de 2012).

APORMED (2013) Atrasos de pagamentos, Associação Portuguesa das Empresas de Dispositivos Médicos. Disponível em: www.apormed.pt/site/index.php/legislacao/atrasos-de-pagamento (acedido em 30 de Novembro de 2013).

Arregui, E., Aguilar, H., Suberbiola, J., Aguilar, M., (2008) Enfermaría en la incontinencia urinaria y úlceras por presión. *Enfuro*, n.107, p. 9-13.

Augusto, B. (2002) *Cuidados continuados: família, Centro de Saúde e Hospital como parceiros no cuidar*, Coimbra, Formasau.

Avery, K., Donovan, J., Peters, T., Shaw, C., Gotoh, M. & Abrams, P (2004) ICIQ: a brief and robust measure for evaluating the symptoms and impact of urinary incontinence. *Neurourology Urodynamics*, v.23 n.4, p. 322-330.

Azeredo, Z. (2002) *O idoso no mundo do trabalho*. In D. d. Educação, *Terceira*

Idade: Uma questão para a Educação Social. Porto, Universidade Portucalense, p. 177-180.

Banco de Portugal (2013), *Boletim estatístico de novembro de 2013*. BPSStat, estatísticas online. Disponível em: www.bportugal.pt/pt-PT/Estatisticas/PublicacoesEstatisticas/BolEstatistico/Paginas/BoletimEstatistico.aspx (acedido a 30 de Novembro de 2013).

Banco de Portugal (2013) *Boletim económico inverno de 2013*, Lisboa, v.19, n. 4, Banco de Portugal. Disponível em: www.bportugal.pt/pt-pt/estudoseconomicos/publicacoes/boletimeconomico/paginas/boletimeconomico.aspx (acedido a 30 de novembro de 2013).

Barata, T., Santa Clara, H. (2005) *Atividade física nos idosos*, Odivelas, Europress.

Bardsley, A. (2013) Prevention and management of incontinence-associated dermatitis. *Nursing Standard*, v.27, n.44, p.41-46.

Barros, P. (1999) Eficiência e qualidade: mitos e contradições. In: *Eficiência e Justiça em Cuidados de Saúde*. Lisboa, Faculdade de Economia da Universidade Nova de Lisboa.

Beguin, A., Malaquin-Pavan, E., Guihaire, C., Hallet-Lezy, A., Souchon, S., Homann, V., Zöllner, P., Swerev, M., Kesselmeier, R., Hornung, F. & Smola, H. (2010) Improving diaper design to address incontinence associated dermatitis. *BMC Geriatrics*, n. 22, p.10-86.

Bliss, D., Savik, K., Thorson, M., Ehman, S., Lebak, K. & Beilman, G. (2011) Incontinence-associated dermatitis in critically ill adults: time to development, severity,

and risk factors. *Journal of Wound, Ostomy and Continence Nursing*, v.38, n.4, p.433-445.

Boltero, R, Bell, R., Urquhart, D. & Davis S. (2011) Prevalence of fecal incontinence and its relationship with urinary incontinence in women living in the community. *Menopause*, v.18, n.6, p.685-689.

Campos, C. (2005) Estratégias de Avaliação e Melhoria Contínua da Qualidade no Contexto da Atenção Primária à Saúde. *Revista brasileira saúde materno infantil*. V.5, n.12, p. 563-569.

Campos L, Coelho J. (2001) A Hospitalização da Morte em Portugal entre 1958 e 2000, In *Livro de Resumos do 7º Congresso Nacional de Medicina Interna*, p. 238.

Campos, L., Saturno, P., Carneiro, A. (2010) A qualidade dos cuidados e dos serviços. In *Plano Nacional de Saúde 2011-2016*, Lisboa, Direção Geral da Saúde.

Cardoso, A. (2012) *Resultados dos cuidados de enfermagem em serviços de agudos de um hospital*. Dissertação de mestrado não publicada. Faculdade de economia da Universidade de Coimbra.

Carvalho, A. (2002) Dilemas das Representações Contemporâneas da Velhice. In D. d. Educação, *Terceira Idade: Uma questão para a Educação Social*, Porto, Universidade Portucalense, p. 7-9.

Centro de estudos dos povos e culturas de expressão portuguesa (2012) *O Envelhecimento da População: Dependência, Ativação e Qualidade*, Lisboa, Faculdade de ciência humanas da Universidade Católica Portuguesa.

Chaliha, C., Sultan, A., Bland, J., Monga, A. & Stanton, S. (2001) Anal function: effect of pregnancy and delivery. *American Journal Obstetric Gynecology*, n.185, p.427-432.

Correia de Campos, A. (2001) O envelhecimento da população e os gastos com a saúde, *Economia da Saúde*, v. 19, n. 1, p. 25-27.

Da Cruz, I. & Moriguchi, E. (2002) *Projeto Veranópolis: reflexões sobre envelhecimento bem sucedido*. Porto Alegre, Exclamação Produção Gráfica e Fotolito.

Decreto-Lei n.º 30/2003, de 14 de Fevereiro publicado em Diário da República n.º 38, série I-A, de 14 de fevereiro de 2003.

Despacho n.º 242/96, de 13 de Agosto publicado em Diário da República n.º 187, série II de 13 de agosto de 1996.

D'Hainaut, L. (1990) *Conceitos e métodos da estatística - volume I* uma variável a uma dimensão, Lisboa, fundação Calouste Gulbenkian.

D'Hainaut, L. (1990) *Conceitos e métodos da estatística - volume II* uma variável a uma dimensão, Lisboa, fundação Calouste Gulbenkian.

D'Innocenzo M., Adami, N. & Cunha I. (2006) O movimento pela qualidade nos serviços de saúde e enfermagem. *Revista Brasileira de Enfermagem*, v.1, n.59, p.84-88.

Direção-Geral da Saúde (2004) Circular Normativa n.º 13 Programa Nacional para a Saúde das Pessoas Idosas, de 02 de julho de 2004.

Drummond, M.; O'Brien, B.; Stoddart, G. & Torrance, G. *Methods for the economic evaluation of health care programmes – second edition*. Oxford. Oxford University Press.

European Commission (2013) *The economy adjustment programme for Portugal eighth and ninth review*. Occasion Papers 164, Brussels, European Union.

Erekson, E., Meyer, S., Melick, C. & McLennan, M. (2008) Incontinence pads: recommending the best product-based wetback performance and price. *International Urogynecology Journal*, n.19, p. 1411–1414.

Faculdade de Medicina da Universidade do Porto (2008) *Prevalência e Tratamento de Incontinência Urinária na População Portuguesa Não Institucionalizada*, Porto, Faculdade de Medicina da Universidade do Porto.

Fader, M., Bain, D. & Cottenden, A. (2004) Effects of absorbent incontinence pads on pressure management mattresses. *Journal of advanced Nursing*, v. 48, n. 6, p.569-574.

Fader M., Cottenden, A., Getliffe, K., Gage, H., Clarke-O'Neill, S. & Jamieson, K. (2008) Absorbent products for urinary/faecal incontinence: a comparative evaluation of key product designs. *Health Technology Assessment*, v. 12, n. 29.

- Fajardo, R., Wayhs, R., Rodrigues, A., Oliveira, S., Silva, E. & Zavanelli, A. (2003) *Apostila Sábio e Saudável: uma nova visão da 3ª idade*, Araçatuba, FAPESP.
- Fernandes, P. (2000) *A depressão no Idoso – Estudo da relação entre fatores pessoais e situacionais e manifestações na depressão*, Coimbra, Quarteto.
- Ferreira, L. (2005) Avaliação económica no sector da saúde, *Revista dos Algarves: revista da Escola Superior de Gestão Hotelaria e Turismo da UALG*, n. 13, p. 43-49.
- Fleck, S., & Kraemer, W. (2002) *Fundamentos do treinamento de força muscular*, 2 ed. Porto Alegre, Artmed.
- Frederico, M. (2000) *Princípios de economia da saúde*. Coimbra. FORMASAU.
- Fortin, M. (2009) *O Processo de investigação*. 3.º ed., Lisboa, Lusociência.
- Gallahue, D. & Ozmun, J. (2001) *Compreendendo o desenvolvimento motor: bebês, crianças, adolescentes e adultos*. São Paulo, Phorte.
- Gladman, M., Scott, S., Chan, C., Williams, N. & Lunniss, P. (2003) Rectal hyposensitivity: prevalence and clinical impact in patients with intractable constipation and fecal incontinence. *Disfuncion Colon Rectum*, n.46, p. 238-246.
- Gray, M. (2010) Optimal management of incontinence-associated dermatitis in the elderly. *American Journal of Clinical Dermatology*, v.3, n.11, p.201-210.
- Guimarães, R. & Cabral, J. (1997) *Estatística-Edição Revista*. Lisboa, Mc Graw-Hill.
- Hartmann, P. (s.d.), Catálogo de produtos da Hartmann. Hartmann. Disponível em: http://productcatalogue.hartmann.info/phb2c/catalog/z_setcurrentarea.do?z_areaid=3ec0dfc2dc01e056e10000000a808f21. (acedido em 13 de Março de 2012).
- Haslam, J. (2003) Pelvic Floor Muscle Exercise. *Nursing Times*, n. 99, p.1-54.
- Higa, R., Lopes, M. & Reis, M., (2008) Fatores de risco para incontinência urinária na mulher. *Revista Escola Enfermagem da Universidade São Paulo*; São Paulo, n.42, p.187-192.
- Honório, M. & Santos, S. (2009) Incontinência urinária e envelhecimento: impacto no cotidiano e na qualidade de vida, *Revista Brasileira Enfermagem*, n. 62, p. 51-56.

- Imaginário, C. (2004) *Idoso dependente: em contexto familiar*. Coimbra, Formasau.
- INE (2010) *Contas satélite da Saúde 2000-2008*, Lisboa, Instituto Nacional de Estatística.
- INE (2012) *Census 2011 – XV Recenseamento geral da população*, Lisboa, Instituto nacional de estatística.
- INE (2012) *Saúde e incapacidades em Portugal 2011*, Lisboa, Instituto Nacional de Estatística.
- INE (2013) *Estatísticas demográficas de 2012*, Lisboa, Instituto nacional de estatística.
- IPQ (2008) *Manual de gestão de qualidade para lares de idosos*. Projeto Quali_dade. Lisboa, Santa Casa de Misericórdia de Lisboa.
- Infarmed (2013) Dispositivos médicos na farmácia. Disponível em: www.infarmed.pt/portal/page/portal/infarmed/dispositivos_medicos/aquisicao_e_utilizacao/dispositivos_medicos_farmacia (consultado em 2 de dezembro de 2013).
- Jefferson, T.; Demicheli, V.; Mugford, M. *Elementary economic evaluation in health care - second edition*. Londres. BMJ books.
- Jung, H., Kang, H., Kwon, K., Song, E., Choi, J., Kim, S., Shim, K. & Jung, S. (2012) Prevalence and Predictive Factors of Fecal Incontinence. *Journal Neurogastroenterology Motility*, v.1, n.18, p. 86-93.
- Kucikiene, O., Lesauskaite, V., Macijauskiene, J. & Jievaltiene, G. (2009) Assessment of urinary incontinence in the elderly using the InterRAI-AC instrument. *Medicina (Kaunas)*, v.5, n.45, p.365-371.
- Lacima, G. & Pera, M. (2003) Combined fecal and urinary incontinence: an update. *Current Opinion in Obstetrics and Gynecology*, v.5, n.15, p.405-410.
- Llano, M., Manz M. & Oliveira, S. (2003) *Guia prático da atividade física na 3.ª idade*, Cacém, Manz Produções.
- Lourenço, Ó. & Silva, V. (2008) Avaliação Económica de programas de saúde: Essencial sobre conceitos, metodologia dificuldades e oportunidades, *Revista Portuguesa de Clinica Geral*, n. 24, p.729-752.

