

**UNIVERSIDADE DE ÉVORA**  
**ESCOLA DE CIÊNCIAS SOCIAIS**  
**MESTRADO EM INTERVENÇÃO SÓCIO-ORGANIZACIONAL NA**  
**SAÚDE**

Curso ministrado em parceria com a  
**ESCOLA SUPERIOR DE TECNOLOGIA DA SAÚDE DE LISBOA**  
**INSTITUTO POLITÉCNICO DE LISBOA**

Registado na DGES com o N.º R/B-AD-917/2007

Publicado no Diário da República, 2.ª Série – N.º 11, de 18 de Janeiro de 2010

Área de Especialização em  
**Políticas de Administração e Gestão de Serviços de Saúde**

**Dissertação de Mestrado**

**A e-SAÚDE NAS ORGANIZAÇÕES, UMA ABORDAGEM**  
**PELA PERSPECTIVA DOS ENFERMEIROS. ESTUDO DE**  
**CASO DE SERVIÇOS HOSPITALARES**

**Elaborado por:**

**Miguel Jorge Serra Sapateiro Pinto Pedrosa, N.º 7521**

Orientador:

Professor Doutor Paulo Resende da Silva

**Évora**

**Novembro de 2012**



À minha família, que sempre me incentivou.

À minha namorada, o que de melhor tenho na vida.



## **AGRADECIMENTOS**

Existem palavras que constituem setas que nos atravessam, outras existem que constituem sementes que se lançam e se recolhem aguardando pelo fruto. Contudo, chegados a esta paragem, vivemos, indubitavelmente, com uma interrogação que nos assola: Que palavras devem ser utilizadas neste momento? Certo é, que tudo pode depender do secreto dom, do impulso e da motivação suscitada pelas palavras que recebemos. No entanto, algo não deixa de ser admiravelmente autêntico, ou seja, estas palavras certamente constituem um grande amor, um grande reconhecimento e, acima de tudo, um enorme agradecimento.

Ao apresentar este trabalho, aproveito a oportunidade que se me impõe, para partilhar algumas palavras de reconhecimento, de agradecimento e de gratidão às pessoas que, de uma maneira ou de outra, me obsequiaram com o seu apoio, a sua atenção e dedicação.

Na impossibilidade de mencionar todos os que me abriram portas, desbravaram caminhos, e estiveram ao meu lado nas encruzilhadas da vida, nos dias mais difíceis e de maior desmotivação durante a realização deste trabalho, permito-me salientar alguns nomes. Aqueles que eu não nomeio também estão no meu coração.

Aos meus colegas de Mestrado pelos momentos de partilha. Em especial à Vera Sousa e à Ana Fialho, amigas e “companheiras de luta”, de muitas horas de trabalho, de viagens e de “bolinhos” à chegada a Lisboa (ESTeSL), pela partilha diária de histórias, desabafos e construções que por vezes se desmoronavam, pela disponibilidade e solidariedade demonstradas, pela camaradagem, energia positiva, preocupação e solidariedade amiga.

Aos meus amigos, que se disponibilizaram para lerem todo o trabalho antes de este ser entregue, na procura de possíveis *gralhas*, pela disponibilidade

demonstrada quando era necessário fazer a recolha de novos dados, de novos elementos para este trabalho. A todos, agradeço por serem meus amigos, por se preocuparem com o meu bem-estar, pela atenção, pela simpatia, pela “boa disposição”, assente no respeito, quero expressar a minha estima, consideração e enorme amizade.

Quero, também, endereçar um agradecimento muito especial aos meus colegas de profissão, a todos os Enfermeiros que humildemente demonstraram compreensão e disponibilidade para colaborar neste projecto, ao dedicarem o seu precioso tempo a preencher o Inquérito por Questionário. A todos eles, o meu sincero e profundo agradecimento, pois sem a vossa participação, este projecto não passaria disso mesmo, de um projecto num papel, no fundo de uma gaveta de uma qualquer secretária.

Quero, igualmente, agradecer ao Professor Dr. Paulo Resende da Silva, o meu Orientador, toda a ajuda e orientação que me deu, pois sem ele este trabalho não seria possível.

E como os últimos são sempre os primeiros, o meu sincero agradecimento e as minhas sentidas desculpas a todos aqueles que deram “um nó cego com a minha vida” – a minha família – que permaneceram com isenção e serenidade nos meus momentos angustiantes e difíceis formando uma “muralha à volta do meu castelo” para que nada me hostilizasse.

E claro está, por último mas não menos importante, não posso deixar de agradecer à pessoa mais importante de toda a minha existência enquanto ser, à minha namorada, Rute Pires, pela tremenda compreensão, paciência, dedicação e colaboração. Por todos os momentos de traição com esta Dissertação, pelas angústias, pelos momentos a sós, na constante esperança de te voltar a dedicar todo o meu tempo disponível. Por tudo isto e muito mais, nas imensas palavras que não consigo descrever, pelos sentimentos que não consigo expressar – o meu muito obrigado por existires e por me apoiares.

A TODOS ESTOU ETERNAMENTE GRATO POR TER CHEGADO AO FIM.

## **A e-SAÚDE NAS ORGANIZAÇÕES, UMA ABORDAGEM PELA PERSPECTIVA DOS ENFERMEIROS. ESTUDO DE CASO DE SERVIÇOS HOSPITALARES**

### **RESUMO**

O presente trabalho de investigação tem como principal objectivo perceber se os impactos da introdução, implementação e do desenvolvimento de projectos de SI/TIC afectam a percepção dos Enfermeiros quanto aos benefícios da e-Saúde, em Serviços Hospitalares. Para tal, foi aplicado um Inquérito por Questionário utilizando uma escala de *Likert* de quatro pontos, a um total de 111 Enfermeiros de uma Organização de Saúde, através da qual foram avaliados a Motivação para a utilização dos SI/TIC, decorrente da facilidade da utilização e da intenção efectiva de utilização pelos mesmos, os seus Impactos, positivos e negativos, as suas Barreiras, e os seus Benefícios. A análise dos dados quantitativos foi feita com recurso ao programa SPSS® Versão 18.0.

Os resultados demonstram que, globalmente, a percepção dos Enfermeiros quanto aos benefícios da e-Saúde é afectada, de uma forma positiva, pela introdução, implementação e pelo desenvolvimento de projectos de SI/TIC, na Organização de Saúde estudada.

**PALAVRAS-CHAVE:** e-Saúde; Impactos; Sistemas de Informação (SI).



## **e-HEALTH IN ORGANIZATIONS, THE PERSPECTIVE APPROACH OF NURSES. CASE STUDY OF HOSPITAL SERVICES**

### **ABSTRACT**

This research work has as main objective to understand if the impacts of introduction, implementation and development project of IS/ICT affect the perceptions of nurses about the benefits of e-Health, in Hospital Services. To this end, we applied a survey by questionnaire using a Likert scale of four points, a total of 111 nurses from a Health Organization, through which we evaluated the motivation for the use of IS/ICT, due to the ease of use and the actual intention to use the same, their impacts, positive and negative, their barriers, and their benefits. The quantitative analysis was performed using the SPSS ® Version 18.0.

The results show that, overall, the perception of nurses regarding the benefits of e-health is affected in a positive way, by the introduction, implementation and development projects of IS/ICT in the Health Organization study.

**KEYWORDS:** e-Health; Impacts; Information Systems (IS).



## ÍNDICE

	Página
<b><u>LISTA DE SIGLAS</u></b> -----	17
<b><u>LISTA DE FIGURAS</u></b> -----	19
<b><u>LISTA DE GRÁFICOS</u></b> -----	21
<b><u>LISTA DE QUADROS</u></b> -----	23
<b><u>CAPÍTULO 1 – DA PROBLEMÁTICA AOS OBJECTIVOS DO ESTUDO</u></b> -----	25
<b>1.1. INTRODUÇÃO</b> -----	26
1.1.1. ENQUADRAMENTO DO TEMA E JUSTIFICAÇÃO DA ESCOLHA -----	32
1.1.2. FORMULAÇÃO DO PROBLEMA E DOS OBJECTIVOS -----	34
1.1.3. ESTRUTURA DO TRABALHO -----	36
1.1.4. MOTIVAÇÃO PESSOAL PARA A REALIZAÇÃO DO ESTUDO -----	36
<b><u>CAPÍTULO 2 – “SAÚDINFOR” – INFORMÁTICA EM SAÚDE E “e-SAÚDE” – SAÚDE ELECTRÓNICA E SAÚDE ONLINE</u></b> -----	39
<b>2.1. INFORMÁTICA EM SAÚDE</b> -----	40
<b>2.2. TECNOLOGIAS DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO (TIC) NA SAÚDE, EM PORTUGAL</b> -----	43
<b>2.3. OS SISTEMAS DE INFORMAÇÃO EM SAÚDE (SIS)</b> -----	45
<b>2.4. INFORMÁTICA EM ENFERMAGEM – “ENFERMÁTICA”</b> -----	52
<b>2.5. MUDANÇA DE PARADIGMA NA SAÚDE: O CIDADÃO COMO “OWNER” DA INFORMAÇÃO</b> -----	54

---

<b>2.6. A e-SAÚDE NA EUROPA E EM PORTUGAL: A ERA DAS OPORTUNIDADES -----</b>	<b>57</b>
<b>2.7. OS BENEFÍCIOS DA e-SAÚDE -----</b>	<b>61</b>
<b>2.8. OS IMPACTOS DA INTRODUÇÃO, IMPLEMENTAÇÃO E DO DESENVOLVIMENTO DOS SI/TIC .....</b>	<b>67</b>
<b><u>CAPÍTULO 3 – “INFOSAÚDE” – INFORMAÇÃO EM SAÚDE -----</u></b>	<b>72</b>
<b>3.1.A IMPORTÂNCIA DA INFORMAÇÃO NO PROCESSO DE TOMADA DE DECISÃO EM ENFERMAGEM -----</b>	<b>73</b>
<b>3.2.DOS REGISTOS EM SUPORTE DE PAPEL À INFORMATIZAÇÃO DOS CUIDADOS DE ENFERMAGEM -----</b>	<b>84</b>
<b>3.3. SISTEMAS DE INFORMAÇÃO EM ENFERMAGEM (SIE) -----</b>	<b>92</b>
<b><u>CAPÍTULO 4 – METODOLOGIA DE INVESTIGAÇÃO -----</u></b>	<b>103</b>
<b>4.1. TIPO DE ESTUDO -----</b>	<b>125</b>
<b>4.2. TÉCNICAS DE RECOLHA DE DADOS -----</b>	<b>129</b>
4.2.1. TÉCNICAS DOCUMENTAIS: RECOLHA E ANÁLISE BIBLIOGRÁFICA E RECOLHA E ANÁLISE DOCUMENTAL -----	130
4.2.2. TÉCNICAS NÃO DOCUMENTAIS: INQUÉRITO POR QUESTIONÁRIO -----	133
4.2.3. ARQUITECTURA DO QUESTIONÁRIO -----	137
4.2.4. PRÉ-TESTE -----	151
<b>4.3. TÉCNICAS DE ANÁLISE E TRATAMENTO DE DADOS -----</b>	<b>153</b>
4.3.1. ANÁLISE DA CONSISTÊNCIA INTERNA DAS ESCALAS UTILIZADAS	154
<b><u>CAPÍTULO 5 – ANÁLISE E DISCUSSÃO DE RESULTADOS -----</u></b>	<b>157</b>
<b>5.1. CARACTERIZAÇÃO SOCIODEMOGRÁFICA DOS RESPONDENTES -----</b>	<b>158</b>
5.1.1. O GÉNERO -----	158

---

---

5.1.2. A IDADE -----	159
5.1.3. O ESTADO CIVIL -----	160
5.1.4. O GRAU DE HABILITAÇÕES LITERÁRIAS -----	161
5.1.5. A ANTIGUIDADE NA CARREIRA -----	162
5.1.6. A CATEGORIA PROFISSIONAL -----	163
5.1.7. O SERVIÇO EM QUE EXERCE FUNÇÕES -----	164
<b>5.2. RESULTADOS DO INQUÉRITO POR QUESTIONÁRIO POR DIMENSÃO DE ANÁLISE -----</b>	<b>165</b>
5.2.1. ANÁLISE E AVALIAÇÃO DA MOTIVAÇÃO DOS ENFERMEIROS PARA A UTILIZAÇÃO DOS SI/TIC, DECORRENTE DA SUA PERCEÇÃO EM TERMOS DA FACILIDADE DE UTILIZAÇÃO DESTAS FERRAMENTAS E DA INTENÇÃO EFECTIVA DE UTILIZAÇÃO PELOS MESMOS -----	165
5.2.2. ANÁLISE E AVALIAÇÃO DOS IMPACTOS POSITIVOS DA INTRODUÇÃO, IMPLEMENTAÇÃO E DO DESENVOLVIMENTO DOS SERVIÇOS/SOLUÇÕES e-SAÚDE (SI/TIC), EM SERVIÇOS HOSPITALARES -----	167
5.2.2.1. Dimensão Impactos Positivos Organizacionais -----	169
5.2.2.2. Dimensão Impactos Positivos Pessoais -----	172
5.2.2.3. Dimensão Impactos Positivos Político-económicos -----	174
5.2.2.4. Dimensão Impactos Positivos Socioculturais -----	175
5.2.3. ANÁLISE E AVALIAÇÃO DOS IMPACTOS NEGATIVOS DA INTRODUÇÃO, IMPLEMENTAÇÃO E DO DESENVOLVIMENTO DOS SERVIÇOS/SOLUÇÕES e-SAÚDE (SI/TIC), EM SERVIÇOS HOSPITALARES -----	176
5.2.3.1. Dimensão Impactos Negativos Organizacionais -----	178
5.2.3.2. Dimensão Impactos Negativos Pessoais -----	179
5.2.3.3. Dimensão Impactos Negativos Político-económicos -----	180