- Lunniss, P., Gladman M., Hetzer, F., Williams, N. & Scott, M. (2004). Risk factors in acquired faecal incontinence. *Journal of the Royal Society of Medicine*. v.3, n.97, p.111-116.
- Malik, A. & Schiesari, L. (1998) *Qualidade na gestão local de serviços e ações de saúde*, São Paulo, Faculdade de Saúde Pública da Universidade de São Paulo.
- Marconi, M. & Lakatos, E. (2000) *Metodologia Científica* 3.º Edição, São Paulo, Atlas.
- Martins, C., Azevedo, L., Ribeiro, O., Sá, L. & Santos, P. (2013) A Population-Based Nationwide Cross-Sectional Study on Preventive Health Services Utilization in Portugal—What Services (and Frequencies) Are Deemed Necessary by Patients?. *PLoS ONE*, v.8, n.11.
- Matsudo, S., Matsudo, V. & Barros Neto, T. (2001) Atividade física envelhecimento: aspectos epidemiológicos. *Versão Brasileira de Esporte*, v.1, n.7, p. 2-13.
- Mazo, G., Lopes, M. & Benedetti, T. (2004) *Atividade física e o idoso: concepção gerontológica*. Porto Alegre, Sulina.
- McKenzie, K. (2001) *Depressão*, Cajamar, Três.
- Ministério da Saúde (2011) *Manual de gestão de resíduos hospitalares para unidades de cuidados continuados integrados*, Faro, ARS Algarve, IP.
- Moriguchi, Y., Jeckel, N. & Emílio, A. (2003) *Biologia Geriátrica*. Porto Alegre, EDIPUCRS.
- Murteira, B. (1990) *Probabilidades e estatística – volume I*, Torres Vedras, Mc Graw-Hill.
- Murteira, B. (1990) *Probabilidades e estatística – volume II*, Torres Vedras, Mc Graw-Hill.
- Murteira, B. (1993) *Análise exploratória de dados - Estatística descritiva*. Alfragide, Mc Graw-Hill.
- Nunes, C. & Afonso, A. (2005) *Apontamentos de introdução às probabilidades e estatística volume I*. Évora, Universidade de Évora área de departamento das ciências exatas.

Nunes, C. & Afonso, A. (2005) *Apontamentos de introdução às probabilidades e estatística volume II*. Évora, Universidade de Évora área de departamento das ciências exatas.

Oliveira, É. (2001) Dermatite irritativa das fraldas. *ABC da Saúde*. Disponível em: www.abcdasaude.com.br/artigo.php?627 (acedido em 13 de Março de 2012).

Oliveira, L. (2006) Incontinência Fecal. *Jornal brasileiro gastroenterologia*. v. 6, n. 1, p. 35-37.

Paúl, C. (2005) A Construção de um modelo de envelhecimento humano. In *Envelhecer em Portugal*, Lisboa, Climepsi.

Paúl, C. (2005) Satisfação e qualidade de vida em idosos portugueses. In *Envelhecer em Portugal*, Lisboa, Climepsi.

Peyrat, L., Haillet, O., Bruyere, F., Boutin, J., Bertrand, P. & Lanson, Y. (2002) Prevalence and risk factors of urinary incontinence in young and middle-aged women. *BJU int*, n.89, p.61-66.

Pereira, E. (2009) Avaliação económica das tecnologias da saúde. *Revista de ciências da saúde da Escola Superior de Saúde da Cruz Vermelha Portuguesa*, v. I, p.32-40.

Pfisterer, M., Muller, E., Oster, P. & Muller, M. (2008) Situation of nursing home residents with continence problems: a study in two German nursing homes. *Zeitschrift für Gerontologie und Geriatrie*, v.5, n.41, p.408-414.

Pinto, N. (2011) Projeto Feridas - Eritema da fralda no adulto. Disponível em <http://forumenfermagem.org/feridas/2011/08/eritema-da-fralda-no-adulto> (acedido em 13 de Março de 2012).

Pordata (2013) População residente em Portugal: total e por grupo etário, base de dados. *Pordata - Fundação Francisco Manuel dos Santos*. Disponível em: www.pordata.pt/Portugal/Populacao+residente+total+e+por+grupo+etario-10 (acedido em 15 janeiro de 2012).

Rascati, K. (2009) *Introdução à farmacoeconomia*, Porto Alegre, Artmed editora.

- Rafart, J. (2001) Epidemiologia general de las enfermedades crónicas: Estrategias de prevención. *Medicina Preventiva y Salud Pública*. 10ª ed., p. 647-662.
- Reis, E., Santos, F., Campos, F., Acúrcio, F., Leite, M., Cherchiglia, M., Santos, M. (1990) Avaliação da qualidade dos serviços de saúde: notas bibliográficas. *Cadernos de Saúde Pública*, v.6 n.1, p.50-61.
- Reis, F. (2010) *Como elaborar uma dissertação de mestrado segundo bolonha*, Lisboa PACTOR - Edições de ciências sociais e política contemporânea.
- Reis, R., Cologna, A., Martins, A., Tucci, J. & Suaid, H. (2003) Incontinência urinária no idoso. *Acta Cirúrgica Brasileira*, v. 18, n. 5, p. 47-51.
- Roberts, R., Jacobsen, S., Reilly, W., Pemberton, J., Lieber, M. & Talley, N. (1999) Prevalence of combined fecal and urinary incontinence: a community-based study. *Journal American Geriatric Society*, v.7, n.47, p.837-841.
- Rockwood, T., Church, J., Fleshman, J., Kane, R., Mavrantonis, C., Thorson, A., Wexner, S., Bliss, D & Lowry, A. (1999) Patient and surgeon ranking of the severity of symptoms associated with fecal incontinence: the fecal incontinence severity index. *Diseases of Colon & Rectum*, v. 42, n.12, p. 1525–1532
- Rohwer, K., Bliss, D. & Savik, K. (2013) Incontinence-associated dermatitis in community-dwelling individuals with fecal incontinence. *Journal of Wound, Ostomy and Continence Nursing*, v.2, n.40, p.181-184.
- Santos, V. (1999) *Incontinência Urinária - Recomendações Terapêuticas*. Acta Médica Portuguesa, n.12, p.27-32
- Serapioni, M. (2009) Avaliação da qualidade em saúde. Reflexões teórico-metodológicas para uma abordagem multidimensional, *Revista Crítica de Ciências Sociais*, n.85, p. 65-82.
- Serviço de Higiene e epidemiologia da faculdade de medicina da universidade do porto (2008) Prevalência e tratamento de incontinência urinária na população portuguesa não institucionalizada. *Faculdade de Medicina da Universidade do Porto*. Disponível em: http://medicosdeportugal.saude.sapo.pt/content_files/cms/pdf/pdf_90e1357833654983612fb05e3ec9148c.pdf (acedido em 15 Janeiro de 2012).

SCA Hygiene Products AB (2012) Incontinence Care Division, *SCA Hygiene Products AB Disponível em: www.tena.pt/profissionais* (accedido em 18 de maio de 2012).

Schnelle, J. & Smith, R. (2001) Quality Indicators for the Management of Urinary Incontinence in Vulnerable Community-Dwelling Elders. *Annals of Internal Medicine*, v. 135, n. 8, p.752-758.

Shephard, R. (1997) *Envelhecimento, Atividade física e Saúde*, São Paulo, Phorte Editora.

Silva, E., Silva, C., Fajardo, R., Fernandes, A. & Marchiori, A. (2005) Mudanças Fisiológicas e Psicológicas na Velhice Relevantes no tratamento odontológico. *Revista Ciência Extensão*, v.2, n.1, p.62.

Sousa, P. (2008) Avaliação da qualidade em saúde: a importância do ajustamento pelo risco na análise de resultados na doença coronária. *Revista Portuguesa de Saúde Pública*. n.7, p. 57-65.

Sousa, P., Pinto, F., Costa, C. & Uva, A. (2008) Avaliação da qualidade em saúde: a importância do ajustamento pelo risco na análise de resultados na doença coronária. *Revista Portuguesa de Saúde Pública*, n.7, p.57-65.

Tamanini, J., Dambros, M., D'Ancona, C., Palma, P. & Rodrigues, N. (2004) Validation of the "International Consultation on Incontinence Questionnaire -- Short Form" (ICIQ-SF) for Portuguese. *Revista de Saúde Pública*, v.38, n.3, p.438-444.

Thüroff, J., Abrams, P., Andersson, K., Artibani, W., Chapple, C., Drake, M., Hampel, C., Neisius, A., Schröder, A. & Tubaro, A. (2011) Guías EAU sobre incontinencia urinaria. In *Actas Urológicas Españolas*, v.35, n.7, p. 373-388.

Torra, J., López P. & Verdú, J. (2008) *Cuidado de la piel en pacientes ancianos con incontinencia, exceso de exudado y exceso de sudoración*, Madrid, Smith & Nephew

Townsend, M., Matthews C., Whitehead, W. & Grodstein, F. (2013) Risk factors for fecal incontinence in older women. *American Journal Gastroenterology*, n.108, p.113–119.

Vidigal, R. (2010) *Contributos para a gestão da qualidade clínica num serviço de radiologia*. Dissertação de mestrado de gestão da saúde não publicado. Escola Nacional de Saúde Pública da Universidade de Lisboa.

Vilaça, M. (2010) Pesquisa e ensino: considerações e reflexões. *Revista do Curso de Letras da UNIABEU*, v. I, n. 2, p.59-74.

Viveiro, J. (2005) Dermatite de Fralda. *Centro de informação do medicamento*, ficha técnica nº 67, p. 69- 70.

Walter, S., Hallbook, O., Gotthard, R., Bergmark, M. & Sjodahl, R. (2002) A population-based study on bowel habits in a Swedish community: prevalence of faecal incontinence and constipation. *Scandinavian Journal of Gastroenterology*, n.37, p. 911-916

Wein, A. (2000) Putting overactive bladder into clinical perspective, *Patient care for the nurse practitioners*, spring supplement, p.1-5.

Yusuf, S., Jorge, J., Habr-Gama, A., Kiss, D. & Gama, J. (2004) Evaluation of quality of life in anal incontinence: validation of the questionnaire FIQL (Fecal Incontinence Quality of Life). *Arquivo de Gastroenterologia*, v. 41, n.3, p.202-208.

Zimmerman, G. (2005) *Velhice – Aspectos Biopsicossociais*. Porto Alegre, Artmed Editora S.A.

APÊNDICE 1 – Grelha de observação



GRELHA DE OBSERVAÇÃO



Este documento serve para avaliar a situação atual dos utentes internados no serviço de Medicina.

1. Identificação do Utente Nome:
Idade:

2. Sexo

Feminino
Masculino

3. Auto-cuidado: Eliminação

Independente
Dependente – Parcial
Dependente - Total

4. Tipo de incontinência

Sem Incontinência
Incontinência Urinária Inespecífica
Incontinência Urinária Esforço
Incontinência Urinária Urgência
Incontinência Mista
Incontinência Intestinal

<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>

5. Presença de dispositivos médicos de eliminação

Sonda Vesical
Penrose
Fralda
Penso Incontinência
Resguardo

Sim	Não
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

6. Medidas Antropométricas e Tamanho da Fralda

Medida da Cintura

60-90 Cm
80-120 Cm
100-150 Cm

<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>

Tamanho da Fralda

S
M
L

7. Integridade Cutânea

0 Sem eritema
1 Pouco eritema (quase impercetível)
2 Eritema impercetível (pele rosa)
3 Eritema Intenso (pele púrpura ou rosa)
4 Rutura da pele/abrasão (superficial)
UP Lesão Profunda (UPP estágio III ou IV)

<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>

APÊNDICE 2 – Formação em serviço efetuada no serviço de Medicina I

Cuidados aos idosos hospitalizados com diagnóstico de incontinência urinária e intestinal – otimizar recursos, gerar eficiência, melhorar a qualidade



Nuno Santos

Orientado por: Prof Doutora Emília Costa



Faculdade de Economia da Universidade do Algarve
Mestrado em Gestão de Unidades de Saúde



Contexto Económico Português

- A forte restrição orçamental prevista, decorrente da atual conjuntura económica e financeira, faz com que o ano de 2012 esteja a ser marcado por uma diminuição do financiamento do Estado Português em todos os Ministérios, exigindo contenção dos gastos públicos e impondo um rigor acrescido e responsabilização na gestão do bem público.
- O Ministério da Saúde não é exceção. O ano de 2012 está a ser particularmente exigente na procura da sustentabilidade económico-financeira do Serviço Nacional de Saúde, com uma diminuição de financiamento previsto para as Entidades Públicas Empresariais do Ministério da Saúde de 7,38% face ao ano de 2011 (ACSS, 2012).





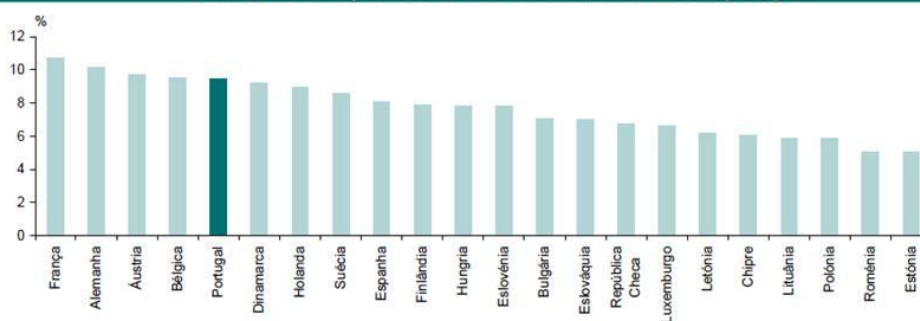
Contexto Económico Português

- Atualmente existe um **défi**ce acumulado de cerca de **150 mil milhões de euros** do Estado Português, de um **défi**ce de cerca de **600 milhões** na **área da saúde** e a necessidade de cortar cerca de 11 mil milhões de euros até 2013 para reduzir o **défi**ce orçamental de 9,3% para 3% do PIB.
- Estes factos, são ainda mais preocupantes, se atendermos ao crescimento das despesas totais de saúde, que cresceu de 4,8% do PIB, em 1979, para **9,9%** em 2007 (Campos, Saturno & Carneiro, 2010).



Contexto Económico Português

Gráfico 1.4 - Despesa Corrente em Saúde, em % do PIB (2006)



Fonte: Instituto Nacional de Estatística, Conta Satélite da Saúde 2000-2008, 2010, pág. 3





Contexto Económico Português

- Segundo dados recentes, a despesa total em saúde em 2010 já tinha ultrapassado os **10,1%** do PIB nacional, sendo que no período 2000-2008, cresceu a uma taxa média anual de 2,3%, superior ao crescimento do PIB.
- A maior parte (66%) da despesa em saúde é suportada por fundos públicos, designadamente, pelo Sistema Nacional de Saúde que gasta atualmente **770€ per capita/ano** em cuidados de saúde dos portugueses. 45% destes gastos constituem despesa com cuidados primários (INE, 2010)



Causas para o Aumento das Despesas com a Saúde

As pessoas estão mais informadas e assumem um protagonismo cada vez maior na gestão da sua saúde e das suas doenças.

- Influenciam na tomada de decisão do seu tratamento
- Profissionais de saúde tendem a gastar mais recursos que os que seriam necessários.

O aumento da população idosa em Portugal.

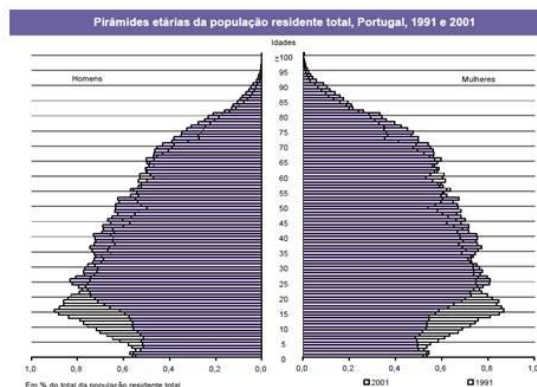
- As pessoas no segmento final da sua vida mais propensas a utilizar cuidados de saúde, um aumento da densidade dos idosos na população em geral implicaria acréscimos regulares dos gastos em saúde, em princípio proporcionais àquele aumento (Correia de Campos, 2001)

Outro dado importante é de um fenómeno recente da "hospitalização da morte" (Campos, 2009):

- Cada vez, se morre mais no hospital e menos em casa.
- Em 1958, em Portugal, apenas 10% das pessoas morria por doença nos hospitais, presentemente já se morre mais no hospital (61,4%) do que em casa (Campos, Saturno & Carneiro citando Campos, 2010).

Envelhecimento da População Portuguesa

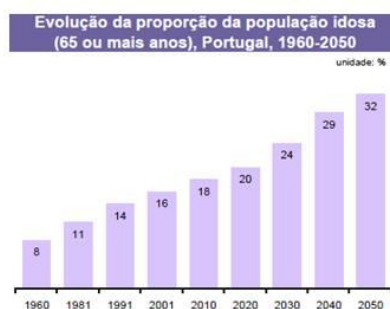
- Dos 10 637 346 habitantes, 1 612 176 (15,16%) da população residente em Portugal tem idade inferior a 15 anos e 1 916 307 habitantes (18,01%) tem 65 anos ou mais. Esta realidade tem vindo a tornar-se mais evidentes desde há 40 anos (Pordata, 2012).



- **Fonte:** Instituto Nacional de Estatística, Recenseamento Gerais da População, 1991 a 2001 in Carrilho e Gonçalves (2004, p. 5)

Envelhecimento da População Portuguesa

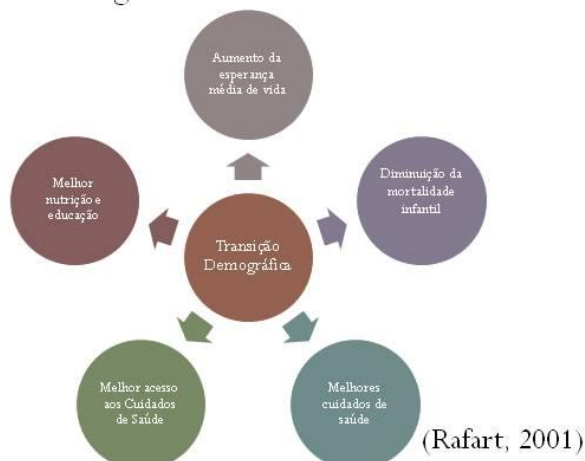
- As projeções demográficas estimam que esta proporção volte a duplicar nos próximos 50 anos, representando por isso os idosos, em 2050, cerca de 32% do total da população residente no nosso país (IPQ, 2008).



- **Fonte:** Instituto Nacional de Estatística, Recenseamento Gerais da População, 1960 a 2001 e projeções de População Residente, 2000-2050 in Carrilho e Gonçalves (2004, p. 3)

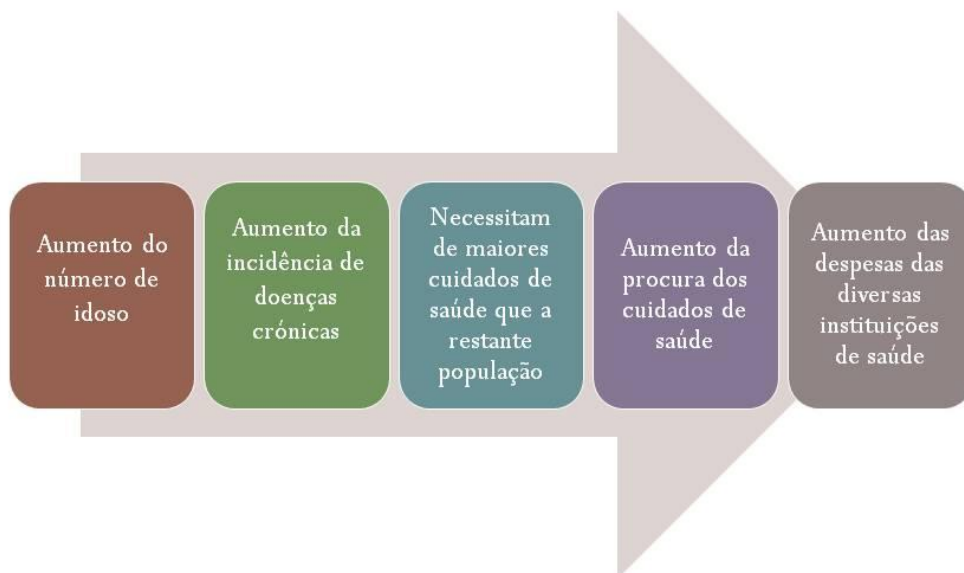
Envelhecimento da População Portuguesa

- Transição demográfica que é definida como a passagem de um modelo demográfico de fecundidade e de mortalidade elevados, para um modelo em que ambos os fenómenos atingem níveis baixos.



- “A ciência resolveu o problema de prolongamento da vida, mas agora é necessário resolver o da velhice com qualidade de vida” (Azeredo, 2002, p. 178).

Envelhecimento da População Portuguesa



Incidência de Doenças Crônicas

- Estudos internacionais apontam para que mais de 30% das pessoas com idade superior a 65 anos sofra de algum tipo de incapacidade, sendo que relativamente a indivíduos com idade inferior a 65 anos, esta percentagem não atinge os 5%. Isto indica que o número de pessoas idosas com limitações na sua vida diária é, hoje em dia, muito significativo (IPQ, 2008).

“Estima-se que cerca de um terço dos idosos com 65 ou mais anos precisam de ajuda para realizar as suas atividades de vida diária e calcula-se portanto que existam cerca de 600.000 idosos em todo o país, com algum nível de dependência” (IPQ, 2008, p. 2).



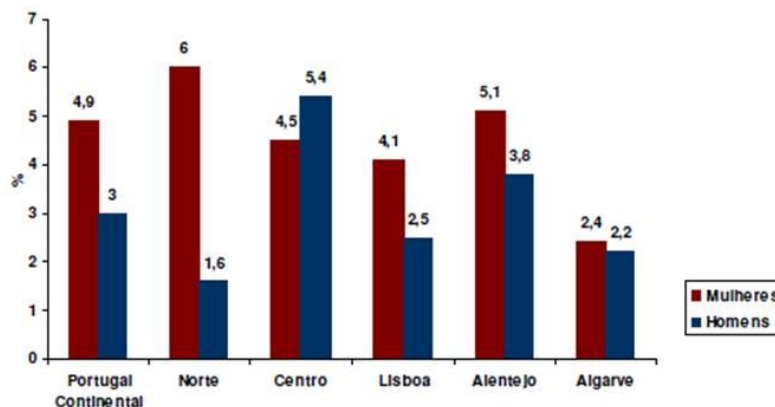
Incontinência Urinária

- Uma das necessidades de vida que é mais afetada com o envelhecimento é a eliminação, sendo a incontinência urinária e intestinal dos problemas mais manifestos nesta etapa de vida.
- A prevalência de incontinência urinária nas mulheres era de 21,4% e nos homens de 7,6%, sendo que as prevalências mais elevadas de incontinência urinária, em cada sexo, foram observadas nas mulheres de 60 a 79 anos (26,0%) e nos homens com mais de 79 anos (21,6%) (estudo efetuado pela Faculdade de Medicina da Universidade do Porto, 2008).



Incontinência Urinária

Prevalência de incontinência urinária diagnosticada por médico em Portugal Continental e em cada Unidade Territorial (NUT II), por sexo

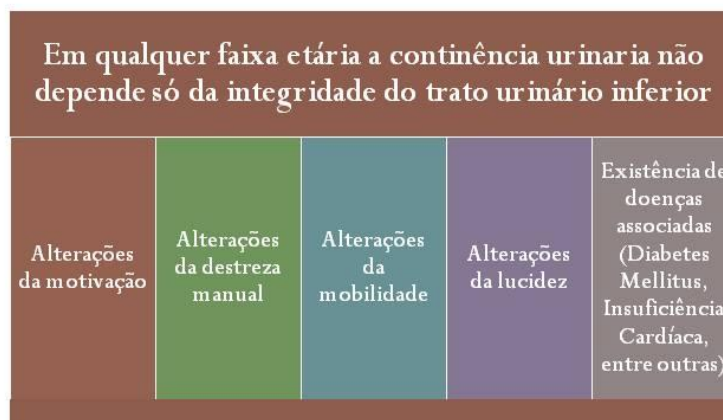


Fonte: Faculdade de Medicina da Universidade do Porto, Prevalência e Tratamento de Incontinência Urinária na População Portuguesa Não Institucionalizada, 2008, pág. 24



Incontinência Urinária

- A incontinência urinária é um estado anormal e que se realizarmos uma abordagem adequada, é na maioria dos casos resolvida ou minorada.



- Embora essas alterações sejam raras nos pacientes jovens, são frequentemente encontradas no idoso e podem agravar ou causar incontinência urinária (Reis, R. *et al*, 2003, p. 47).



Incontinência Urinária

- A Sociedade Internacional de Incontinência define incontinência urinária como a condição na qual a perda involuntária de urina é um problema social ou higiênico e é objetivamente demonstrada (Reis *et al.*, 2003).
- A incontinência urinária é muitas vezes erroneamente interpretada como parte natural do envelhecimento. Alterações que comprometem o convívio social como vergonha, depressão e isolamento, frequentemente fazem parte do quadro clínico, causando grande transtorno aos pacientes e familiares.