---

5.2.3.4. Dimensão Impactos Negativos Socioculturais -----	181
5.2.4. ANÁLISE E AVALIAÇÃO DAS BARREIRAS À INTRODUÇÃO, IMPLEMENTAÇÃO E AO DESENVOLVIMENTO DOS SERVIÇOS/SOLUÇÕES e-SAÚDE (SI/TIC), EM SERVIÇOS HOSPITALARES -----	182
5.2.4.1. Dimensão Barreiras de Acessibilidade -----	183
5.2.4.2. Dimensão Barreiras Comunicacionais -----	184
5.2.4.3. Dimensão Barreiras Individuais -----	185
5.2.4.4. Dimensão Barreiras Tecnológicas -----	186
5.2.4.5. Dimensão Barreiras Político-legais -----	186
5.2.4.6. Dimensão Barreiras Económicas -----	187
5.2.5. ANÁLISE E AVALIAÇÃO DOS BENEFÍCIOS DA INTRODUÇÃO, IMPLEMENTAÇÃO E DO DESENVOLVIMENTO DOS SERVIÇOS/SOLUÇÕES e-SAÚDE (SI/TIC), EM SERVIÇOS HOSPITALARES -----	188
5.2.5.1. Dimensão Benefícios de Acessibilidade -----	190
5.2.5.2. Dimensão Benefícios de Qualidade -----	190
5.2.5.3. Dimensão Benefícios de Soluções -----	192
5.2.5.4. Dimensão Benefícios de Ganhos -----	192
5.2.5.5. Dimensão Benefícios de Custos -----	193
5.2.6. ANÁLISE DAS CORRELAÇÕES ENTRE ALGUMAS DAS DIMENSÕES DE ANÁLISE -----	194
<b>5.3. DISCUSSÃO DE RESULTADOS -----</b>	<b>200</b>
<b><u>CAPÍTULO 6 – CONCLUSÃO E PRINCIPAIS RECOMENDAÇÕES</u> ----</b>	<b>219</b>
<b>6.1. CONCLUSÃO -----</b>	<b>220</b>
<b>6.2. PRINCIPAIS RECOMENDAÇÕES -----</b>	<b>227</b>

---

<b>6.3. PLANO DE INTERVENÇÃO SÓCIO-ORGANIZACIONAL -----</b>	<b>230</b>
<b><u>BIBLIOGRAFIA</u> -----</b>	<b>239</b>
<b><u>ANEXOS</u> -----</b>	<b>263</b>
<b>ANEXO I – AUTORIZAÇÃO PARA A REALIZAÇÃO DO TRABALHO DE INVESTIGAÇÃO</b>	
<b>ANEXO II – INQUÉRITO POR QUESTIONÁRIO</b>	
<b>ANEXO III – PRÉ-TESTE</b>	



## **LISTA DE SIGLAS**

- SI** – Sistemas de Informação;
- TI** – Tecnologias da Informação;
- TIC** – Tecnologias da Informação e Comunicação;
- SI/TIC** – Sistemas de Informação/Tecnologias da Informação e Comunicação;
- SIE** – Sistemas de Informação em Enfermagem;
- SIS** – Sistemas de Informação da Saúde,
- SNS** – Serviço Nacional de Saúde;
- PNS** – Plano Nacional de Saúde;
- OMS** – Organização Mundial de Saúde;
- MS** – Ministério da Saúde;
- EpS** – Educação para a Saúde;
- EU** – União Europeia;
- PBE** – Prática Baseada na Evidência;
- CIPE** – Classificação Internacional para a Prática de Enfermagem;
- OE** – Ordem dos Enfermeiros;



## LISTA DE FIGURAS

	Página
<b>FIGURA 1</b> – Níveis de SI, adaptado de Turban, Leidner, McLean & Wetherbe (2007)	49
<b>FIGURA 2</b> – Impactos da introdução dos SI/TIC, ou seja, Serviços/Soluções e-Saúde, no Modelo de inter-relações da Saúde	50
<b>FIGURA 3</b> – A mudança do foco dos SI, adaptado de Eysenbach (2000)	56
<b>FIGURA 4</b> – Benefícios da e-Saúde, <i>In: EFN Members Report on Health</i> (s.d.)	62
<b>FIGURA 5</b> – Relação entre Dado, Informação e Conhecimento (Cardoso, 2010:14) adaptado de Checkland & Howel (1997); Hirschheim [ <i>et al.</i> ] (1995)	73
<b>FIGURA 6</b> – Ciclo Diagnostico – Terapia, adaptado de van Bommel & Musen (1997)	74
<b>FIGURA 7</b> – Ciclo de Informação, dos Dados da Informação e do Conhecimento em ambiente clínico, adaptado de van Bommel & Musen (1997)	75
<b>FIGURA 8</b> – Representação da Base de Conhecimento no decurso da Consulta (Krol & Reich, 1999)	76
<b>FIGURA 9</b> – Modelo Outcome-Present State-Teste (OPT) de Raciocínio Clínico Reflexivo segundo Pesut & Herman (1999:25)	78
<b>FIGURA 10</b> – O Processo de Tomada de Decisão Baseada na Evidência Científica segundo Cullum (1998) referido por Thompson [ <i>et al.</i> ] (2003:167)	80
<b>FIGURA 11</b> – Elementos intervenientes no Processo de Tomada de Decisão (Angeloni, 2003)	82
<b>FIGURA 12</b> – Modelo Teórico do Estudo de Caso	112
<b>FIGURA 13</b> – Modelo do Estudo de Caso adaptado de Yin (2003)	118
<b>FIGURA 14</b> – Conexão entre a Evidência, adaptado de Yin (2003)	124



## LISTA DE GRÁFICOS

	Página
<b>GRÁFICO 1</b> – Género dos Profissionais de Enfermagem da Instituição Hospitalar em causa (respondentes)	159
<b>GRÁFICO 2</b> – Estado Civil dos Profissionais de Enfermagem da Instituição Hospitalar em causa (respondentes)	161
<b>GRÁFICO 3</b> – Antiguidade na Carreira dos Profissionais de Enfermagem da Instituição Hospitalar em causa (respondentes)	162
<b>GRÁFICO 4</b> – Categoria Profissional dos Profissionais de Enfermagem da Instituição Hospitalar em causa (respondentes)	163
<b>GRÁFICO 5</b> – Serviço Hospitalar no qual os Profissionais de Enfermagem da Instituição Hospitalar em causa (respondentes) exercem funções	164



## LISTA DE QUADROS

	Página
<b>QUADRO 1</b> – Definições de e-Saúde, de acordo com vários autores	59
<b>QUADRO 2</b> – Mudança verificada nas Organizações após a introdução e implementação das TIC	69
<b>QUADRO 3</b> – Finalidades dos Registos de Enfermagem segundo Davis [ <i>et al.</i> ] (2001) referidos por Leal (2006)	87
<b>QUADRO 4</b> – Preconceitos tradicionais contra os Estudos de Caso e motivos possíveis (Yin, 2003:10-11)	115
<b>QUADRO 5</b> – Desenho do Estudo de Caso, adaptado de Yin (2003)	116
<b>QUADRO 6</b> – Constituição da Amostra do Estudo	121
<b>QUADRO 7</b> – Testes e Técnicas para a avaliação da Qualidade do Estudo de Caso, adaptado de Yin (2003)	122
<b>QUADRO 8</b> – Seis estruturas e suas aplicações a diferentes propósitos de Estudo de Caso, adaptado de Yin (2003)	125
<b>QUADRO 9</b> – Itens referentes à Secção A do Questionário – a e-Saúde nas Organizações, uma abordagem pela perspectiva dos Enfermeiros. Estudo de Caso de Serviços Hospitalares	139
<b>QUADRO 10</b> – Itens referentes à Secção B do Questionário – a e-Saúde nas Organizações, uma abordagem pela perspectiva dos Enfermeiros. Estudo de Caso de Serviços Hospitalares	141
<b>QUADRO 11</b> – Itens referentes à Secção C do Questionário – a e-Saúde nas Organizações, uma abordagem pela perspectiva dos Enfermeiros. Estudo de Caso de Serviços Hospitalares	144
<b>QUADRO 12</b> – Itens referentes à Secção D do Questionário – a e-Saúde nas Organizações, uma abordagem pela perspectiva dos Enfermeiros. Estudo de Caso de Serviços Hospitalares	146
<b>QUADRO 13</b> – Itens referentes à Secção E do Questionário – a e-Saúde nas Organizações, uma abordagem pela perspectiva dos Enfermeiros. Estudo de Caso de Serviços Hospitalares	148
<b>QUADRO 14</b> – Quadro final com os Scores (máximo e mínimo) das Secções A, B, C, D e E	149

---

<b>QUADRO 15</b> – Itens referentes à Secção F do Questionário – a e-Saúde nas Organizações, uma abordagem pela perspectiva dos Enfermeiros. Estudo de Caso de Serviços Hospitalares	150
<b>QUADRO 16</b> – Análise da Consistência Interna do Questionário	155
<b>QUADRO 17</b> – Unidade de Análise (por Serviço Hospitalar [%])	158
<b>QUADRO 18</b> – Idade ou Grupo etário dos Profissionais de Enfermagem da Instituição Hospitalar em causa (respondentes)	160
<b>QUADRO 19</b> – Desvio Padrão, Mínimo e Máximo referentes aos Profissionais de Enfermagem da Instituição Hospitalar em causa (respondentes)	160
<b>QUADRO 20</b> – Grau de Habilitações Literárias dos Profissionais de Enfermagem da Instituição Hospitalar em causa (respondentes)	162
<b>QUADRO 21</b> – Quadro resumo da Secção A do Inquérito por Questionário	166
<b>QUADRO 22</b> – Quadro resumo da Secção B do Inquérito por Questionário	168
<b>QUADRO 23</b> – Quadro resumo da Secção C do Inquérito por Questionário	177
<b>QUADRO 24</b> – Quadro resumo da Secção D do Inquérito por Questionário	183
<b>QUADRO 25</b> – Quadro resumo da Secção E do Inquérito por Questionário	189

**- CAPÍTULO 1 -**

**• DA PROBLEMÁTICA AOS OBJECTIVOS DO ESTUDO**

## **1.1. Introdução**

O presente trabalho académico surge na sequência de um trabalho de investigação, elaborado no âmbito do VIII Curso de Mestrado em Intervenção Sócio-Organizacional na Saúde, na Área de Especialização em Políticas de Administração e Gestão de Serviços de Saúde, leccionado em parceria entre a Escola de Ciências Sociais da Universidade de Évora com a Escola Superior de Tecnologia da Saúde de Lisboa, do Instituto Politécnico de Lisboa. Este processo de investigação, principalmente, para quem nele se inicia, tal como é o caso do autor do presente estudo de investigação, não é de todo simples, fácil e linear. O mesmo compreende a realização de determinadas escolhas, a opção de um determinado percurso e de metodologias adequadas ao estudo dos fenómenos em análise, nem sempre consensuais na literatura.

Posto isto, esta dissertação para a obtenção do Grau de Mestre procura transmitir de forma fidedigna, leal e rigorosa o percurso inicialmente escolhido, tendo em conta o respectivo enquadramento teórico, as opções metodológicas e as principais conclusões obtidas face ao paradigma de investigação escolhido.

Optou-se por uma investigação mais centrada nas situações da prática e da acção, partido da sua conseqüente descrição e compreensão, cujos resultados proporcionam um contributo imprescindível para a reflexão sobre as práticas, uma vez que esta opção pode constituir um caminho muito útil para o questionamento e a análise dos saberes que se inscrevem na acção e, como tal, nas problemáticas próprias da sua disciplina, atribuindo especial ênfase à necessidade de desenvolvimento da teoria, como suporte de um exercício profissional baseado num processo reflexivo e de concepção de cuidados.