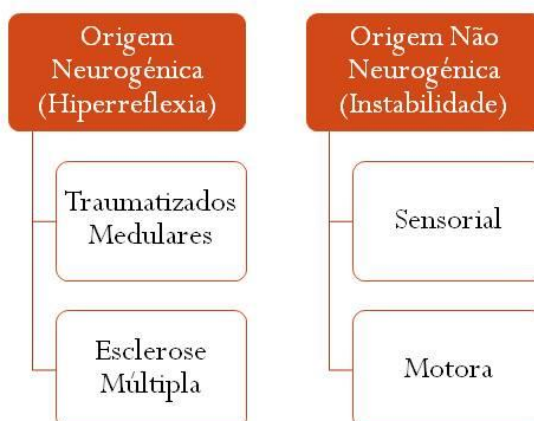
Tipo de Incontinência Urinária

- Genericamente são descritas três categorias de incontinência, de acordo com as possíveis causas associadas a disfunções do aparelho urinário:
 - Incontinência Urinária de Urgência
 - Incontinência Urinária de Esforço
 - Incontinência Mista

(Nishimura, 2002)

Incontinência Urinária de Urgência

- Na **incontinência urinária de urgência** existe uma **vontade incontrolável de urinar** que, muitas vezes, não permite chegar à casa de banho a tempo, causada por uma contração demasiado forte dos músculos da bexiga.



Incontinência Urinária de Esforço

- **A incontinência urinária de esforço** (IUE), é definida como a “perda involuntária de urina durante atividades físicas em que a pressão intra-abdominal é elevada” (McGuire, 1996; Abrams et al., 2002).
- Fisiologicamente é o resultado do **aumento da pressão intravesical relativamente à pressão intrauretral**, em atividades como o **espirro**, a **tosse**, o **salto** ou o **levantar pesos**. A pressão vesical ultrapassa a pressão uretral e esfíncteriana, ocorrendo perda de urina.
- Esta perda de urina **deve-se fundamentalmente ao enfraquecimento da musculatura pélvica**, nomeadamente os músculos do pavimento pélvico, que se estivesse mantida existiria um mecanismo de contenção urinária eficaz (Peyrat et al, 2002).

Incontinência Mista

- Na **Incontinência Mista**, há uma associação de Incontinência de Urgência e de Incontinência de Esforço. Sendo a fisiopatologia igualmente mista, é todavia fundamental saber qual a componente mais determinante para as perdas e qual a forma primária de incontinência.

Incontinência Intestinal

- A **incontinência intestinal** pode ser definida como a “perda do controle esfinteriano ou como a incapacidade de se postergar uma evacuação em situações em que socialmente não estamos em condições adequadas para tal, resultando na perda inesperada de gás, fezes líquidas ou sólidas” (Oliveira, 2006, p. 35).
- A etiopatogenia e os mecanismos envolvidos são complexos e a sua incidência exata na população é ainda desconhecida, porém estima-se que atinja entre 0,1 a 5% dos indivíduos (Oliveira, 2006, p. 35).

Incontinência Intestinal

- Segundo um estudo feito a 2.570 idosos, observou-se uma incidência de 2,2% de incontinência intestinal. Entre estes, **30% tinham mais de 65 anos e 63% eram mulheres; 36% dos pacientes eram incontinentes para fezes sólidas e 60% para gases** (Nelson et al. citado em Oliveira, 2006).
- Em outro estudo prévio, com características similares, identificou-se que a incidência da incontinência **aumentava progressivamente com a idade** e que **apenas 34% dos indivíduos tinham relatado tal queixa** ao seu médico. Demonstrou-se que a incidência de incontinência é subestimada e, em parte, isto se deve à dificuldade dos pacientes em relatarem seu problema (Johansen & Lafferty citados em Oliveira, 2006).



Despesas Hospitalares

- Ao nível hospitalar, estes dois problemas são tão ou mais evidente se olharmos para os custos que os serviços possuem na aquisição de dispositivos que visam satisfazer esta necessidade humana básica.
- Os custos com fraldas, pensos de incontinência, resguardos e outros dispositivos médicos não invasivos são grandes e é necessário olhar para este facto mais atentamente de forma a controlar melhor esta despesa hospitalar.



Despesas Hospitalares

- Em Portugal, as despesas com dispositivos médicos totalizavam **€ 650 milhões**, cerca de 4,8% das despesas em saúde, representando uma despesa *per capita* de € 62 (Pinto & Vaz, 2011, p. 13).
- Esta realidade aliada às medidas de contenção, referidas anteriormente, têm vindo a colocar o mercado de dispositivos médicos debaixo de pressão. Daí ser cada vez mais importante utilizá-los adequadamente, respondendo às reais necessidades das pessoas.



Despesas Hospitalares

- Muito embora na bibliografia consultado não tenhamos encontrado referência a dados portugueses, noutros países estes valores são preocupantes, “os gastos relacionados à incontinência, nos Estados Unidos, são estimados em 10 bilhões de dólares ao ano. Com o envelhecimento da população, os gastos deverão aumentar” (Reis *et al* , 2003 p. 47).

Problemas Associados com a Incontinência

O uso inadequado e/ou prolongado de fraldas



Aumenta o risco de perda da integridade da pele, nomeadamente os eritemas, as dermatites e as feridas por humidade



Prolongar o internamento



Agravamento das despesas por parte das instituições de saúde

Problemas Associados com a Incontinência

O contacto com urina e especialmente com fezes promove a irritação do local

As proteases e lipases das fezes (enzimas presentes em maior quantidade na diarreia) e a amónia da urina diminuem as defesas naturais da pele, assim como aumentam o pH

A fricção vigorosa das áreas de contacto durante as práticas de higiene e conforto pode também favorecer o surgimento deste problema.

O contacto prolongado com a humidade aumenta também o risco de desenvolvimento desta situação. A pele assim fragilizada pode sofrer solução de continuidade por fricção

Candida Albicans e *Staphilococos Aureus* podem infectar os tegumentos lesados (Oliveira, 2001; Pinto, 2011; Viveiro 2005)



Avaliação da Necessidade de Eliminação

Será que as necessidades de eliminação dos utentes são avaliadas nos hospitais?

Se avaliamos, como o fazemos?

Será que no serviço de medicina avaliamos sistematicamente as necessidades de eliminação da pessoa internada?

Será que utilizamos o dispositivo adequado à real necessidade do indivíduo? Adequamos o tamanho? Adequamos o tipo? Adequamos a periodicidade de mudança?

Avaliação da Necessidade de Eliminação

Uma avaliação inadequada das necessidades pode conduzir não só ao uso inadequado dos dispositivos mas também a um diagnóstico excessivo de situações de incontinência.

A variação da prevalência da incontinência pode ser explicada:

Diferentes tipos de questionários aplicados

Amostras populacionais distintas

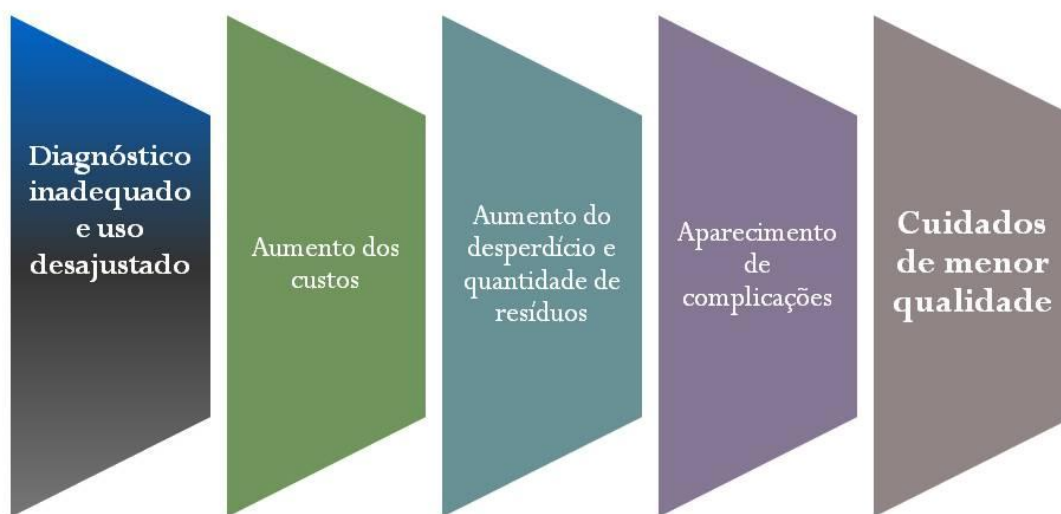
Falta de uniformização nas definições de incontinência

Ausência de seguimento das populações a longo prazo

Desconhecimento da história natural da incontinência

(Reis *et al.*, 2003)

Avaliação da Necessidade de Eliminação



Pergunta de Partida

- Mas nem tudo é dramático neste cenário. Os resultados em saúde dependem naturalmente da qualidade dos cuidados prestados.

Neste contexto, se as necessidades das pessoas forem corretamente identificadas e os dispositivos médicos de eliminação não invasivos adequadamente utilizados, será possível reduzir os custos relacionados com os mesmos, aumentando simultaneamente a qualidade dos cuidados e a eficiência hospitalar?

Modelo de Qualidade de Donabedian

- Adotando o modelo de qualidade proposto por Donabedian na década de 80, que assenta em três grandes pilares: **estruturas**, **processos** e **resultados** (Donabedian, 2005), pretendemos identificar adequadamente as necessidades de eliminação das pessoas internadas, adequar os procedimentos de enfermagem na satisfação desta necessidade humana básica de forma a melhorar a qualidade dos cuidados e aumentar a eficiência hospitalar.



Modelo de Qualidade de Donabedian

- A componente **Estrutura** é caracterizada por aspetos relativamente estáveis como as instalações da organização de saúde, os equipamentos, os profissionais e os recursos que têm ao seu alcance, os locais e o modelo de organização do trabalho.
- O **Processo** diz respeito ao conjunto de atividades que os profissionais realizam para os utentes, bem como as respostas destes, e inclui as atividades de decisão ao nível diagnóstico, terapêutico e as ações preventivas.
- Os **Resultados** referem-se tanto aos níveis de saúde como à satisfação dos utentes/doentes (Sousa *et al.*, 2008).

Principais Objetivos

- Adequar o tipo de dispositivo médico de eliminação não invasivo às necessidades de cada pessoa.
- Melhorar o processo de cuidados com as pessoas com diagnóstico de incontinência urinária e/ou incontinência intestinal
- Sistematizar a avaliação das necessidades de eliminação das pessoas por forma a adequar os dispositivos médicos de eliminação não invasivos.
- Adequar a aquisição dos dispositivos médicos de eliminação não invasivos por parte do serviço de Medicina às reais necessidades das pessoas.
- Reduzir os custos com a aquisição dos dispositivos médicos não invasivos por parte do serviço de Medicina.
- Reduzir os custos com o tratamento de resíduos resultantes dos cuidados com a necessidade de eliminação.

Desta forma no final do estudo, pretendemos demonstrar que ao contrário do que se diz: “a qualidade não se paga”, mas desenvolve-se e é mais eficiente que outras medidas que visam o desperdício económico dos recursos hospitalares

Metodologia

- O estudo será de carácter explicativo/preditivo, de natureza aplicada e a metodologia de recolha e tratamento dos dados será quantitativa.
- Será realizado no serviço de Medicina I do Hospital de Faro, EPE, visto ser neste serviço onde existem maior número de internamentos de pessoas idosas e onde os custos hospitalares são mais elevados. Irá ser aplicado a todas as pessoas com incontinência urinária e intestinal que usem dispositivos médicos de eliminação não invasivos para satisfazer esta necessidade humana básica, durante o mês de agosto do corrente ano.

Metodologia – Primeira Fase

- Tal como o Modelo de Qualidade de Donabedian, também o estudo será realizado em três fases distintas e complementares.
- **Numa primeira fase**, foi feito um diagnóstico da situação atual no serviço de Medicina I, de forma a quantificar os indicadores que se pretende melhorar.
- Assim como uma reunião com os responsáveis do serviço, a fim de averiguar quais os dispositivos médicos de eliminação não invasivos que o serviço poderá disponibilizar aos seus utentes, assim como sugerir a aquisição de outros que sejam mais eficientes que os existentes no serviço.

Metodologia - Segunda Fase

- A **segunda fase** do estudo, é a formação em serviço à equipa de enfermagem. O objectivo será sensibilizar a equipa sobre os problemas apresentados pelo serviço, assim como discutir a importância da adoção dos novos procedimentos na melhoria contínua dos cuidados.
- Com estas medidas, pretende-se que a **equipa seja parte integrante de todo este processo**, adotando novos procedimentos na prestação de cuidados a todos os utentes do serviço de Medicina I, que apresentem incontinência, optimizando os recursos e melhorando desta forma a qualidade dos cuidados prestados.