De uma maneira geral, o conceito de e-Saúde pode ser definido como um conjunto alargado de aplicações informáticas ou com base em tecnologia *Web* com o propósito de facilitar a gestão, a prestação de cuidados de saúde, a disseminação da informação, o armazenamento e a troca de dados clínicos (Drury,

2005). Na opinião de Rodrigues & Risk (2003), os Serviços/Soluções e-Saúde são vistos como especialmente úteis no apoio operacional dos novos modelos de cuidados de saúde, a serem implementados ao nível dos diversos países. Ainda, e segundo os mesmos autores, o conceito de e-Saúde procurou replicar as estratégias e experiências dos conceitos de e-Comércio e e-Governança, nomeadamente no que concerne à utilização das TIC para aumentar a produtividade, redesenhar estratégias e melhorar a eficácia e eficiência nas trocas com os clientes, os fornecedores e os parceiros (Rodrigues & Risk, 2003).

Eysenbach define e-Saúde como um campo emergente na intersecção entre a Informática em Saúde ou Informática Médica, a Saúde Pública e os Negócios, referindo-se às TIC como o motor para melhorar os Serviços de Saúde e as Informações relacionadas com a Saúde disponíveis na *Internet*. Este termo caracteriza não apenas um desenvolvimento técnico, mas também um estado de espírito, uma nova maneira de pensar, uma atitude e um compromisso diferentes para com a Saúde, embora com o mesmo objectivo, melhorar a qualidade dos cuidados de saúde prestados a nível local, regional, nacional e até mesmo internacional, através do recurso aos SI/TIC (Eysenbach, 2001).

Por sua vez, relativamente ao nível da eficiência económica e do controlo da despesa pública, nomeadamente, na redução de custos e na sustentabilidade dos Sistemas de Saúde, num contexto de crise socioeconómica mundial, em pleno Século XXI, podemos afirmar com base na literatura consultada que a introdução, implementação e o desenvolvimento dos SI/TIC na Saúde assumem um papel fundamental para a sustentabilidade futura dos Sistemas de Saúde, nomeadamente do Serviço Nacional de Saúde (SNS), em Portugal (Espanha & Fonseca, 2010). Posto isto, a utilização das TIC na Saúde, de acordo com o Plano Nacional de Saúde (PNS) (2011-2016), organiza-se em três eixos fundamentais, de um modo consequente com os três conceitos chave que emergem da respectiva utilização, ou seja, e-Saúde; Sistemas de Informação em Saúde (SIS) e Media e Comunicação em Saúde. Neste sentido, e tendo em conta o principal objectivo deste trabalho, serão apenas abordados os dois primeiros conceitos chave acima referidos, ou seja, e-Saúde e SIS.

O conceito de e-Saúde acima referido encerra quatro grandes categorias de serviços Telemáticos, nomeadamente: a Prestação de Cuidados de Saúde (incluindo a Telemedicina), a Educação/Formação, a Gestão de Serviços/Unidades de Saúde e a Investigação. Nos dois primeiros níveis, as interações podem ser entre profissionais de saúde ou entre estes e o doente, utente ou qualquer cidadão que procure informação relacionada com a sua saúde. Desta forma, a e-Saúde constitui-se como um instrumento indispensável para a prestação de cuidados de saúde às populações e de Saúde Pública.

A e-Saúde constitui um eixo de utilização das TIC que pretende contribuir para o desenvolvimento de um novo modelo de relacionamento entre o doente/cidadão que procura um Serviço de Saúde/informação de saúde/cuidados de saúde e os profissionais de saúde. Esta relação baseia-se na partilha de informação. Assim, e de acordo com Espanha & Fonseca (2010), importa disponibilizar, através de recursos electrónicos fidedignos, de qualidade, eficazes e seguros, informação científica relevante, bem como, os registos pessoais de saúde dos cidadãos. Os mesmos autores acrescentam que para isso há que padronizar instrumentos de trabalho interoperáveis, quer a nível nacional quer a nível internacional.

A e-Saúde contribui para a obtenção de ganhos em saúde e para a redução de custos, e conseqüente sustentabilidade futura dos Sistemas de Saúde (Araújo, 2004). Na mesma linha de pensamento, a e-Saúde agrega em si, também, o potencial de maximizar a produção de evidência científica, com base na Medicina Baseada na Evidência, o *empowerment* (a capacitação/o poder) dos cidadãos, a padronização da informação disponível, a uniformização da linguagem, novas oportunidades futuras, entre outros benefícios (Espanha & Fonseca, 2010).

Trabalhos de investigação recentes de custo-efectividade, de custo-utilidade e de custo-benefício têm demonstrado que os custos são compensados pela poupança (Muennig & Khan, 2002; Bell, et al., 2006; Ladapo, Neumann, Keren, & Prosser, 2007; Al-Ruzzeh, et al., 2008).

Actualmente, a Internet constitui-se num dos principais veículos da e-Saúde e a crescente amplitude e utilização de aplicações e ferramentas *on-line*

torna incontornável o conceito de *Web 2.0* e o potencial resultante da relação inter-colaborativa entre utilizadores e prestadores desses serviços (Espanha & Fonseca, 2010). Sendo o Sector da Saúde, de acordo com a Comissão das Comunidades Europeias, “*um sector info-intensivo, cada vez mais dependente das TIC*” (CCE C. d., 2004, p. 7), conclui-se que a Internet representa um poderoso instrumento de gestão do conhecimento (*Knowledge Management*), envolvendo vários *stakeholders* da Saúde (Profissionais de Saúde, Doentes/Famílias, Organizações, Sociedade, entre outros).

Actualmente, dada a complexidade do conceito de Informação, e a utilização generalizada das Tecnologias da Informação (TI), tende a considerar-se a informação como um produto da tecnologia (Beijer & Kooper, 2010). No entanto, tal não se verifica, uma vez que a informação, na sua essência, engloba a interpretação de factos e dados objectivos, transpondo-se para além dos dados puros e para além da própria tecnologia (Beijer & Kooper, 2010).

As novas TI constituem-se como os instrumentos que vieram permitir a Gestão da Informação segundo novos moldes, agilizando o fluxo das informações e tornando a sua transmissão mais eficiente, minimizando tempo e recursos, e facilitando, por sua vez, o processo de Tomada de Decisão (Braga, 2000). As TI alteram a forma como as empresas criam o seu produto ou alteram o próprio produto, segundo dois eixos: custo e qualidade do serviço (Porter & Millar, 1985). Por um lado, um melhor aproveitamento das TI, ao longo do processo, pode contribuir para a redução de custos. Por outro lado, a melhoria na componente de informação nos produtos pode aumentar a qualidade do mesmo. Melhorias em qualquer um dos eixos podem provocar uma situação de vantagem competitiva face à concorrência. As TI são ferramentas essenciais à criação de SI integrados e coordenados (Braga, 2000).

A introdução, implementação e o desenvolvimento dos SI e das TIC na Área da Saúde, em simbiose com o alucinante, veloz e progressivo desenvolvimento da *Internet*, contribuíram para a mudança de paradigma estratégico na Saúde, ou seja, o Cidadão como elemento central da Prestação de Cuidados. As principais consequências da introdução, implementação e do

desenvolvimento da e-Saúde em Portugal traduzem-se numa maior participação do cidadão na Área da Saúde, bem como numa melhoria significativa do seu acesso à informação. Esta realidade tornou-se relevante para a disseminação da informação médica e de enfermagem e originou a criação de redes sociais virtuais, conectadas à saúde. Este facto encontra-se bem patente no novo Plano Nacional de Saúde, para o período compreendido entre 2011 – 2016. Para tal, foi delineada uma nova estratégia, a qual pretende atingir três grandes objectivos estratégicos, ou seja, proporcionar uma maior qualidade de serviço ao doente/cidadão; reduzir os custos do SNS aumentando os níveis de eficiência; e garantir um maior acréscimo de eficiência processual e de gestão, suportados, então, por três eixos fundamentais de actuação (os quais, por sua vez, se desdobram em prioridades, acções e projectos), tais como:

- Eixo 1: Melhoramento da Rede de Informação da Saúde;
- Eixo 2: Serviços de Saúde em Linha;
- Eixo 3: Cartão do Utente.

A e-Saúde permite colocar o sector da Saúde na Sociedade paradigma da actualidade, ou seja, a Sociedade em Rede, da Informação e do Conhecimento. Para além disso, facilita a concretização do objectivo primordial de um Sistema de Saúde sob o ponto de vista deste paradigma, isto é, centrado no Cidadão.

A lógica subjacente à Saúde inverteu-se, e o Cidadão passou a adquirir o “poder” da Informação. Este princípio poderá diminuir dependências, transformar, incentivar e reforçar o papel da e-Saúde em Portugal e, ainda, responder às necessidades de evolução do próprio Sistema de Saúde, nomeadamente, do SNS.

No âmbito do projecto *“Towards the Establishment of a European e-Health Research Area”*, foi elaborado um relatório, em Junho de 2007, com o seguinte Título – *“e-Health strategy and implementation activities in Portugal”* – onde se constata o seguinte: *“e-Health is considered a national priority at the National Action Plan for Information Society. The main objective is to use the ICT to place the citizen at the center of the health system, while increasing the quality of the services provided, increasing the efficiency of the system and reducing*

---

costs” (Monteagudo & Moreno, 2007, p. 4). O PNS para o período compreendido entre 2011 – 2016, pretende maximizar os ganhos em saúde da população através do alinhamento e da integração de esforços sustentados de todos os sectores da sociedade, nomeadamente, pela promoção do envolvimento e da participação activa dos cidadãos e das estruturas que os representam, no que diz respeito à Gestão da sua Saúde.

São imensas as potencialidades da e-Saúde, nomeadamente, em termos de melhoria na acessibilidade, equidade, gestão de recursos e redução de custos, tendo por isso repercussões positivas, e aumento da qualidade (de cuidados e serviços). No entanto, existem algumas questões organizacionais, pessoais, socioculturais e político-económicas, ou seja, alguns impactos, ainda pouco amadurecidos, estudados e esclarecidos e que têm constituído um entrave, ou melhor, têm limitado o desenvolvimento da e-Saúde nas Organizações.

Os impactos da introdução de projectos de SI/TIC nas Organizações de Saúde afectam a percepção dos Profissionais de Enfermagem relativamente aos benefícios da e-Saúde, que são vários e se encontram devidamente identificados, justificados e criticados na vasta literatura consultada (EFN, s.d.; EC, 2011; Impact, 2006; Stroetmann, Jones, Dobrev, & Stroetmann, 2006), interferindo na visão que estes profissionais desenvolveram sobre o conceito e, conseqüentemente, os Enfermeiros (reactivamente) constroem barreiras à introdução, implementação e ao desenvolvimento da e-Saúde, em Serviços Hospitalares.

Verifica-se uma crescente utilização das TIC, por parte dos cidadãos/famílias/grupos/populações, no que concerne à procura de informação relacionada com a saúde (Cardoso, Costa, Conceição, & Gomes, 2006; Andreassen, et al., 2007). Por outro lado, a nível internacional, é cada vez mais notória a crescente introdução e implementação destas tecnologias, com potencial de elevação dos padrões de saúde das populações, através de uma prestação de cuidados mais efectiva e eficaz (Garrido, Kristensen, Nielsen, & Busse, 2008).

Alicerçado num paradigma de investigação quantitativo, o presente estudo enquadra-se na área de interesse das TIC e dos Sistemas de Informação em

---

Enfermagem (SIE), mais especificamente, em tentar perceber se os impactos da introdução, implementação e do desenvolvimento de projectos de SI/TIC afectam a percepção dos Enfermeiros quanto aos benefícios da e-Saúde, em Serviços Hospitalares. A análise dessa percepção permite, também a construção de um quadro da realidade, que faz emergir áreas de actuação que até ao momento não tinham sido aprofundadas e estudadas e, simultaneamente proporcionar a sua aproximação aos modelos em uso e a objectivação de resultados em saúde sensíveis aos cuidados de enfermagem.

A presente investigação, segundo Marshall & Rossman (1995, pp. 40-41), para além do seu carácter descritivo é, também de natureza exploratória, uma vez que se pretende “*identificar variáveis importantes e gerar hipóteses para investigação futura*”. Perante este cenário, irei procurar os principais impactos (positivos e negativos), enumerar os benefícios e tipificar as barreiras existentes aquando da introdução, implementação e do desenvolvimento de Serviços/Soluções e-Saúde, em Serviços Hospitalares, bem como, identificar factores fundamentais a ter em conta aquando da introdução de projectos de SI/TIC nesses Serviços, nomeadamente, na análise da percepção que os profissionais de enfermagem têm relativamente aos seus impactos sobre os benefícios da e-Saúde.