Questionário de Avaliação da Necessidade de Eliminação

- Para melhorar os cuidados de enfermagem aos idosos com incontinência, à entrada dos mesmos, no serviço de Medicina I, foi realizado um questionário de forma a realizar corretamente uma avaliação inicial do seu auto-cuidado de eliminação, assim como o estado da pele.



- [QUESTIONÁRIO](#)(LINK)



Questionário de Avaliação da Necessidade de Eliminação

- Este instrumento de colheita de dados foi construído tendo em conta três questionários diferentes.

Para avaliar a incontinência urinária utilizou-se o questionário *Incontinence Questionnaire (ICIQ-SF)*, produzido por Avery *et al.* (2004)

Para avaliar a incontinência intestinal utilizou-se o *Fecal Incontinence Severity Index*, produzido por Rockwood *et al.* (1999)

Para a avaliação do estado da pele, utilizou-se a *Escala Visual dos Eritemas*, produzida por Fader (2004) validada para avaliação da pele em pessoas que tenham a pele exposta a urina e fezes



Questionário de Avaliação da Necessidade de Eliminação

- A partir da constituição deste instrumento, os profissionais de saúde terão um conhecimento mais profundo e detalhado dos hábitos de eliminação, identificar se existe ou não realmente uma incontinência urinária, intestinal ou mista, bem como o estado da pele.
- De notar, que se a pessoa não for capaz de fornecer informação deverá-se questionar os hábitos de eliminação junto dos cuidadores informais. Esta avaliação deverá também ser realizada, sempre que o estado de saúde do doente se alterar, de forma a reavaliar o planeamento dos cuidados.
- Todos os questionários serão realizados após consentimento informado e respeitando os princípios éticos de investigação científica.



Modelos de Decisão

- Existe um conjunto de fatores que são importantes e devem ser tidos em conta no planeamento dos cuidados à pessoa com incontinência:

O grau de absorção do dispositivo médico de eliminação não invasivo (Erekson *et al.*, 2008).

A verbalização do paciente quanto ao uso ou não de absorventes e proteções diárias, bem como a quantidade de urina perdida e a frequência das trocas (Honório & Santos 2009).

O período do dia, visto normalmente as pessoas serem mais ativas durante o dia do que à noite, preferindo dispositivos mais confortáveis e mais discretos durante o dia (Fader, *et al.*, 2008).



Modelos de Decisão

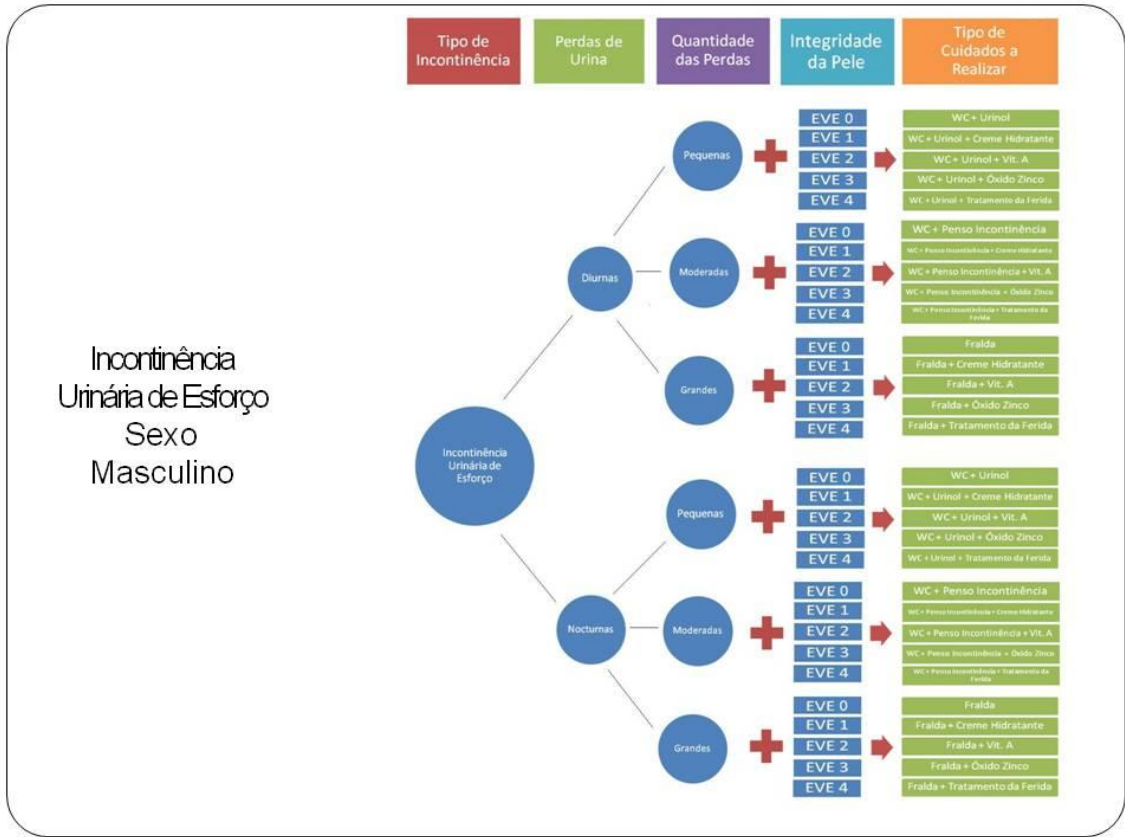
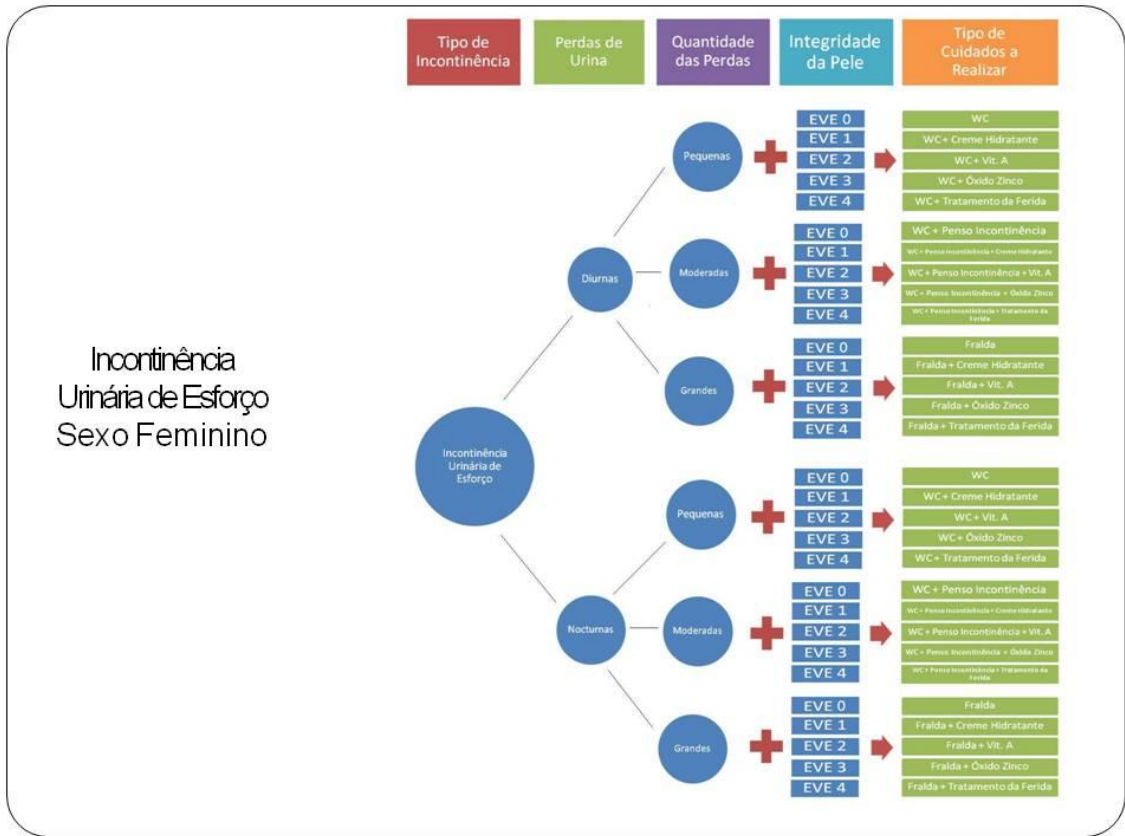
O estado da pele (Torra, 2008).

O sexo da pessoa e a medida da cintura, bem como o tamanho da fralda
(Hartmann, s.d.)

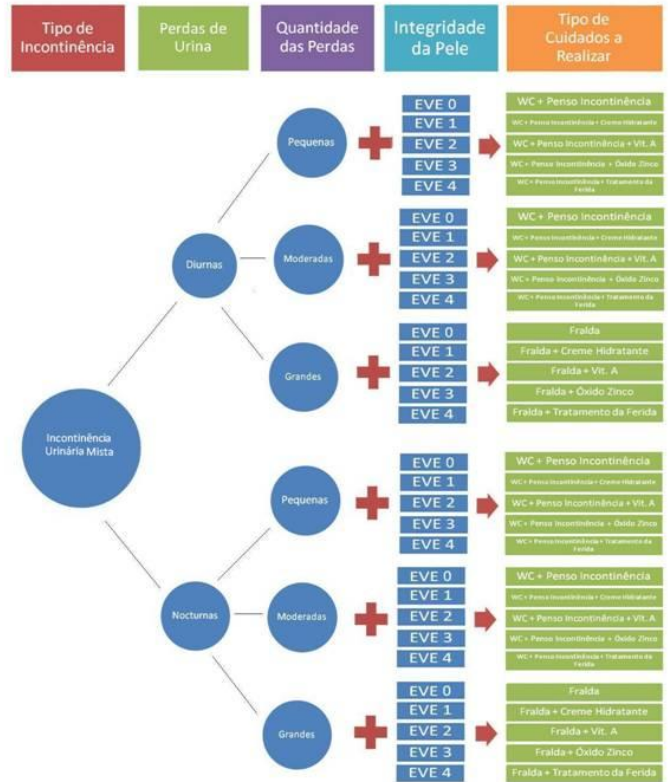
- Desta maneira, de forma a contemplar os fatores referidos e de modo a garantir a homogeneidade de procedimentos, evitando a variabilidade dos cuidados, foram expressamente elaborados para este estudo, diversos modelos de decisão e planos de cuidados adequados às reais necessidades das pessoas internadas.