### **1.1.1. Enquadramento do tema e justificação da escolha**

Actualmente assiste-se a um aumento da esperança média de vida com o consequente aumento do envelhecimento da população, e da população idosa (com mais de 80 anos de idade), prevendo-se uma subida contínua do seu número, o que irá implicar um aumento do número de pessoas em situações de vulnerabilidade e dependência (AGS, 2007; Coleman & Peter, 2004; OECD, 2009; Simões J. , 2009; Simões & Dias, 2009). Se a estas condicionantes, acrescentarmos o aumento da taxa de incidência da doença crónica em Portugal, o aumento de regimes terapêuticos complexos e de prevenção e o consequente

---

despiste de complicações, facilmente compreendemos que o número de cidadãos que irá depender de outros para a gestão de todo este processo, também irá aumentar. Daí a necessidade urgente de criar, inovar e implementar SI/TIC. Para tal, acredita-se que o investimento em Serviços/Soluções e-Saúde será um contributo muito útil para permitir aproximar o cidadão aos cuidados de saúde, ao invés, de o afastar ainda mais (AGS, 2007; Coleman & Peter, 2004).

As mudanças estruturais nos processos de desenvolvimento sócio-económico, com consequentes implicações no crescimento económico, na coesão social e territorial, bem como na qualidade da democracia, confluem, actualmente, numa sociedade caracterizada pela importância crescente dos recursos cognitivos, pelo crescente desenvolvimento das TIC, pelos SI, ou seja, pela criação de soluções baseadas na Internet ou em Tecnologia *Web* e pela consequente alteração da vivência das pessoas e das próprias empresas e organizações. Esta Sociedade é geralmente apelidada de Sociedade da Informação e do Conhecimento, sendo patente uma certa evolução para aquilo que se pode designar por Sociedade em Rede, o que pressupõe uma capacidade acrescida de aprendizagem, interligação, conexão, relação e inovação, quer para os indivíduos quer para as Organizações (Castells M, 2003; Castells M, 2005). Posto isto, fala-se de uma nova forma de organização social, proporcionada pelas novas características da Informação — muito dispendiosa em termos de produção, embora relativamente “barata” em termos de reprodução, graças ao enorme potencial e desenvolvimento das TIC. Esta característica repassa toda a sociedade, reclamando novos modos de expressão da cidadania, de relação interpessoal e interinstitucional, de expressão cultural e, indubitavelmente, da organização económica e do governo (Silva J. d., 2001). Espanha (2007) defende que o mundo está perante a emergência de um novo modelo de sociedade, onde a geração, o processamento e a transmissão de informação se tornam fontes fundamentais de produtividade e poder. Ainda, e de acordo com este autor “*a saúde individual e a sua gestão quotidiana nunca envolveram tanta informação como actualmente (...)*” (Espanha, 2007, p. 2064).

Para tal, a Organização Mundial de Saúde (OMS), em 2005, através do seu Observatório Global para a Saúde, requereu a todos os Estados Membros o

---

desenho de Planos Estratégicos a longo prazo, cujo principal objectivo consistiu em incentivar o desenvolvimento e a implementação de Serviços/Soluções e-Saúde, a introduzir posteriormente nos respectivos Sistemas de Saúde (Drury, 2005). Segundo o mesmo autor, e de acordo com um relatório recente da OMS, *“the use of information and communication Technologies (ICT) for health, or «eHealth», today represents one of the key instruments for healthcare delivery and public health”* (Drury, 2005, p. 38).

Para Rodrigues (2003), os avanços verificados ao nível das TIC e da divulgação de dados em rede de processamento criou um novo ambiente de acesso universal à informação e à globalização das comunicações, dos negócios e dos serviços. No Sector da Saúde, esta tendência é exemplificada pela crescente consolidação de Serviços/Soluções e-Saúde – uma área que se distingue pela utilização combinada das TI e TIC, de forma a transmitir, armazenar e recuperar dados digitais para fins clínicos, educacionais e administrativos, não só a nível local, mas também, a outros níveis, nomeadamente, regional, nacional, e até mesmo, internacional.

### **1.1.2. Formulação do problema e dos objectivos**

Chegou-se então à intenção efectiva de perceber se os impactos da introdução, implementação e do desenvolvimento de projectos de SI/TIC afectam a percepção dos Enfermeiros quanto aos benefícios da e-Saúde, em Serviços Hospitalares. Partindo desta realidade e após alguma reflexão, definiu-se como Questão de Investigação: **Será a percepção dos Enfermeiros, relativamente aos benefícios da e-Saúde, influenciada pelos impactos da introdução, implementação e do desenvolvimento de projectos de SI/TIC, em Serviços Hospitalares?**

Como tal, torna-se fundamental perceber em que medida é que os Enfermeiros se adaptaram a esta nova forma de processamento da informação, quais os impactos da introdução, implementação e do desenvolvimento desta

inovação, e se existe alguma relação entre estes e os benefícios, e por último, que barreiras impedem o seu desenvolvimento. Perante tal intenção, definiu-se como objectivo geral da presente Dissertação: **Perceber se os impactos da introdução, implementação e do desenvolvimento de projectos de SI/TIC afectam a percepção dos Enfermeiros quanto aos benefícios da e-Saúde, em Serviços Hospitalares.**

As Organizações de Saúde e os seus colaboradores diferenciam-se uns dos outros e, indubitavelmente têm melhores ou piores desempenhos, estão mais ou menos motivados, consoante as capacidades que têm para lidar com a informação. Deste modo, pretende-se com a realização deste trabalho de investigação analisar, de forma mais pormenorizada, entre outros, os seguintes objectivos específicos:

- **Identificar os principais impactos (positivos e negativos) da introdução, implementação e do desenvolvimento de Serviços/Soluções e-Saúde (SI/TIC), em Serviços Hospitalares;**
- **Enumerar os benefícios da introdução, implementação e do desenvolvimento de Serviços/Soluções e-Saúde (SI/TIC), em Serviços Hospitalares;**
- **Tipificar as principais barreiras à introdução, implementação e ao desenvolvimento de Serviços/Soluções e-Saúde (SI/TIC), em Serviços Hospitalares.**

De acordo com a problemática e os objectivos do estudo anteriormente citados, foram inquiridos 111 Enfermeiros de um Hospital Público Geral da Região Alentejo, integrado na rede do SNS, o qual pretende alcançar, a médio prazo, o estatuto de Hospital de Qualidade, com elevado grau de diferenciação tecnológica. Este ambiciona ser um Hospital *Paper Less*, tanto na área da administração financeira, como na área clínica. Neste sentido, tem vindo a realizar uma série de investimentos nas novas tecnologias, mediante a implementação de diversos projectos transversais a toda a instituição.

### **1.1.3. Estrutura do Trabalho**

De modo a possibilitar uma melhor compreensão da temática deste trabalho, a dissertação apresenta-se estruturada em seis Capítulos. No Capítulo 1 faz-se uma abordagem do enquadramento do problema, apresentam-se os objectivos do estudo, assim como, a estrutura da Dissertação e a motivação pessoal para a realização da mesma.

Nos Capítulos 2 e 3 encontram-se agrupadas as principais ideias resultantes da revisão da literatura (Enquadramento Teórico), os quais se encontram subdivididos em subcapítulos. O Capítulo 4 faz referência aos métodos e técnicas de investigação utilizados descrevendo, especificamente, o método de pesquisa, o tipo de estudo, as técnicas de recolha de dados, as técnicas de análise e tratamento de dados e a análise da consistência interna das escalas utilizadas. No Capítulo 5 procede-se à análise e discussão dos resultados, à caracterização sociodemográfica dos respondentes, e são apresentados os resultados do inquérito por questionário, por dimensão de análise.

Por último, no Capítulo 6, correspondente à última etapa desta investigação, serão apresentadas as principais conclusões obtidas e algumas recomendações e tecidas algumas propostas de intervenção sócio-organizacional.

### **1.1.4. Motivação Pessoal para a realização do estudo**

Na realidade, e apesar de já serem conhecidos os impactos da introdução e do desenvolvimento de projectos de SI/TIC na Saúde; a complexidade inerente à sua implementação ao nível dos diversos Serviços de Saúde; os benefícios e as barreiras inerentes à introdução de Serviços/Soluções e-Saúde; torna-se fundamental conhecer a relação existente entre a percepção dos impactos da introdução, implementação e do desenvolvimento de projectos de SI/TIC, pelos

---

Enfermeiros de uma Organização de Saúde Hospitalar, sobre os benefícios da e-Saúde.

Tendo em conta que o próprio investigador pertence à classe profissional alvo do presente estudo e, sendo a profissão de Enfermagem uma profissão da área da Saúde em constante desenvolvimento, a qual procura, com base nos padrões definidos pela respectiva Ordem profissional, acompanhar a inovação, o progresso e o conhecimento, faz todo o sentido realizar um trabalho de investigação que procure aprofundar o conhecimento existente, explorar novos caminhos e, porventura, contribuir para um novo conhecimento.

Sendo os Enfermeiros os profissionais de saúde que mais informação clínica produzem, processam e utilizam diariamente, torna-se fundamental investir na área dos SI e dos SIE, em contexto real, isto é, perceber qual o contributo, a percepção e a importância que os mesmos assumem perante os Serviços/Soluções e-Saúde, em Serviços de Saúde. Posto isto, o investigador encontrou motivação para pesquisar, aprofundar e estudar a temática em contexto da prática clínica, na Instituição Hospitalar na qual exerce funções, servindo esta como ponto de partida para uma nova linha de investigação na área dos SI.



**- CAPÍTULO 3 -**

- **"SAÚDINFOR" - INFORMÁTICA EM SAÚDE E "e-SAÚDE" - SAÚDE ELECTRÓNICA E SAÚDE *ONLINE***

## **2.1. Informática em Saúde**

As TIC tornam-se imprescindíveis no desenvolvimento das sociedades humanas contemporâneas, nomeadamente, quando os seus instrumentos são aplicados na vertente computacional, como é o caso da área médico – hospitalar. A complementaridade entre os conhecimentos das áreas da Lógica, da Matemática, da Medicina assim como das Ciências da Computação, contribuiu para o aparecimento de um novo ramo do saber, a Informática em Saúde ou Informática Médica. Esta assume-se como a Área Científica que aborda a problemática do armazenamento, da extracção, da partilha, da optimização da informação biomédica, bem como dos dados e conhecimentos desta área do saber, tendo como objectivos não só a resolução dos problemas inerentes ao seu campo de intervenção, mas também à tomada de decisões por parte dos diversos Profissionais de Saúde. A Informática em Saúde é um assunto de importância crescente em todo o mundo, pelo contributo que pode proporcionar na modernização e melhoria da qualidade, eficácia e eficiência da prestação de cuidados e Serviços de Saúde, através de uma melhor gestão da Informação em Saúde, assim como, dos Recursos disponíveis.

Actualmente, de modo a aumentar a eficiência e a qualidade dos cuidados de saúde em geral, assim como, dos cuidados prestados pelos Enfermeiros, em particular, todos os resultados dos procedimentos para a obtenção de um diagnóstico, bem como todos os exames complementares de diagnóstico efectuados e as terapêuticas prescritas e administradas, devem ser documentados, comunicados e avaliados cuidadosamente. Neste contexto, devem ser implementados SI e sistemas de comunicação partilhados por várias Organizações de Saúde, ou entre Serviços/Unidades de Saúde e Profissionais de uma Instituição de Saúde, e acessíveis a diversos Profissionais de Saúde (Blobel, 2004). Em particular, é essencial garantir a segurança da informação, isto é, a

confidencialidade, integridade e disponibilidade da mesma, num sistema com estas características (Benferhat & El Baida, 2004).

Um SI nos Serviços de Saúde corresponde a um conjunto de componentes/ferramentas que se integram para pôr em prática os Serviços/Soluções e-Saúde, que consistem na utilização das TIC, através de um conjunto de funções, que se encontram associadas ao Sector da Saúde (Oh, Rizo, Enkin, & Jadad, 2005). Enquanto os Dados são transformados em Informação, pelos SI, a autenticação e a autorização tornam-se num aspecto necessário aos Sistemas e-Saúde. Isto significa, que os sistemas devem proteger os dados e a informação que é produzida de forma a manter a confidencialidade, a integridade e a disponibilidade a qualquer nível (Han, Skinner, Potdar, & Chang, 2006).

A Informática em Saúde é, de acordo com Warner, Friedman e Wyatt, referidos por Rocha, de Vasconcelos & Moreira (s.d.), considerada uma Disciplina Científica, uma vez que o seu domínio está bem definido, ou seja, corresponde à intersecção das Ciências da Saúde com as Ciências da Computação e da Informação e das Tecnologias da Informação (Rocha, de Vasconcelos, & Moreira, s.d.).