Sem Incontinência e/ou Pessoas Independentes:

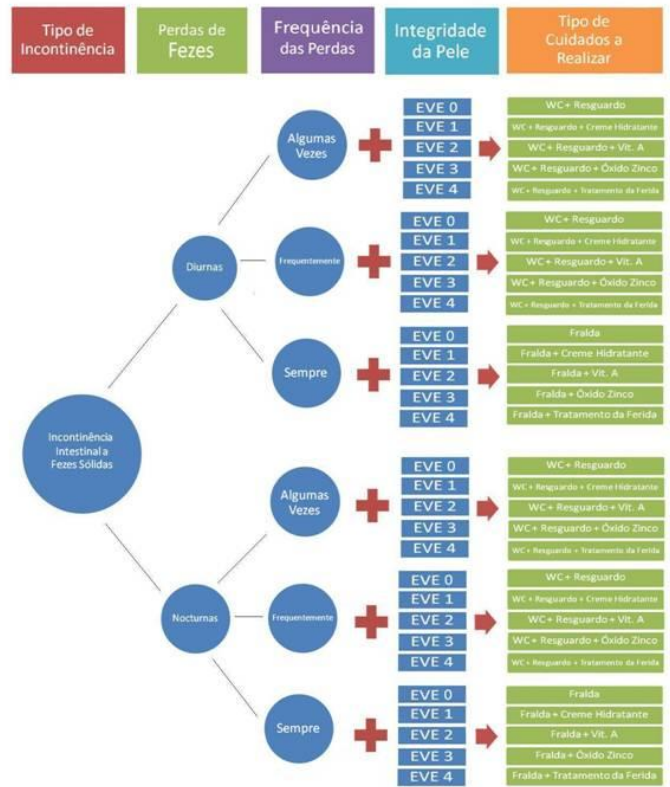




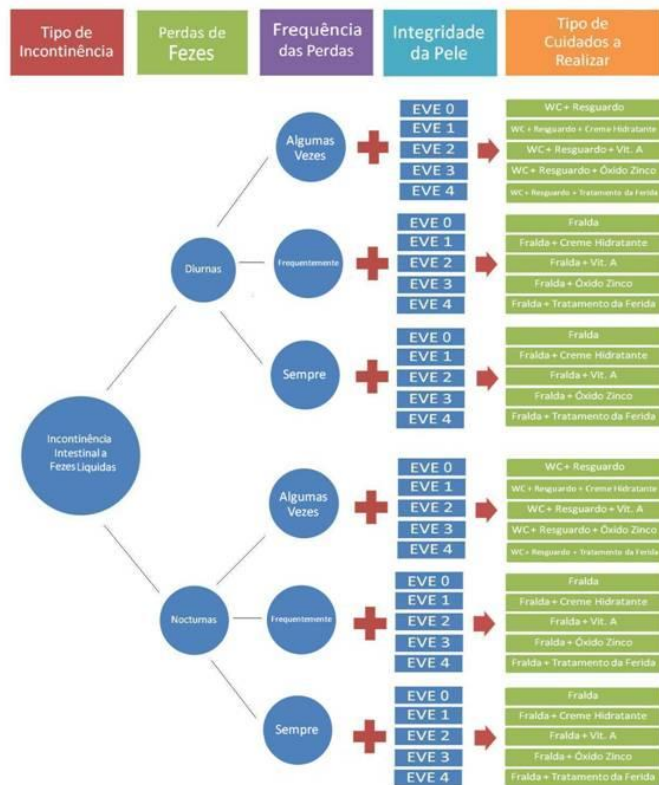
Incontinência Urinária Mista



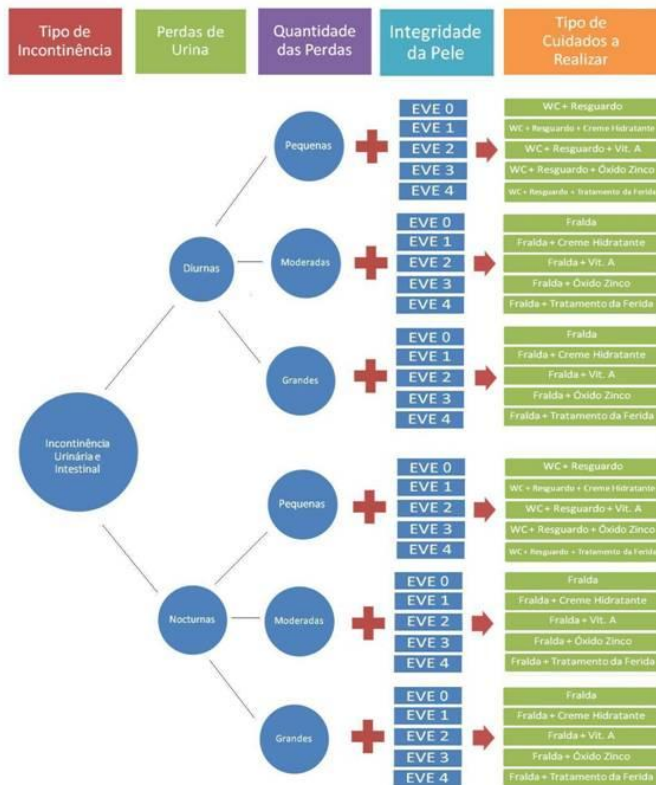
Incontinência Intestinal a Fezes Sólidas



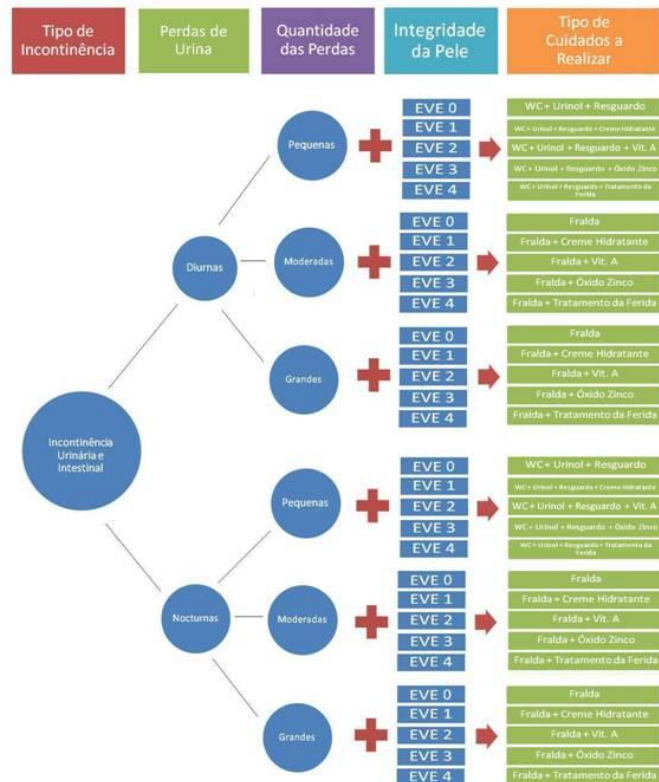
Incontinência Intestinal a Fezes Líquidas



Incontinência Urinária e Intestinal no Sexo Feminino



Incontinência Urinária e Intestinal no Sexo Masculino



Metodologia - Terceira fase

- Numa **terceira fase** do estudo e após um período de adoção dos novos procedimentos, irão ser avaliados os resultados produzidos por estes e verificar as diferenças em relação aos resultados anteriores.
- No final do estudo será realizada uma avaliação económica dos dois programas – os anteriores procedimentos e os novos procedimentos – para indagar qual dos dois programas de saúde é o mais eficiente.

Benefícios/Consequências a Incorporar na Avaliação Económica Custo-benefício

- Variação da adequação do tipo de dispositivos médicos de eliminação não invasivos às reais necessidades dos doentes entre os novos procedimentos e os antigos
- Variação do custo de aquisição de dispositivos médicos de eliminação não invasivos por parte do serviço de Medicina
- Variação da quantidade de problemas cutâneos associados ao uso de dispositivos médicos de eliminação não invasivos por parte dos doentes
- Variação da quantidade de roupa que vai para lavar
- Variação do custo com o tratamento de resíduos

Metodologia - Terceira fase

Depois de terminado o estudo, será feita uma análise, a fim de avaliar qual dos programas é o mais eficiente, permitindo verificar se a melhoria continua da qualidade dos cuidados, efectivamente, se associa a resultados económicos mais vantajosos para o Serviço de Medicina I

Muito Obrigado pela Atenção!

**APÊNDICE 3 – Instrumento de avaliação da incontinência urinária, intestinal e
avaliação da integridade cutânea**



QUESTIONÁRIO SOBRE A AVALIAÇÃO DA INCONTINÊNCIA URINÁRIA, INTESTINAL E INTEGRIDADE CUTÂNEA

Estamos a efetuar um estudo sobre os cuidados prestados aos idosos com diagnóstico de incontinência urinária e intestinal.

Este estudo tem como objetivo melhorar a qualidade dos cuidados prestados aos idosos com incontinência urinária e intestinal, otimizando os recursos hospitalares a fim de melhorar a eficiência do mesmo.

Com o seguinte questionário, pretendemos conhecer os seus hábitos de eliminação, para saber se possui incontinência urinária e intestinal, assim como o tipo de incontinência que apresenta e o seu estado de pele, de forma a planearmos eficientemente os cuidados prestados a si/ao seu familiar.

É importante que responda a todas as questões feitas por nós. Não existem respostas certas ou erradas, pelo que qualquer resposta é considerada correta, o importante é que responda com sinceridade às questões colocadas.

O preenchimento deste questionário é fácil e não demorará tempo nenhum.

Se por qualquer razão não quiser participar, tem todo o direito de o fazer.

Este trabalho está a ser elaborado pelo Enfermeiro Nuno Santos, do serviço de Medicina I e enquadra-se na realização da sua Dissertação de final de Mestrado de Gestão de Unidades de Saúde da Faculdade de Economia da Universidade do Algarve.

Para qualquer informação adicional estamos ao seu dispor para esclarecer quaisquer dúvidas.

Muito obrigado pela atenção dispensada.

CONSENTIMENTO INFORMADO

Estamos a solicitar a sua participação no estudo “*Cuidados aos idosos hospitalizados com diagnóstico de incontinência urinária e intestinal – otimizar recursos, gerar eficiência, melhorar a qualidade*”

Gostaríamos de saber se aceita colaborar neste estudo respondendo a algumas questões.

A sua participação é muito importante, para melhorarmos os cuidados a si/ou seu familiar.

As suas informações são estritamente confidenciais pois os resultados serão codificados e utilizadas apenas neste estudo.

A ética, o segredo e a deontologia profissional são integralmente respeitados em todas as fases deste trabalho

A sua participação será voluntária, pelo que poderá interrompe-la a qualquer momento.

Data/...../.....

afuno André Lopes dos Santos

(Assinatura do Investigador)

(Assinatura do participante e/ou representante legal)



QUESTIONÁRIO

Estamos a tentar perceber quantas pessoas têm perdas urinárias e intestinais a fim de averiguar os melhores cuidados prestados às mesmas.

Agradecemos que respondesse às perguntas que se seguem, tendo em conta aquilo que tem sentido, em média, nas ÚLTIMAS QUATRO SEMANAS.

1. Identificação do Utente

Nome:

Idade:

2. Sexo

Feminino
Masculino

3. Auto-cuidado: Eliminação

Independente
Dependente – Parcial
Dependente - Total

4. Com que frequência tem perdas de urina (escolha uma opção).					
Nunca	Uma vez por semana ou menos	Duas ou três vezes por semana	Uma vez por dia	Várias vezes por dia	Constantemente
0	1	2	3	4	5

5. Que quantidade de urina costuma perder (escolha uma opção).			
Nenhuma	Uma quantidade pequena	Uma quantidade moderada	Uma grande quantidade
0	1	2	3

6. Quando tem perdas de urina? (Escolha todas as opções que se aplicam a si)	
Nunca – não tem perdas de urina	<input type="checkbox"/>
Tem perdas de urina antes de conseguir chegar à casa de banho	<input type="checkbox"/>
Tem perdas de urina quando tosse ou espirra	<input type="checkbox"/>
Tem perdas de urina quando está a dormir	<input type="checkbox"/>
Tem perdas de urina quando está fisicamente ativo(a) / a fazer exercício	<input type="checkbox"/>
Tem perdas de urina quando acabou de urinar e está vestido(a)	<input type="checkbox"/>
Tem perdas de urina sem razão aparente	<input type="checkbox"/>

7. Usa algum destes dispositivos médicos de eliminação?	Sim	Não
Sonda Vesical	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Penrose	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Fralda	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Penso Incontinência	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Resguardo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

8. Por Favor assinale a frequência dos sintomas a baixo descritos					
Tipo de incontinência	Nunca	Raramente (menos de uma vez por mês)	Algumas Vezes (mais de uma vez mês mas menos de uma vez por semana)	Frequentemente (uma ou mais vezes por semana mas menos de uma vez por dia)	Sempre (uma ou mais vezes por dia)
Incontinência a Fezes sólidas	0	1	2	3	4
Incontinência a Fezes líquida	0	1	2	3	4
Flatulência	0	1	2	3	4
Usa fralda ou outro dispositivo de incontinência?	0	1	2	3	4

9. Os episódios de incontinência intestinal, ocorrem durante:

Dia	
Noite	

10. Escala Visual dos Eritemas (EVE)

Segundo a escala visual dos eritemas, assinale se o doente apresenta ou não eritemas e o tipo de eritema:

0	Sem eritema
1	Pouco eritema (quase impercetível)
2	Eritema impercetível (pele rosa)
3	Eritema Intenso (pele púrpura ou rosa)
4	Rutura da pele/abrasão (superficial)
UP	Lesão Profunda (UPP estágio III ou IV)

11. Medidas Antropométricas

Medida da Cintura

60-90 Cm

80-120 Cm

100-150 Cm

Anexo:



Imagem 1 - Pouco Eritema (EVE 1)



Imagem 2 - Eritema Impercetível (EVE 2)



Imagem 3 - Eritema Intenso (EVE 3)



Imagem 4- Rutura da pele/abrasão (EVE 4)

Muito Obrigado Pela Sua Colaboração

APÊNDICE 4 – Análise de outros resultados paralelos à investigação

1. ANÁLISE DE OUTROS RESULTADOS PARALELOS À INVESTIGAÇÃO

Medidas antropométricas e tamanho de fraldas em agosto:

Através da tabela 1, na observação efetuado no mês de agosto verificou-se uma utilização semelhante entre as fraldas do tamanho M - 37,69% (49) e as fraldas do tamanho L - 32,31% (42), estranhando-se o facto de nenhuma pessoa estar a utilizar fraldas do tamanho S apesar de existirem no serviço.

Tabela 1 – Tamanho da fralda

	Sem fralda		S		M		L		Total	
	n	%	n	%	n	%	n	%	N	%
Tamanho da fralda	39	30,00	0	0	49	37,69	42	32,31	130	100

Verificou-se também uma medição antropométrica das pessoas internadas para assim adequar o tamanho do dispositivo de eliminação, essa análise está representada na tabela 2. Em setembro verificou-se que a maioria das pessoas 64,67% (97) possuía medidas entre os 80-120 cm, 24,67% (37) tinha medidas entre os 60-90 cm e 10,67% (16) entre os 100-150 cm. Já em agosto, verificou-se uma maior tendência para o tamanho 80-120 cm, 65,38% (85), existindo ainda 19,23% (25) de pessoas com o tamanho 60-90 cm, e 15,39% (20) com o tamanho 100-150cm.

Tabela 2 – Medidas antropométricas

	Agosto			Setembro		
	Frequência absoluta (n)	Frequência relativa (%)	Frequência relativa acumulada	Frequência absoluta (n)	Frequência relativa (%)	Frequência relativa acumulada
60-90 Cm	25	19,23	19,23	37	24,67	24,67
80-120 Cm	85	65,38	84,61	97	64,67	89,33
100-150 Cm	20	15,39	100,00	16	10,67	100,00
Total	130	100		150	100,00	

Assim sendo, face ao analisado os dispositivos que deveriam ser mais utilizados em agosto seriam respetivamente as fraldas do tamanho M, S e por último as do tamanho L. Analisando a tabela 3 e cruzando a informação das medidas antropométricas e o tamanho de fralda utilizada, verificamos que das 130 pessoas internadas no serviço de medicina I no mês de agosto, 12,31% (16) tinham colocado fralda M e L quando

precisavam de fralda S e 17,69% (23) tinham colocado fralda L, quando precisavam de fralda M. Estes dados demonstram que 30,00% (39) das pessoas observadas usavam o tamanho de fralda desajustado ao seu real tamanho antropométrico. Se só tivermos em conta apenas o número de pessoas que usam fralda, verificamos que mais de metade destas usa o tamanho de fralda desajustada às suas reais medidas antropométricas.

Tabela 3 – Tabela de dupla entrada, relação entre as medidas antropométricas e o tamanho da fralda utilizado

Medidas Antropométricas		Tamanho da fralda utilizado			Total
		Sem fralda	M	L	
60-90 cm	n	9	13	3	25
	%	6,92	10,00	2,31	19,23
80-120 cm	n	26	36	23	85
	%	20,00	27,69	17,69	65,38
100-150 cm	n	4	0	16	20
	%	3,08	0,00	12,31	15,39
Total	N	39	49	42	130
	%	30,00	37,69	32,31	100,00

Este desajustamento poderá ter conduzido a um extravasamento de urina e fezes para a cama e conseqüentemente ter levado a uma maior quantidade de roupa processada. Estas situações, foram verificadas, através da análise dos resultados obtido, em que se verificou que a quantidade de roupa processada no mês de agosto, foi maior do que em setembro, em que começou a ter um maior cuidado no ajustamento das fraldas às medidas antropométricas das pessoas.

Relação entre a presença de incontinência urinária e incontinência intestinal:

Face à revisão da literatura, resolveu-se verificar a existência de uma associação entre a presença de incontinência urinária e a presença de incontinência intestinal. Para isso construiu-se a tabela 4.

A partir da análise da tabela 4, podemos verificamos que em agosto, 23,08% (30) das pessoas não possuía incontinência urinária nem incontinência intestinal e 33,08% (43) das pessoas possuía incontinência urinária inespecífica e incontinência intestinal. De notar também que 17,69% (23) das pessoas que se encontram com sonda vesical possui incontinência intestinal. Analisando os dados referentes a setembro verificamos que 40,00% (60) das pessoas não possuía incontinência urinária nem incontinência intestinal e 20,00% (30) da nossa amostra possuía incontinência urinária inespecífica e

incontinência intestinal. De notar também que 21,33% (32) das pessoas que possuem sonda vesical possuem também incontinência intestinal.

Tabela 4 – Relação entre incontinência urinária e incontinência intestinal

Tipo de Incontinência urinária		Agosto			Setembro		
		Incontinência Intestinal	Sem Incontinência Intestinal	Total	Incontinência Intestinal	Sem Incontinência Intestinal	Total
Sem incontinência Urinária	n	2	30	32	2	60	62
	%	1,54	23,08	24,62	1,33	40,00	41,33
Incontinência Urinária Inespecífica	n	43	5	48	30	1	31
	%	33,08	3,85	36,92	20,00	0,67	20,67
Incontinência Urinária Esforço	n	1	7	8	3	3	6
	%	0,77	5,38	6,15	2,00	2,00	4,00
Incontinência Urinária Urgência	n	3	9	12	2	2	4
	%	2,31	6,92	9,23	1,33	1,33	2,67
Incontinência Mista	n	0	4	4	6	2	8
	%	0,00	3,08	3,08	4,00	1,33	5,33
Sonda Vesical	n	23	3	26	32	7	39
	%	17,69	2,31	20,00	21,33	4,67	26,00
Total	N	72	58	130	75	75	150
	%	55,38	44,62	100,00	50,00	50,00	100,00

Como se desconhece a distribuição das variáveis na população, as amostras serem independentes, as variáveis “diagnóstico de incontinência urinária” e “diagnóstico de incontinência intestinal” serem variáveis qualitativas nominais e como se pretende verificar a existência de uma associação entre o diagnóstico de incontinência urinária e o diagnóstico de incontinência intestinal, resolveu-se utilizar o teste de independência do qui-quadrado. Assim se as variáveis forem independentes então as frequências observadas estarão próximas das estimadas, caso contrário não se verifica a hipótese de independência definida. Construiu-se uma tabela de contingência, representada pela tabela 5, agregando os diferentes tipos de incontinência urinária e incontinência intestinal, para ser mais fácil de observar e não possuímos casos de frequências esperadas inferiores a 5 maiores do que as pretendidas para avançarmos com o teste qui-quadrado. Recorreu-se ao programa informático SPSS versão 19 para realizar o referido teste.

Comandos do SPSS: Analyse – descriptive statistics – crosstabs... (statistics – chisquare/cells – counts – observed e expected).

Tabela 5 - Tabela contingência relação entre a incontinência urinária e incontinência intestinal

Tipo de Incontinência urinária		Agosto			Setembro		
		Incontinência Intestinal	Sem Incontinência Intestinal	Total	Incontinência Intestinal	Sem Incontinência Intestinal	Total
Sem incontinência urinária	FO	2	30	32	2	60	62
	FE	17,72	14,28	32,00	31,00	31,00	62,00
Com incontinência urinária	FO	47	25	72	41	8	49
	FE	39,88	32,12	72,00	24,50	24,50	49,00
Sonda Vesical	FO	23	3	26	32	7	39
	FE	14,40	11,60	26,00	19,50	19,50	39,00
Total	FO	72	58	130	75	75	150
	FE	72,00	58,00	130,00	75,00	75,00	150,00

Como se pode observar pela tabela 5, depois de agruparmos as classes, podemos verificar que todas as frequências esperadas são maiores do que 1 e não existem mais de 20% das frequências esperadas inferiores a 5, como tal podemos agora proceder à realização do teste de independência do qui-quadrado, representado pela tabela 6.

Tabela 6 – Valor do teste qui-quadrado e respetivo p value da hipótese

	Valor do teste	Graus de liberdade	p value	Coefficiente de V de Cramer
Qui-Quadrado (agosto)	45,628 ^a	2	0,000	0,592
Qui-Quadrado (setembro)	92,508 ^b	2	0,000	0,785

a. 0 células (0,0%) têm a frequência esperada inferior a 5. O mínimo esperado seria 11,60.

b. 0 células (0,0%) têm a frequência esperada inferior a 5. O mínimo esperado seria 19,50.

Face a isto, analisando a tabela 6, utilizando um α de 0,05, podemos verificar que de facto tanto em agosto ($\chi^2=45,628$; $p=0,000$) como em setembro ($\chi^2=92,508$; $p=0,000$) houve diferenças estatisticamente significativas na associação da presença do diagnóstico de incontinência urinária e o diagnóstico de incontinência intestinal, estando perante duas associações fortes (0,592 e 0,785). O que nos conduz aos resultados dos estudos efetuados por Lacina & Pera (2003); Roberts *et al.* (1999); Boltero *et al.* (2011); Townsed *et al.* (2013), todos eles chegaram a conclusão que existe pessoas com uma forma de incontinência urinária são mais propensos a desenvolver outra forma de incontinência intestinal.

Relação entre integridade cutânea e incontinência urinária:

Também face à pesquisa da revisão bibliográfica procedeu-se a investigação do facto de pessoas com o diagnóstico de incontinência urinária, estar associado algum tipo de perda da integridade cutânea. A tabela 7 mostra a relação entre a integridade cutânea e o tipo de incontinência urinária apresentada pela nossa amostra nos meses de agosto e setembro. A partir desta é possível observar alguns factos. Em primeiro lugar, em agosto verificou-se que 25,39% (33) das pessoas diagnosticadas com incontinência urinária não apresentavam eritema. Em setembro verificou-se uma diminuição destes resultados para 18,67% (28). Em contrapartida em agosto verificamos que 30,00% (39) das pessoas com incontinência urinária possuem algum tipo de perda da integridade cutânea em setembro esse valor é de 14,02% (21).

Assim, parece que existe uma associação entre a presença de incontinência urinária e a perda de integridade cutânea, pois quando diagnosticado a incontinência urinária e avaliado a integridade cutânea, verificamos que muitas pessoas possuem alterações cutâneas nos diferentes estádios. Notar que também existem algumas pessoas com sonda vesical que apresentam também perda da integridade cutânea, que neste caso poderá estar associado, não à presença de incontinência urinária, mas à presença de incontinência intestinal.

Tabela 7 – Tabela de dupla entrada da relação entre a integridade cutânea e incontinência urinária

		Sem incontinência urinária	Com incontinência urinária	Sonda vesical	Total
Agosto	Sem eritema	n 32 % 24,62	33 25,39	11 8,46	76 58,46
	Pouco eritema (quase impercetível)	n 0 % 0,00	10 7,69	4 3,08	14 10,77
	Eritema impercetível (pele rosa)	n 0 % 0,00	11 8,46	1 0,77	12 9,23
	Eritema Intenso (pele púrpura ou rosa)	n 0 % 0,00	13 10,00	6 4,62	19 14,62
	Rutura da pele/abrasão (superficial)	n 0 % 0,00	0 0,00	0 0,00	0 0,00
	Lesão Profunda (UPP estágio III ou IV)	n 0 % 0,00	5 3,85	4 3,08	9 6,92
	Total	N 32 % 24,62	72 55,38	26 20,00	130 100,00

		Sem incontinência urinária	Com incontinência urinária	Sonda vesical	Total
Setembro	Sem eritema	n 57 % 38,00	28 18,67	14 9,33	99 66,00
	Pouco eritema (quase impercetível)	n 0 % 0,00	1 0,67	7 4,67	8 5,33
	Eritema impercetível (pele rosa)	n 3 % 2,00	3 2,00	7 4,67	13 8,67
	Eritema Intenso (pele púrpura ou rosa)	n 2 % 1,33	11 7,34	5 3,33	18 12,00
	Rutura da pele/abrasão (superficial)	n 0 % 0,00	1 0,67	2 1,33	3 2,00
	Lesão Profunda (UPP estágio III ou IV)	n 0 % 0,00	5 3,34	4 2,67	9 6,00
	Total	N 62 % 41,33	49 32,67	39 26,00	150 100,00

Como se desconhece a distribuição das variáveis na população, as amostras serem independentes, a variável “diagnóstico de incontinência urinária” ser uma variável qualitativa nominal e o “diagnóstico de integridade cutânea” ser uma variável qualitativa ordinal e como se pretende verificar a existência de uma associação entre o diagnóstico de incontinência urinária e o presença de integridade cutânea, resolveu-se utilizar o teste de independência do qui-quadrado. Assim se as variáveis forem independentes então as frequências observadas estarão próximas das estimadas, caso contrário não se verifica a hipótese de independência definida. Construiu-se uma tabela de contingência, representada pela tabela 8. Tivemos o cuidado de agregar os diferentes tipos de incontinência urinária e excluir os casos de sonda vesical, pois nestes casos não podemos verificar se a pessoa é ou não incontinente. Também se agregou os diferentes estadios perda de integridade cutânea, para a tabela ter uma maior facilidade de observação e não possuímos casos em que as frequências esperadas sejam inferiores a 5, maiores do que as pretenderíamos para avançarmos com o teste qui-quadrado. Recorreu-se ao programa informático SPSS versão 19 para realizar o referido teste.