A prática da Medicina contemporânea está cada vez mais dependente do modo como os dados clínicos são recolhidos, processados e comunicados. Assim, a prestação eficiente de cuidados de saúde de qualidade poderá estar intrinsecamente associada à tomada de decisões, em tempo e local próprio, baseados na informação do doente e no conhecimento dos Profissionais de Saúde. De igual forma, a comunicação é essencial para a prestação de cuidados, para a investigação e para a gestão em saúde, pois todas estas actividades resultam da partilha de informação entre os membros de uma equipa.

Também a relevância das TIC na investigação e utilização de fármacos, equipamentos médicos ou outras tecnologias da saúde tem aumentado continuamente. A capacidade de gerir e utilizar estas tecnologias será certamente uma das mais importantes vantagens competitivas das Organizações de Saúde do Século XXI e terá um grande impacto na eficiência de futuros Sistemas de Saúde. Por outro lado, a maioria dos projectos relacionados com estas tecnologias não

consegue atingir os seus objectivos dentro do tempo, orçamento e das expectativas previstas, sendo uma das razões apontadas à sua crescente complexidade, tanto no domínio científico, tecnológico e normativo da Informática em Saúde como no domínio da legislação nacional e internacional e dos protocolos clínicos.

São várias as aplicações da Informática em Saúde. Estas têm sido progressivamente adoptadas a diferentes níveis dos cuidados de saúde, inicialmente através de Sistemas Departamentais independentes, desenhados para gerir a actividade e suportar algumas das funções de um Departamento Hospitalar específico, posteriormente integrados em SI Hospitalares, essencialmente vocacionados para a comunicação de dados clínicos e para o controlo administrativo e financeiro. Mais recentemente, o Processo Clínico Electrónico permite proporcionar aos diversos Profissionais de Saúde vistas organizadas e contextualizadas da informação do doente individual, ou grupal (família, comunidade), representando um instrumento de trabalho fundamental que irá, progressivamente, substituir de forma completa e integral o Processo Clínico, ou Processo de Enfermagem, em suporte de papel.

Na Era actual, caracterizada por uma progressiva preocupação com a racionalização dos recursos de saúde, a gestão integrada da informação clínica representa um instrumento crucial para o conhecimento da realidade, para o planeamento, e para a avaliação de medidas e de políticas de saúde. Esta necessidade de informação tem aumentado a pressão sobre as Organizações de Saúde, de modo a implementarem SI, assistindo-se na última década à difusão desses sistemas em Unidades de Saúde Nacionais, tendo para isso contribuído de forma muito significativa o advento da Internet e das Tecnologias baseadas na *Web*. A Internet, além de proporcionar um grande número de tecnologias que permitiram desenvolver SI eficientes e seguros possibilitou, também, a disponibilização de um importante número de recursos de informação, alguns dos quais são actualmente um instrumento de necessidade diária na prática clínica.

Contudo, os doentes ainda não detêm o controlo individual total sobre o seu percurso clínico, ou seja, existe ainda uma lacuna na definição de SI centrados no doente. Porém, esta situação pode, facilmente ser controlada e ultrapassada

caso estes sistemas sejam introduzidos e implementados através de um Portal de Saúde<sup>1</sup>, no qual cada doente poderá aceder ao seu historial clínico de forma integrada. Este sistema ainda não é uma realidade perfeita dada a falta de integração entre as diferentes Unidades de Saúde.

A Administração Central do Sistema de Saúde (ACSS), tutelada pelo Ministério da Saúde (MS), é a principal entidade dinamizadora da aplicação das TI nos diferentes Serviços de Saúde Pública em Portugal. De acordo com Rocha, de Vasconcelos e Moreira (s.d.), um exemplo representativo do trabalho desenvolvido por esta Instituição consiste no desenvolvimento do SONHO (Sistema Integrado de Informação Hospitalar) que se baseia na filosofia de um doente – um número único de identificação. É um SI constituído por oito módulos (integrador, urgência, consulta externa, internamento, bloco operatório, hospital de dia, arquivo e facturação) que visam dar corpo e consistência aos objectivos de carácter estrutural e funcional deste SI. O seu principal objectivo é efectuar a gestão dos dados do doente, desde a sua entrada num determinado hospital, tendo em conta a sua caracterização e a manipulação de dados referentes ao seu historial clínico. Pretende-se, deste modo, facilitar a integração e a fluidez entre os diferentes Serviços de Saúde Hospitalares.

Outra entidade de referência é a Associação Portuguesa de Informática Médica (APIM), a qual, ao longo dos últimos 20 anos, tem contribuído de forma bastante significativa para a investigação e o desenvolvimento da Informática em Saúde, em Portugal.

## **2.2. Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC) em Saúde, em Portugal**

Danzinger & Andersen (2002), num estudo publicado no *International Journal of Public Administration*, resumem os impactos da introdução e

---

<sup>1</sup> Em desenvolvimento pelo CIC.

implementação das TIC nas Organizações públicas. Este trabalho de investigação resultou de uma Revisão Sistemática de mais de 1.000 artigos sobre a temática, recolhidos e publicados no período compreendido entre 1987 e 2000. Os impactos positivos mais evidentes das TIC nas organizações revelam-se ao nível da eficiência e da produtividade, numa melhor gestão das operações e no melhor funcionamento dos serviços. Ainda, e de acordo com os mesmos autores, surgem outros impactos positivos, os quais têm a ver, nomeadamente, com o aumento da acessibilidade à informação, quer em termos da quantidade e qualidade, quer para os diferentes profissionais e cidadãos/utilizadores. Por outro lado, prevalecem impactos negativos que se relacionam, essencialmente, com a esfera legal da privacidade do cidadão, a interacção dos cidadãos com os governos e as relações de poder dentro das organizações. Apesar da existência deste tipo de impactos, Danziger & Andersen (2002), acreditam na crescente disponibilização da informação e de serviços ao cidadão, através das potencialidades electrónicas das TIC, particularmente, no que concerne à possibilidade de um acesso mais rápido e directo à informação sobre as decisões por parte dos cidadãos e formas mais favoráveis para expressar as suas opiniões e participar activamente nos processos políticos (Danziger & Andersen, 2002).

O principal impacto das TIC nas Organizações, segundo Teixeira (1998, p. 170), é que *“tornam mais eficazes as comunicações nas empresas e ajudam a convergir os dados de forma a ter informação mais coerente e mais pormenorizada sobre toda a envolvente interna e externa da organização”*. De uma maneira geral, a vasta literatura sugere-nos que as TIC facilitam amplamente o processo de comunicação na organização. Contudo, se reflectirmos sobre os impactos negativos acima referidos, parece-nos que muitas das vezes os resultados dessa eficácia resultam não só da implementação das TIC, mas também das estruturas das próprias organizações e da forma como a introdução e implementação destas tecnologias é administrada. Posto isto, de acordo com Almeida (2002, p. 32), *“ (...) é razoável admitir que as novas tecnologias e as novas formas de organização do trabalho possibilitam um maior envolvimento de todos os membros da organização (...) com vantagens claras para a melhoria do desempenho organizacional (...) ”*.

Posto isto, a utilização das TIC na Saúde, de acordo com o PNS (2011-2016), organiza-se em três (3) eixos fundamentais, de um modo consequente com os três (3) conceitos chave que emergem da respectiva utilização, ou seja:

- e-Saúde;
- Sistemas de Informação em Saúde (SIS);
- Média e Comunicação em Saúde.

Neste sentido, e tendo em conta o principal objectivo deste trabalho, serão apenas abordados os dois primeiros conceitos chave acima referidos, ou seja, e-Saúde e SIS.

### **2.3. Os Sistemas de Informação em Saúde (SIS)**

Os primeiros SIS informatizados foram desenvolvidos em meados da década de 60, seguindo a tendência geral da evolução ocorrida ao nível dos Sistemas de Computação, com a implementação de arquitecturas centralizadas integrando todas as suas funções. Os grandes investimentos hospitalares em SI tinham como principal objectivo a actividade financeira, de forma a capturar cada unidade de actividade realizada para fazer a cobrança. Esse modelo era extremamente útil para os administradores/gestores, uma vez que permitia o controlo simples de toda a organização, e funcionava de acordo com a abordagem dos negócios em saúde vigente na época.

Posteriormente, em meados da década de 80, a mudança de paradigma na Área da Saúde, com as consequentes alterações verificadas ao nível dos padrões da prestação de cuidados, acarretaram grandes transformações nos SI do respectivo sector. Actualmente, entende-se que os SI na Área da Saúde devem ser direccionados para a gestão global das informações clínicas e administrativas. Nesse âmbito, os principais objectivos passam a centrar-se na melhoria da qualidade dos cuidados de saúde prestados ao cidadão/doente, na obtenção de

ganhos em saúde e no controlo ou na redução de custos associados aos mesmos. A necessidade de maior eficiência exige que a informação clínica esteja presente no local da prestação directa de cuidados e no momento certo para atingir a melhor resposta, utilizando a menor quantidade possível de recursos disponíveis.

Segundo Neves (2001), a informatização consiste num processo eminentemente organizacional devendo, para tal, existir um profundo e rigoroso conhecimento da organização de saúde em causa, bem como dos seus circuitos, antes da introdução e implementação da componente tecnológica no processo em si, ou seja, dos equipamentos e programas. Na interacção com os SI, as funções de processamento de dados são modeladas para serem disponibilizadas aos diferentes utilizadores em função do contexto, do local e do momento temporal, com o intuito de serem alcançados os objectivos da organização. É neste contexto que Berg (2001, p. 143) se refere à introdução e implementação dos SI como “ (...) *a process of mutual transformation; the organization and the technology transform each other during the implementation process (...)*”.

Ainda, e de acordo com Neves (2001), as informatizações que apresentam uma elevada taxa de sucesso são aquelas que são realizadas em instituições onde existe uma organização bem definida, com formulários e circuitos bem determinados e amplamente conhecidos e utilizados pelos seus funcionários. Este aspecto é corroborado por alguns estudos que foram consultados na literatura (Davenport, 1998; Delone & Mclean, 1992). Nestes casos, a própria informatização surge como um processo natural de mudança organizacional de suporte, ou seja, do papel passa-se para o suporte electrónico, existindo apenas a necessidade de formar, informar e condicionar os diversos utilizadores à nova realidade informática. Tal como nos refere Neves (2001, p. 12), “ (...) *o salto é bem menor do que o de uma mudança completa dos hábitos e formas de trabalho*”.

Evidentemente que a mudança é, neste caso, bem menor do que o de uma mudança completa dos hábitos e formas de trabalho. Mas, na maior parte das situações, o processo de informatização é bem mais complexo. Muitas vezes, procura-se introduzir soluções informáticas sem resolver previamente os

problemas anteriores, acrescentando-se normalmente um novo problema à realidade existente: a confusão mantém-se, mas agora com uma nova ferramenta que muito provavelmente servirá de desculpa para alguns dos problemas anteriormente referidos (Neves R. , 2001). Acredita-se que parte da solução para os problemas relacionados com a área da Saúde está na utilização real, efectiva e científica das TI, constituindo as TIC a base material da sociedade actual. É, neste sentido, que se defende que a informatização de Serviços Hospitalares não deve ser encarada apenas como uma aquisição de equipamentos e programas, mas sim como um processo complexo, estrutural, profundo e fundamental para o correcto funcionamento da mesma, com consequente diferenciação e inovação científica e tecnológica.

A informação em saúde existe na interpretação dos dados em saúde, que devem estar constantemente disponíveis e actualizados em tempo real. Sendo essa interpretação susceptível a múltiplas variáveis, facilmente se entende a dificuldade em lidar com este tipo de informação. No entanto, o atraso na informatização das Organizações de Saúde não pode ser justificado apenas pela dificuldade em lidar com a informação em saúde. A necessidade da criação de sistemas complexos, capazes de realizar múltiplas tarefas, bem como da necessidade da criação de sistemas de protecção de dados e segurança, face aos dados sensíveis que são produzidos, são também factores justificativos desta situação.