Comandos do SPSS: Analyse – descriptive statistics – crosstabs... (statistics – chisquare/cells – counts – observed e expected).

Tabela 8 – Relação entre a presença da integridade cutânea e incontinência urinária (excluindo sonda vesical)

			Sem incontinência urinária	Com incontinência urinária	Total
Agosto	Com integridade cutânea	FO	32	33	75
		FE	20,00	45,00	75,00
	Sem integridade cutânea	FO	0	39	39
		FE	12,00	27,00	39,00
	Total	FO	32	72	104
		FE	32,00	72,00	104,00
Setembro	Com integridade cutânea	FO	57	28	85
		FE	47,48	37,52	85,00
	Sem integridade cutânea	FO	5	21	26
		FE	14,92	11,48	26,00
	Total	FO	62	49	111
		FE	62,00	49,00	111,00

Como se pode observar pela tabela 8, depois de agruparmos as classes, podemos verificar que todas as frequências esperadas são maiores do que 1 e não existem mais de 20% das frequências esperadas inferiores a 5, como tal podemos agora proceder à realização do teste de independência do qui-quadrado, representado pela tabela 9.

Tabela 9 - Valor do teste qui-quadrado e respetivo *p value* da hipótese

		Valor do teste	Graus de liberdade	<i>p value</i>	<i>p value</i> bidirecional	<i>p value</i> unidirecional	Phi
Agosto	Qui-Quadrado	27,733 ^a	1	0,000			0,516
	Correção de Continuidade ^b	25,470	1	0,000			
	Teste exato de Fisher				0,000	0,000	
Setembro	Qui-Quadrado	18,471 ^b	1	0,000			0,408
	Correção de Continuidade ^b	16,582	1	0,000			
	Teste exato de Fisher				0,000	0,000	

a. 0 células (0,0%) têm a frequência esperada inferior a 5. O mínimo esperado seria 12,00.

b. Calculado apenas para tabelas de 2x2.

c. 0 células (0,0%) têm a frequência esperada inferior a 5. O mínimo esperado seria 11,48.

Face a isto, analisando a tabela 9, utilizando um α de 0,05, podemos verificar que de facto tanto em agosto (χ^2 com correção de continuidade =25,470; $p=0,000$) como em setembro (χ^2 com correção de continuidade =16,582; $p=0,000$) houve diferenças

estatisticamente significativas na associação da presença do diagnóstico de incontinência urinária e a perda de integridade cutânea. Mesmo observando o teste exato de Fisher (já que estamos perante uma tabela de contingência 2x2 com um grau de liberdade) os resultados mantêm-se significativos e observando o phi verificamos que estamos perante duas associações relativamente forte (0,516 e 0,408). Estes resultados vão de encontro ao que Bardsley (2013); Gray (2010) e Beguin *et al.* (2010) constaram nos seus estudos. Existindo uma prevalência do eritema associado à incontinência urinária, sendo um desafio a manutenção da integridade cutânea em pessoas com incontinência urinária e por isso é necessário um programa de cuidados com a pele mais estruturado e rigoroso, minimizando a exposição da pele com as fezes e/ou urina.

Relação entre a integridade cutânea e a incontinência intestinal:

Resolveu-se também verificar se pessoas com incontinência intestinal também poderão apresentar alteração da integridade cutânea. Para verificarmos isso construiu-se tabela 10.

É possível verificar que em agosto 38,46% (50) das pessoas não possuíam incontinência intestinal nem eritema e que 20,00% (26) das pessoas possuíam incontinência intestinal mas não possuíam eritema. Das pessoas com incontinência intestinal é possível verificar que 9,23% (12) das pessoas apresentavam pouco eritema, 6,92% (9) eritema impercetível, 12,08% (17) eritema intenso e 6,15% (8) apresentavam uma lesão profunda. Existe também alguns valores residuais de pessoas que não possuem incontinência intestinal mas apresentam a integridade cutânea afetada. Em setembro podemos verificar que 45,34% (68) pessoas não possuíam incontinência intestinal e não apresentam eritema, sendo que 20,66% (31) das pessoas não apresentavam eritema apesar de possuírem incontinência intestinal. De notar que tal como em agosto, é possível verificar que as pessoas que possuíam incontinência intestinal são as que possuem maior tipo de problemas na integridade cutânea.

Daqui também podemos indagar que tal como na incontinência urinária, também poderá existir uma associação entre a presença de incontinência intestinal e a perda da integridade cutânea.

Tabela 10 – Relação entre a integridade cutânea e a presença de incontinência intestinal

		Sem incontinência intestinal	Com incontinência intestinal	Total
Agosto	Sem eritema	n 50 % 38,46	26 20,00	76 58,46
	Pouco eritema (quase impercetível)	n 2 % 1,54	12 9,23	14 10,77
	Eritema impercetível (pele rosa)	n 3 % 2,31	9 6,92	12 9,23
	Eritema Intenso (pele púrpura ou rosa)	n 2 % 1,54	17 13,08	19 14,62
	Rutura da pele/abrasão (superficial)	n 0 % 0,00	0 0,00	0 0,00
	Lesão Profunda (UPP estágio III ou IV)	n 1 % 0,77	8 6,15	9 6,92
	Total	N 58 % 44,62	72 55,38	130 100,00
	Setembro	Sem eritema	n 68 % 45,34	31 20,66
Pouco eritema (quase impercetível)		n 1 % 0,67	7 4,67	8 5,33
Eritema impercetível (pele rosa)		n 2 % 1,33	11 7,33	13 8,67
Eritema Intenso (pele púrpura ou rosa)		n 3 % 2,00	15 9,99	18 12,00
Rutura da pele/abrasão (superficial)		n 1 % 0,67	2 1,33	3 2,00
Lesão Profunda (UPP estágio III ou IV)		n 0 % 0,00	9 5,99	9 6,00
Total		N 75 % 50,00	75 50,00	150 100,00

Como se desconhece a distribuição das variáveis na população, as amostras serem independentes, a variável “diagnóstico de incontinência intestinal” ser uma variável qualitativa nominal e o “diagnóstico de integridade cutânea” ser uma variável qualitativa ordinal e como se pretende verificar a existência de uma associação entre o diagnóstico de incontinência intestinal e o presença de integridade cutânea, resolveu-se utilizar o teste de independência do qui-quadrado. Assim se as variáveis forem independentes então as frequências observadas estarão próximas das estimadas, caso contrário não se verifica a hipótese de independência definida. Construiu-se uma tabela de contingência, representada pela tabela 11. Tivemos o cuidado de agregar os diferentes estadios de perda de integridade cutânea, para a tabela ser mais fácil analisar

e não possuímos casos em que as frequências esperadas sejam inferiores a 5, maiores do que as pretenderíamos para avançarmos com o teste qui-quadrado. Recorreu-se ao programa informático SPSS versão 19 para realizar o referido teste.

Comandos do SPSS: Analyse – descriptive statistics – crosstabs... (statistics – chisquare/cells – counts – observed e expected).

Tabela 11 – Relação entre a integridade cutânea e a presença de incontinência intestinal

			Sem incontinência intestinal	Com incontinência intestinal	Total
Agosto	Com integridade cutânea	FO	50	26	76
		FE	33,91	42,09	76,00
	Sem integridade cutânea	FO	8	46	54
		FE	24,09	29,91	54,00
	Total	FO	58	72	130
		FE	58,00	72,00	130,00
Setembro	Com integridade cutânea	FO	68	31	99
		FE	49,50	49,50	99,00
	Sem integridade cutânea	FO	7	44	51
		FE	25,50	25,50	51,00
	Total	FO	75	75	150
		FE	75,00	75,00	150,00

Como se pode observar pela tabela 11, depois de agruparmos as classes, podemos verificar que todas as frequências esperadas são maiores do que 1 e não existem mais de 20% das frequências esperadas inferiores a 5, como tal podemos agora proceder à realização do teste de independência do qui-quadrado, representado pela tabela 12.

Tabela 12- Valor do teste qui-quadrado e respetivo ρ value da hipótese

		Valor do teste	Graus de liberdade	ρ value	ρ value bidirecional	ρ value unidirecional	Phi
Agosto	Qui-Quadrado	33,197 ^a	1	0,000			- 0,505
	Correção de Continuidade ^b	31,166	1	0,000			
	Teste exato de Fisher				0,000	0,000	
Setembro	Qui-Quadrado	40,671 ^c	1	0,000			
	Correção de Continuidade ^b	38,503	1	0,000			
	Teste exato de Fisher				0,000	0,000	- 0,521

a. 0 células (0,0%) têm a frequência esperada inferior a 5. O mínimo esperado seria 24,09.

b. Calculado apenas para tabelas de 2x2.

c. 0 células (0,0%) têm a frequência esperada inferior a 5. O mínimo esperado seria 25,50.

Face a isto, analisando a tabela 12, utilizando um α de 0,05, podemos verificar que de facto tanto em agosto (χ^2 com correção de continuidade =31,166; $\rho=0,000$) como em setembro (χ^2 com correção de continuidade =38,503; $\rho=0,000$) houve diferenças estatisticamente significativas na associação da presença do diagnóstico de incontinência intestinal e a perda de integridade cutânea. Mesmo observando o teste exato de Fisher (já que estamos perante uma tabela de contingência 2x2 e com um grau de liberdade) os resultados mantêm-se significativos e observando o phi verificamos que estamos perante duas associações relativamente forte (- 0,505 e - 0,521). Estes resultados vão de encontro ao que Bliss (2011) e Rohwer, Bliss e Savik (2013) concluíram nos seus estudos, ao afirmar que pessoas com presença de incontinência intestinal têm também probabilidade de desenvolver eritemas e que esta evolução foi inclusivamente mais rápida que pessoas que possuíam incontinência urinária.

ANEXO 1 – Pedido de autorização para a realização da dissertação



Exmo. Senhor
Enf.º Nuno André Lopes Santos
Serviço de Medicina I
Hospital de Faro, EPE

Comissão de Ética para a Saúde

Sua Comunicação
Refª NA/ME/123/10

N/ ref.ª

Data

Assunto: Estudo de Investigação “Cuidados aos idosos hospitalizados com diagnóstico de incontinência urinária e intestinal – otimizar recursos, gerar eficiência, melhorar a qualidade”

De acordo com o vosso pedido cumpre-me informar V.ª. Ex.ª. que o mesmo mereceu o seguinte Despacho do Conselho de Administração

*“Autorizado como
Proposto.”*

Em anexo envio cópia do respectivo despacho.

Com os melhores cumprimentos,

Faro, 22 de Junho de 2012

O secretariado da Comissão de Ética
para a Saúde do Hospital Distrital de Faro EPE

Enfermagem
JUN. 2012
AB/2012



Comissão de Ética
para a Saúde

Exmo Senhor
Enfermeiro Director
do Hospital de Faro

Autoeizado como
PROPOSTA.
19.06.2012

O CONSELHO DE ADMINISTRAÇÃO
Presidente
(Pedro M.H. Nunes)
Vogal Executivo (Gracia Pereira) Director Clínico
(Jorge Ribeiro)
Vogal Executivo (Luís Miguel Martins) ENP Director
(José Vieira Santos)

PARECER

Assunto: Estudo de Investigação "Cuidados aos idosos hospitalizados com diagnóstico de incontinência urinária e intestinal – otimizar recursos, gerar eficiência, melhorar a qualidade"

Investigador: Nuno André Lopes Lopes dos Santos

Em relação ao estudo referido em epígrafe, somos de parecer favorável à realização do mesmo, uma vez que não se levantam quaisquer questões do foro ético.

Sem outro assunto, enviamos os nossos cumprimentos.

Faro, 14 de Junho de 2012

A Comissão de Ética para a Saúde do Hospital de Faro, EPE

COMISSÃO DE ÉTICA