Segundo Cunha (2004), outro aspecto importante de referir, diz respeito à mobilidade dos cidadãos/doentes e à natureza repartida dos processos, características frequentes no Sector da Saúde, que fazem com que a informação se encontre dispersa por múltiplas bases de dados, sendo portanto indispensável assegurar a sua integração de forma coerente e centralizada, para a poder disponibilizar, sem limites nem descontinuidades, sempre que for necessária. Neste sentido, procuram rentabilizar-se todas as características estruturantes das TIC, de forma a fomentar e sustentar possíveis reconfigurações dos próprios processos e dos Sistemas de Saúde, de acordo com as tendências emergentes de deslocação da prestação de cuidados de saúde, ao encontro do cidadão/doente, e

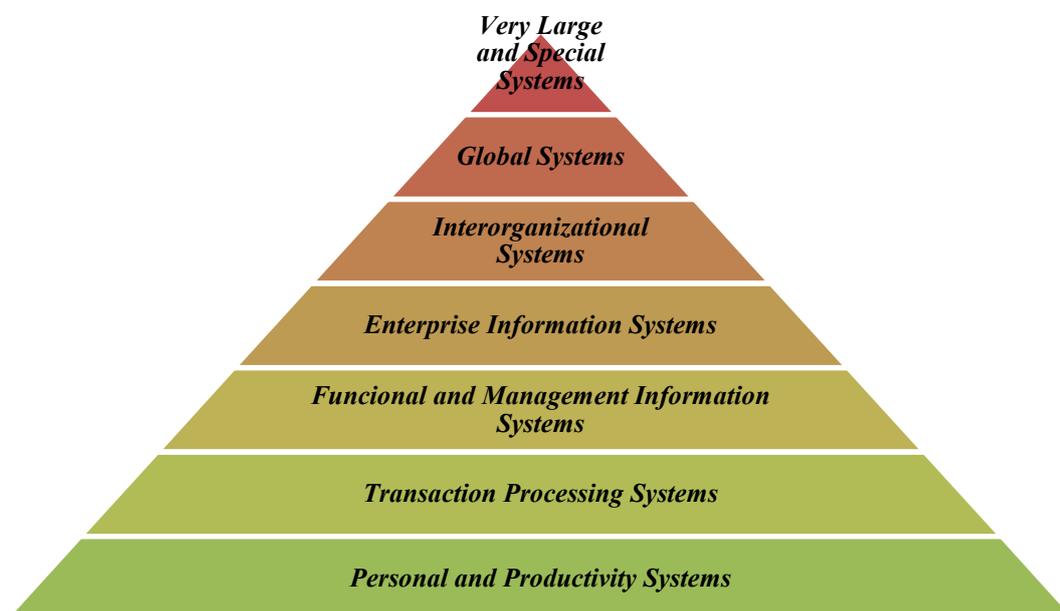
de crescente responsabilização dos cidadãos pela gestão do seu estado de saúde, durante o processo saúde/doença.

Posto isto, importa acrescentar que um SI deve ter como atributos fundamentais, a disponibilidade, a flexibilidade, a fiabilidade, a modularidade e a segurança, num contexto estratégico que permita: melhorar a capacidade de apoio à decisão; aperfeiçoar os mecanismos de gestão e de controlo através da racionalização das estruturas e dos métodos de trabalho. Assim, a interoperabilidade entre os sistemas existentes e a integração dos sistemas informáticos sobre os processos irá permitir a:

- Redução de custos através da redução da complexidade da integração, que pode melhorar a relação tempo/valor e simplificar a manutenção de soluções existentes;
- Conexão entre sistemas, pessoas e instituições através de processos de gestão que permitem a interacção entre utilizadores de uma forma muito mais flexível e automatizada.

Os SI podem ser classificados de acordo com duas perspectivas distintas, por um lado tendo em conta o nível organizacional e por outro, o tipo de apoio prestado (Turban, Leidner, McLean, & Wertherbe, 2007, p. 43). De acordo com estes autores, e tendo em conta a primeira perspectiva, podemos encontrar sete níveis de SI, respeitando a seguinte hierarquia (Fig. 1):

Figura 1 - Níveis de SI (adaptado de Turban, Leidner, McLean, & Wertherbe, 2007).



Fonte: Elaboração própria.

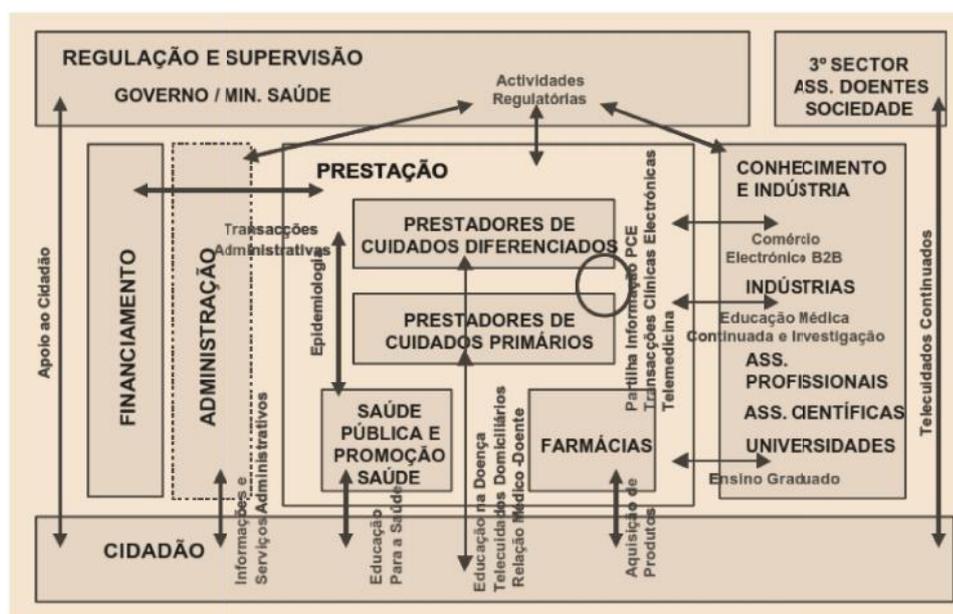
Relativamente à segunda perspectiva, ou seja, quanto ao tipo de apoio prestado às Organizações Turban, Leidner, McLean, & Wertherbe (2007), apresentam treze tipos de SI, tais como:

- *Management Information Systems (MIS)*;
- *Office Automation Systems (OAS)*;
- *CAD (Computer Aided Design)*;
- *Communication and Collaboration*;
- *Desktop Publishing System*;
- *Document Management System (DYS)*;
- *Decision Support Systems (DSS)*;
- *Group Support Systems (GSS)*;
- *Expert Systems (ES)*;

- Knowledge Work Systems (KWS);
- Business Intelligence;
- Mobile Computing Systems;
- Automated Decision Support (ADS).

Os SI, particularmente com as suas estruturas de troca, partilha e consulta de informação clínica e administrativa, contribuem para a melhoria significativa do nível de fluxos de informação que se podem estabelecer entre os diferentes intervenientes no processo de cuidados de saúde em geral e de enfermagem, em particular, nos diferentes contextos dos cuidados de saúde (Fig. 2).

Figura 2 - Impactos da introdução dos SI/TIC, ou seja, Serviços/Soluções e-Saúde, no Modelo de inter-relações da Saúde.



Segundo Carrasqueiro (2003) os SI, através do seu enorme potencial de promover as comunicações e o acesso a sistemas por qualquer indivíduo, de qualquer parte do mundo, a qualquer momento, podem alterar radicalmente as indústrias fortemente dependentes de fluxos de informação entre vários intervenientes, como é o caso da Saúde, e é neste âmbito que reside o seu maior valor. Produzem pois, um forte impacto na dinâmica de inter-relações dos

---

intervenientes no sector da saúde, facilitando, entre outros aspectos (Carrasqueiro S. , 2003):

- O estabelecimento de novos e importantes canais com o consumidor, a disponibilização de mais informação e o aumento de poder do consumidor informado;
- O estabelecimento de comunicações mais fáceis entre as diversas entidades e o aumento da coesão do sector;
- A desburocratização e o aumento da velocidade das transacções entre os diversos intervenientes na cadeia de valor e o aumento da eficiência dos processos produtivos;
- A recolha, partilha e integração de informação proveniente de fontes dispersas e a melhoria da tomada de decisões em saúde;
- O desenvolvimento de novas práticas colaborativas de trabalho, formação e investigação, mais flexíveis, contínuas e direccionadas às premências do dia-a-dia;
- O desenvolvimento de novas formas de prestação de cuidados de saúde, mais rápidas, mais eficazes e mais equitativas.

Posto isto, e de forma a contornar possíveis obstáculos que possam surgir à introdução, implementação e ao desenvolvimento de projectos de SI/TIC, devem ser definidas algumas estratégias, nomeadamente:

- Reduzir a complexidade da integração, aumentando a eficiência das TI, a capacidade de gestão e a automatização do acesso à informação;
- Melhorar os processos organizacionais através da integração, da automação, da conexão e da avaliação dos processos;
- Reduzir os riscos de segurança através da automatização do acesso à informação, da conectividade de rede e da optimização da gestão da segurança;

- Aumentar a produtividade através da melhoria das tomadas de decisão, sustentada no acesso rápido e simples à informação e na colaboração entre os diferentes intervenientes no processo de cuidados;
- Aumentar a satisfação do cidadão/doente através de uma melhoria das tomadas de decisão e de um melhor atendimento/prestação de cuidados.

Deste modo, os SI, nomeadamente, os SIE, poderão trazer inúmeros benefícios, nomeadamente, em termos: da prestação directa de cuidados de saúde; da troca de informação; da educação; do aumento do conhecimento dos profissionais.

#### **2.4. Informática em Enfermagem – “Enfermática”**

A Informática em Enfermagem, ramo da Informática Médica ou, mais propriamente, da Informática em Saúde, reconhecida pela *International Medical Informatics Association (IMIA)*, consiste na utilização das TI, de forma a processar/transformar dados em Informação, com o principal objectivo de reduzir custos associados aos cuidados em saúde e, sobretudo, obter ganhos em saúde para a população (Saba, 2001). Também, e de acordo com o *National Institute of Nursing Research (NINR)* a Informática em Enfermagem, termo em uso desde 1988 para o estudo e desenho de SIE, é definido operacionalmente como a utilização das TI relativamente a qualquer uma das funções inerentes à própria Disciplina de Enfermagem e que são desenvolvidas por Enfermeiros no desempenho diário das suas obrigações profissionais (NINR, 1993).

Em 1994, a *American Nurses Association (ANA)*, definiu Informática em Enfermagem como uma disciplina que ajuda os Profissionais de Enfermagem a utilizarem a Informação resultante da prática diária, e estabeleceu alguns pré-requisitos, nos quais a disciplina se deve fundamentar, nomeadamente (ANA, 1994):

- Servir os interesses, exigências e necessidades dos doentes;
- Ser intrínseca ao Cuidado de Enfermagem;
- Facilitar os esforços dos Enfermeiros e melhorar a qualidade dos cuidados prestados aos doentes, bem como, o seu bem-estar;
- Assegurar a qualidade e o custo-benefício da assistência em Enfermagem, fornecendo aos Enfermeiros Dados, Informação e Conhecimento para avaliar os custos e a eficácia dos cuidados prestados;
- Garantir a responsabilidade de manutenção, protecção, segurança e privacidade das informações dos doentes e dos profissionais;
- Contribuir para o Corpo de Conhecimento da Informática em Saúde.

A Informática em Enfermagem, segundo Goossen (2000), preocupa-se com a introdução, a implementação, o desenvolvimento, a utilização e a avaliação dos SIE. Por sua vez, em 2003 a *Canadian Nurses Association* (CNA), acrescentou que o principal objectivo da Informática em Enfermagem consiste em melhorar a saúde dos cidadãos, famílias, grupos, comunidades e populações, com vista à optimização da gestão da informação e da comunicação. Este facto inclui, necessariamente, a utilização da informação e da tecnologia na prestação de cuidados, no estabelecimento de sistemas administrativos efectivos, na gestão, na educação e na investigação em Enfermagem (Kathryn, 2003).

Santos, Paula & Lima (2003), num estudo realizado em trinta Instituições de Saúde do Município de João Pessoa no Brazil, cujo principal objectivo consistiu em identificar os factores relacionados à compreensão que os Enfermeiros têm relativamente ao Sistema de Registo em suporte de papel, de documentação em Enfermagem, chegaram aos seguintes resultados: pouco conhecimento dos enfermeiros sobre os SI; insatisfação com o sistema de registo manual; necessidade de um sistema informatizado de registo do cuidado de Enfermagem; desejo de utilizar um sistema de classificação em todas as fases do

---

Processo de Enfermagem e; dificuldades com os diagnósticos de Enfermagem e o registo manual.

Os Enfermeiros começaram a perceber que o tradicional método de registo, em suporte de papel, já não satisfazia as necessidades, exigências e evolução do processo de prestação de cuidados. Neste sentido, Évora (1995, p. 95) afirma que “ (...) *Para sobreviver e prosperar neste novo ambiente, o enfermeiro deve aceitar a informatização, reconhecendo que a prática de enfermagem, em seus segmentos especializados, requer conhecimentos e habilidades no uso de computadores e na administração das informações*”.

A Informática em Enfermagem corresponde ao legítimo acesso e utilização de dados, informação e conhecimento de forma a padronizar a documentação, melhorar a comunicação, suportar o processo de tomada de decisão, desenvolver, sustentar e disseminar novos conhecimentos, realçar a qualidade, aumentar a eficácia, eficiência e rendibilidade dos cuidados de saúde em geral e dos cuidados de enfermagem, em particular, permitir aos doentes a escolha dos próprios cuidados de saúde e, ainda, promover a Ciência de Enfermagem (Santos M. , 2001).

## **2.5. Mudança de Paradigma na Saúde: o cidadão como “owner” da informação**

As principais consequências da introdução, implementação e do desenvolvimento da e-Saúde em Portugal traduzem-se numa maior participação do cidadão na Área da Saúde, bem como numa melhoria significativa do seu acesso à Informação. Esta realidade tornou-se relevante para a disseminação da informação médica e de enfermagem e originou a criação de redes sociais virtuais, conectadas à saúde.

A lógica subjacente à Saúde inverteu-se, e o Cidadão passou a adquirir o “poder” da Informação. Este princípio poderá diminuir dependências, transformar,

---

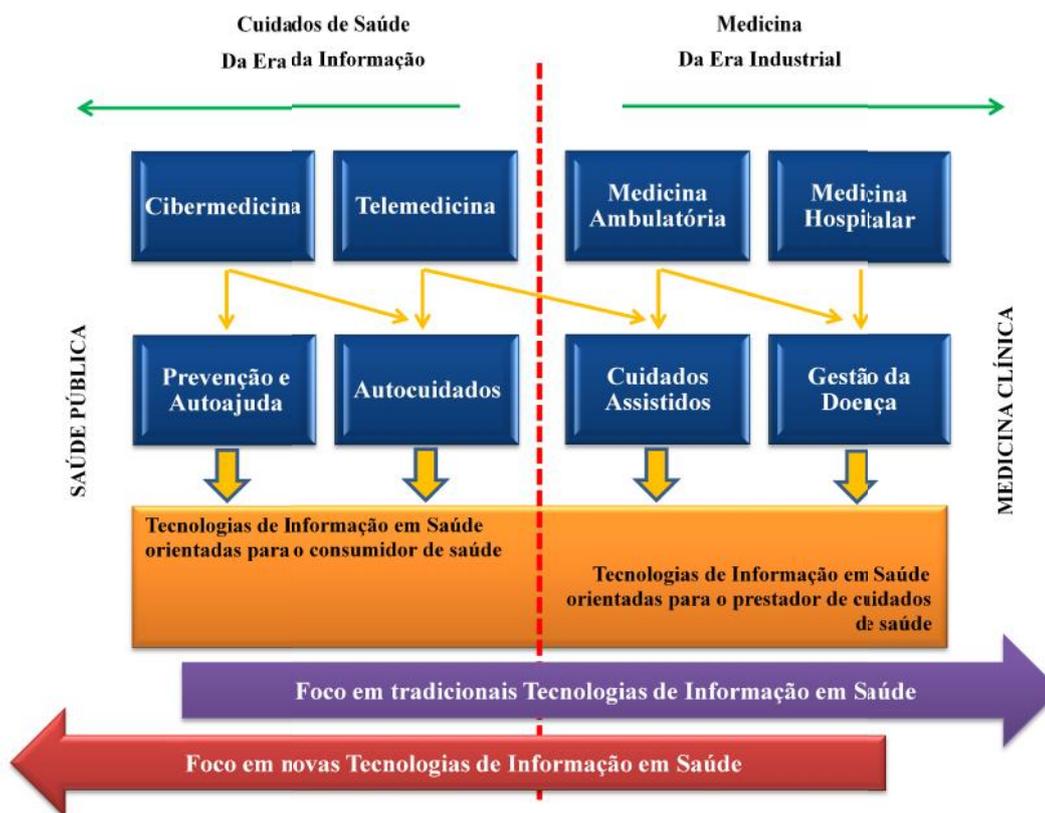
incentivar e reforçar o papel da e-Saúde em Portugal e, ainda, responder às necessidades de evolução do próprio Sistema de Saúde, nomeadamente, do SNS. O “*Plano de Acção para a Sociedade da Informação*”, desenvolvido e elaborado pela Unidade de Missão Inovação e Conhecimento (UMIC), e aprovado em Conselho de Ministros a 26 de Junho de 2003, apresenta como 5.º Pilar a “*Saúde ao Alcance de Todos*”, cujo objectivo principal consiste em orientar o Sistema de Saúde para o cidadão, melhorando a eficiência do próprio Sistema. Ainda, e de acordo com este documento, a introdução, implementação e utilização das TIC na Saúde poderá resolver ou reduzir muitas deficiências do Sistema de Saúde (UMIC, 2003).

No âmbito do projecto “*Towards the Establishment of a European e-Health Research Area*”, foi elaborado um relatório, em Junho de 2007, com o seguinte Título – “*e-Health strategy and implementation activities in Portugal*” – onde se constata o seguinte: a “*e-Health is considered a national priority at the National Action Plan for Information Society. The main objective is to use the ICT to place the citizen at the center of the health system, while increasing the quality of the services provided, increasing the efficiency of the system and reducing costs*” (Monteagudo, Moreno, & III, 2007, p. 4). O PNS para o período compreendido entre 2011 – 2016, pretende maximizar os ganhos em saúde da população através do alinhamento e da integração de esforços sustentados de todos os sectores da sociedade, nomeadamente, pela promoção do envolvimento e da participação activa dos cidadãos e das estruturas que os representam, no que diz respeito à Gestão da sua Saúde.

Em termos internacionais, esta tendência é já uma realidade, e resulta de um enorme esforço para reduzir os custos associados aos cuidados de saúde melhorando, assim, a competência dos doentes de se auto-ajudarem e fazerem escolhas informadas (Eysenbach, 2000). Na figura 3, o modelo de Eysenbach (2000) do SIS torna a área de actuação mais ampla, onde o foco é o Cidadão e a sua Saúde. Esta mudança conduzirá, no entender do autor, a uma alteração completa do ponto de vista do funcionamento do Sistema de Saúde em vigor, uma

vez que procura gerir a saúde dos cidadãos através dos cidadãos, ao invés de gerir a prestação de cuidados aos doentes.

Figura 3 - A mudança do foco dos SI, adaptado de Eysenbach (2000).



Fonte: Elaboração própria.

O conceito de Informação em Saúde consiste, para o Cidadão/família/comunidade, na Informação que lhe permita compreender o seu estado de saúde, o processo saúde/doença e tomar decisões relacionadas com ambos. Esta informação deve basear-se e apoiar-se em factores fundamentais, relacionados com determinados aspectos como a promoção da saúde, a prevenção da doença, o autocuidado, o processo de tomada de decisão partilhada, a educação em saúde e a reabilitação. Segundo Ratzan (2001) a natureza desta informação para o cidadão (individual ou grupal) ganhou novas perspectivas e oportunidades, quer para adquirir e processar, quer para distribuir informação, através da

---

introdução, implementação e do desenvolvimento das TIC, nomeadamente, pelo uso da Internet.

## **2.6. A e-Saúde na Europa e em Portugal: a Era das oportunidades**

A estratégia denominada *eEurope* envolve iniciativas de actuação em diversas áreas da política, incluindo a saúde pública, a promoção da mobilidade dos doentes e a avaliação do impacto do envelhecimento nos diversos Sistemas de Saúde. Obviamente, a inovação nas TIC exerce uma influência decisiva na forma como a medicina é praticada, desde o diagnóstico ao *follow-up* do doente, fornecendo uma perspectiva integrada sobre o *status* de saúde do cidadão e suportando, tecnicamente, a gestão do estilo da prevenção e do ciclo de vida.

A e-Saúde, ou seja, e de acordo com Baylina & Sousa (2006), os SI/TIC aplicados aos Serviços de Saúde, descreve a aplicação dos mesmos de forma transversal, a todo o cluster das funções que afectam o sector da Saúde, de todos os profissionais de saúde, em especial os enfermeiros, que ajudam à prevenção da doença, ao diagnóstico, ao tratamento, à monitorização dos cuidados de saúde e à gestão do estilo de vida. Na mesma linha de pensamento, e de acordo com a Comunicação da Comissão ao Conselho, ao Parlamento Europeu, ao Comité Económico e Social Europeu e ao Comité das Regiões, considera-se que os Serviços/Soluções e-Saúde compreendem produtos, sistemas e serviços que ultrapassam as simples aplicações baseadas na Internet, isto é, incluem ferramentas quer para as autoridades quer para os profissionais da Área da Saúde, bem como sistemas de saúde personalizados para os doentes e os cidadãos (i.e. redes de informações sobre saúde, registos de saúde electrónicos, serviços de telemedicina, sistemas de comunicação pessoais de colocação junto ao corpo e portáteis, portais da saúde, entre outras ferramentas) (CCE, 2004).

A e-Saúde constitui um eixo de utilização das TI que pretende contribuir para um novo modelo de relacionamento entre o cidadão (por si só ou representado em associações) e os profissionais de saúde, assente na partilha de

informação (Espanha & Fonseca, 2010). Esta mudança provocou inúmeras e profundas alterações estratégicas e, conseqüentemente, táticas e operacionais, transformando a saúde através dos SI e das TIC para conseguir lidar com a complexidade da Organização Hospitalar, reestruturando a rede de suporte ao SIS, o que permite potenciar serviços com a conseqüente optimização da utilização dos recursos existentes. Tendo em conta a especificidade dos SI implementados na Área da Saúde, nomeadamente, no que diz respeito ao seu contexto, à sua complexidade e aos diversos actores (*stakeholders*) que nela desempenham um papel preponderante, torna-se fundamental, urgente e obrigatório obter um maior cuidado, rigor e uma maior disciplina na sua implementação. Assim, é possível operacionalizar os diversos sistemas garantindo a máxima eficiência (processual e de gestão), eficácia, acessibilidade, equidade, qualidade dos cuidados prestados e da qualidade dos serviços e interoperabilidade contribuindo, assim, para a obtenção de ganhos em saúde, para a redução de custos e para a concretização do principal objectivo da utilização dos SI e das TIC na Saúde, ou seja, o cidadão/doente no centro das atenções do Sistema de Saúde (Araújo, 2004).

De acordo com diversos autores (Araújo, 2004; Broderick & Smaltz, 2003; Espanha & Fonseca, 2010; European Commission, 2003; Nazi, 2003), a operacionalização deste novo paradigma da saúde é possível através da e-Saúde (*e-Health*). A definição do conceito de e-Saúde não é consensual no seio da comunidade científica. Existe, actualmente, uma variedade de definições disponíveis na literatura científica da área (Quadro 1), as quais apresentam como elo de ligação dois conceitos fundamentais, ou seja, os conceitos de saúde e tecnologias. Para Drury (2005, p. 38), a e-Saúde define-se como “*um espectro alargado de aplicações informáticas para facilitar a gestão e a prestação de cuidados de saúde, incluindo a disseminação de informações relacionadas com a saúde, o armazenamento e a troca de dados clínicos, a comunicação inter-profissional, a interacção doente – prestador suportada pelo computador, a educação, as redes de saúde e a telemedicina*”.

Quadro 1 - Definições de e-Saúde, de acordo com vários autores.

Definição	Autor (es) Data
<i>“e-Health is a consumer-centred model of health care where stakeholders collaborate, utilizing ICTs, including Internet technologies to manage health, arrange, deliver and account for care, and manage the health care system”.</i>	(Alvarez, 2002)
<i>“e-Health includes the development, application and implementation of technology to improve effectiveness in healthcare. But it also includes getting it out there wherever it's needed in the service and making it happen across the service. It includes the use of telemedicine and clinical systems used for diagnosis and care pathways. We also apply the term to the policies and protocols that assure the confidentiality and security of sensitive data. Most of all it includes those aspects that support major change of working practice - training, support and Organizational Development”.</i>	(Chisholm, 2003)
<i>“e-Health is the use of emerging information and communication technology, especially the Internet, to improve or enable health and healthcare”.</i>	(Eng T. , 2004)
<i>“e-Health is a new term used to describe the combined use of electronic communication and information technology in the health sector OR is the use, in the health sector, of digital data-transmitted, stored and retrieved electronically-for clinical, educational and administrative purposes, both at the local site and at a distance”.</i>	(WHO, 2005)

Fonte: Elaboração própria.

Este conceito refere-se a uma realidade muito ampla, que compreende uma variedade de aplicações utilizadas pelos cidadãos/doentes e profissionais de saúde, e que não se esgota na telemedicina, pois existem outros serviços e outras soluções, baseadas na Internet ou em tecnologia *Web*, com características, funcionalidades e especificidades muito próprias e intrínsecas, que permitem aproximar o cidadão aos cuidados de saúde, apenas à distância de um clique.

Na óptica de Kwankam (2004) a e-Saúde fica situada na intersecção entre a informática médica, a saúde pública e o sector empresarial. Aliás, de acordo com Eng (2001), o caso da e-Saúde é semelhante a muitos outros desenvolvimentos relacionados com a Internet, no sentido em que a sua génese se encontra relacionada com o meio empresarial. Por outro lado, a e-Saúde

incorpora, também, um conjunto de empresas que fornecem diversas ferramentas, soluções, produtos ou serviços, incluindo operações administrativas, SI, portais orientados para o consumidor, serviços de Telemedicina e Telesaúde, ou seja, Telemática.

De uma maneira geral, a e-Saúde pretende, tal como referido anteriormente, contribuir para o estabelecimento de um novo modo de relacionamento entre o cidadão/doente e os profissionais de saúde, assente na partilha das decisões e da informação. O conceito de e-Saúde agrega em si o potencial de maximizar a eficiência dos cuidados de saúde, a qualidade dos serviços prestados, a divulgação da produção de evidência científica, o *empowerment* (capacitação) dos cidadãos, o estreitamento da relação entre os profissionais de saúde e os cidadãos e a padronização da informação disponível, entre outros benefícios (Espanha & Fonseca, 2010).

Desta forma, as várias definições apresentadas, mais ou menos latas do termo, opta-se por entender o conceito de e-Saúde como o conjunto de procedimentos relativos à prestação de cuidados de saúde ou transacções de bens ou informação, relacionados com actividades de saúde, e executados com base em meios electrónicos, através da Internet ou de tecnologia *Web*, suportados por SI e TIC.

Dada a complexidade da Organização Hospitalar, não só pela diversidade de actores existentes e intervenientes nos seus processos, mas também pela forma de liderança e motivação adoptadas, pelo grande volume de pessoas, produtos e serviços que circulam na sua rede, pela cultura, diversidade e variabilidade de actividades, contextos e tecnologias utilizadas, torna-se difícil gerir essa organização sem uma gestão eficiente, rigorosa e adequada da informação. A existência de informação com acuidade, fíável, pertinente e precisa, estruturada atempadamente, permite aos profissionais “cidadão interno” e ao doente/cidadão em geral “cidadão externo” participar de forma activa e decisiva no processo de tomada de decisão. A qualidade dos dados, da informação e a decorrente diminuição de erros, o aumento do conhecimento e a redução de tempo são

consideradas variáveis – chave para avaliar os seus benefícios (Espanha & Fonseca, 2010).

A e-Saúde incorpora, igualmente, alguns riscos e desafios, levantando questões éticas sobre os modos emergentes de interacção entre os cidadãos e os profissionais de saúde, assim como, no que respeita aos limites da informação a disponibilizar aos cidadãos, instigando à reflexão em torno da privacidade de cada um.

## **2.7. Os Benefícios da e-Saúde**

Os impactos da introdução de projectos de SI/TIC nas Organizações de Saúde afectam a percepção dos Profissionais de Enfermagem relativamente aos benefícios da e-Saúde, que são vários e se encontram devidamente identificados, justificados e criticados na vasta literatura consultada (EC, 2011; EFN, s.d.; Impact, 2006), interferindo na visão que estes profissionais desenvolveram sobre o conceito. Consequentemente, e de forma reactiva, os Enfermeiros constroem barreiras à introdução, implementação e ao desenvolvimento da e-Saúde, em Serviços Hospitalares. De acordo com um relatório produzido pela Federação Europeia de Enfermeiros (EFN) podem apresentar-se alguns dos benefícios mais significativos da introdução, implementação e do desenvolvimento da e-Saúde, e com maior impacto no contexto da prática clínica (Fig. 4).

Figura 4 - Benefícios da e-Saúde, In: EFN Members Report on eHealth (s.d.).



De acordo com um relatório produzido pela OCDE (1995), a introdução, implementação e o desenvolvimento dos SI/TIC, no âmbito dos vários Sistemas de Saúde, quer a nível nacional quer a nível internacional, nas suas diferentes dimensões e níveis de acção, produzem potenciais benefícios não só para os cidadãos/utilizadores, mas também para os diferentes profissionais de saúde. A utilização das TIC na Área da Saúde constitui-se como um elemento fundamental para a promoção de modos de relacionamento mais seguros, acessíveis e eficientes com os cuidados de saúde.

Segundo o documento produzido pela EFN, a e-Saúde assume enorme potencial para promover a comunicação e a colaboração entre os diversos elementos da equipa de saúde, contribuindo para o aumento da segurança, a melhoria da qualidade e da eficiência racionalizando, de forma substancial, o consumo de tempo. *“eHealth is believed to be a way of containing the rising nursing workload as it has the potential of streamlining time-consuming activities such as documentation, referrals, and test requests (...)”* (EFN, s.d., p. 2). Ainda, e de acordo com o mesmo documento, os membros da EFN assumem claramente que a e-Saúde tem um enorme potencial para promover a continuidade dos cuidados, especialmente para os casos de doença crónica ou prolongada, e

melhorar a acessibilidade ao Sistema de Saúde, optimizndo os cuidados e promovendo Serviços de Saúde mais eficientes.

De acordo com o “*eHealth Action Plan 2012-2020 – public consultation – results report*”, os principais benefícios da introdução, implementação e do desenvolvimento de Serviços/Soluções e-Saúde foram agrupados em quatro grandes categorias, nomeadamente (EC, 2011):

- Melhorar a qualidade dos Serviços de Saúde;
- Reduzir custos;
- Contribuir para a sustentabilidade dos Sistemas de Saúde, garantindo um maior acesso à informação relacionada com a Saúde;
- Optimizar o uso de soluções de Saúde em Linha com o potencial de fornecer um benefício tangível para a Sociedade.

Estas quatro grandes categorias de benefícios resultantes da introdução, implementação e do desenvolvimento de Serviços/Soluções e-Saúde foram agrupadas mediante as respostas obtidas à seguinte questão: “*In your view, what are the main benefits you expect from the large scale deployment of eHealth solutions?*” (EC, 2011, p. 8).

Relativamente ao primeiro grande benefício, melhorar a qualidade dos serviços de saúde, 63,2% dos inquiridos acreditam que as TIC desempenham um papel preponderante na qualidade dos Serviços de Saúde. Qualquer utilizador de um Sistema de Saúde, quer seja um Profissional de Saúde/uma Organização de Saúde (cidadão interno) quer seja um doente/cidadão (cidadão externo), poderia obter um benefício directo através do uso de Serviços/Soluções e-Saúde (EC, 2011).

Quanto aos Profissionais de Saúde, os Serviços/Soluções e-Saúde permitem (EC, 2011):

- Facilitar as tarefas dos profissionais e reduzir horários de desempenho;

- Possibilitar um acesso mais rápido à informação e ao conhecimento;
- Assegurar uma consulta mais rápida e eficaz entre os diversos profissionais.

Quanto às Organizações de Saúde, os Serviços/Soluções e-Saúde permitem (EC, 2011):

- Garantir a continuidade da assistência à saúde;
- Aumentar o acesso aos serviços de saúde (19% dos inquiridos);
- Assegurar uma melhor gestão das doenças crónicas e permitir a existência de cuidados personalizados, melhorar a segurança do doente, permitindo uma visão global do processo e uma melhor integração da atenção primária e do sector de atendimento secundário;
- Melhorar os Sistemas de Saúde (9% dos inquiridos).

Quanto aos Doentes/Cidadãos, os Serviços/Soluções e-Saúde permitem (EC, 2011):

- Facilitar as tarefas dos profissionais de saúde e reduzir horários de desempenho;
- Fornecer um acesso mais rápido à informação e ao conhecimento;
- Assegurar uma consulta mais rápida e eficaz entre os profissionais.

Quanto ao segundo e terceiro benefício, 53,4% dos respondentes que identificaram a redução de custos e a sustentabilidade dos Sistemas de Saúde, como um benefício potencial sublinharam, ainda, que a e-Saúde (EC, 2011):

- Aumenta a produtividade facilitando *timings* de desempenho e disponibilidade de informações, sempre que for necessário garantindo, simultaneamente, que a informação relevante está disponível no local certo, no tempo certo e na hora certa;

- Permite um acesso a cuidados de elevada qualidade em Unidades de Saúde, sem os encargos adicionais físicos e económicos associados com as viagens longas;
- Melhora a utilização racional dos recursos (i.e. evitando a duplicidades de testes);
- Pode compensar a falta de funcionários experientes no sector da saúde, reduzindo as tarefas administrativas;
- Assegura a reutilização da informação primária para o planeamento de serviços, a auditoria clínica e a investigação, reduzindo custos e otimizando tempo.

Por outro lado 43,13% dos respondentes que consideraram que e-Saúde pode contribuir para um maior acesso a informações sobre saúde pelo doente, também acrescentaram, que a mesma pode assegurar, nomeadamente (EC, 2011):

- Um acesso mais rápido à informação baseada em evidências e servir de apoio à decisão (para doentes e profissionais de saúde);
- Um melhor acesso ao conhecimento e mais oportunidades para aumentar a educação em saúde, aumentando a autonomia dos doentes;
- Uma melhor cooperação entre as partes interessadas, bem como uma forte rede e uma melhor divulgação de informações;
- Melhores dados da pesquisa, melhor monitorização (i.e. em estudos e ensaios clínicos) e controlo de qualidade.

Quanto ao quarto benefício, a existência de Soluções de Saúde em Linha com o potencial para proporcionar um benefício tangível para a Sociedade, 10,8% dos respondentes considera que este benefício se manifesta através de (EC, 2011):

- Maior apoio relativamente às reformas dos diversos Sistemas de Saúde, de forma a enfrentarem os novos desafios. Para tal, os inquiridos sublinharam que as reformas necessárias exigirão mudanças

importantes no papel desempenhado pelos vários *stakeholders* da Saúde;

- Manutenção de uma população saudável e activa;
- Apoio e incentivo às empresas de TIC para colocarem os seus produtos num mercado cada vez mais competitivo;
- Aumento das oportunidades de emprego no sector europeu das TIC, contribuindo para a competitividade da economia da UE: a e-Saúde é o sector da Saúde que mais tem crescido na Europa e que mais tem contribuído para a criação de empregos e incentivo à capacidade de inovação da economia europeia, tal como reconhecido pela Estratégia UE 2020.

Para finalizar, e de acordo com o Relatório “*eHealth Action Plan 2012-2020 – public consultation – results report*”, apenas três inquiridos (de um total de 204), ou seja, 1,7%, respondeu que a e-Saúde não oferece qualquer benefício para o Sector.

Tal como referido anteriormente podem identificar-se vários benefícios da introdução, implementação e do desenvolvimento de Serviços/Soluções e-Saúde, em Serviços Hospitalares (Organizações de Saúde), nomeadamente:

- Melhorar a qualidade dos Serviços de Saúde;
- Aumentar a eficiência, a eficácia e a produtividade;
- Promover a continuidade dos cuidados;
- Aumentar a acessibilidade aos Sistemas de Saúde;
- Optimizar os serviços;
- Reduzir horários de desempenho profissional;
- Reduzir custos;
- Promover a sustentabilidade dos Sistemas de Saúde;

- Racionalizar os recursos (humanos, materiais e financeiros);
- Melhorar a cooperação entre os membros das equipas de saúde;
- Aumentar o número de Soluções de Saúde em Linha.

## **2.8. Os Impactos da introdução, implementação e do desenvolvimento dos SI/TIC**

Danzinger & Andersen (2002), num estudo publicado no *International Journal of Public Administration*, resumem os impactos da introdução e implementação das TIC nas Organizações Públicas. Este trabalho de investigação resultou de uma Revisão Sistemática de mais de 1.000 artigos sobre a temática, recolhidos e publicados no período compreendido entre 1987 e 2000.

Os impactos positivos mais evidentes das TIC nas organizações revelam-se ao nível da eficiência e da produtividade, numa melhor gestão das operações e no melhor funcionamento dos serviços. Ainda, e de acordo com os mesmos autores, surgem outros impactos positivos, os quais têm a ver, nomeadamente, com o aumento da acessibilidade à informação, quer em termos da quantidade e qualidade, quer para os diferentes profissionais e cidadãos/utilizadores. Por outro lado, prevalecem impactos negativos que se relacionam, essencialmente, com a esfera legal da privacidade do cidadão, a interacção dos cidadãos com os governos e as relações de poder dentro das organizações. Apesar da existência deste tipo de impactos, Danzinger & Andersen (2002), acreditam na crescente disponibilização da informação e de serviços ao cidadão, através das potencialidades electrónicas das TIC, particularmente, no que concerne à possibilidade de um acesso mais directo e rápido à informação sobre as decisões por parte dos cidadãos e formas mais favoráveis para expressar as suas opiniões e participar activamente nos processos políticos.

Os SI/TIC podem, igualmente, afectar as Organizações de Saúde, tais como os demais tipos de Organizações, através de outras formas, nomeadamente,

pela transformação das organizações, tornando-as menos hierárquicas, pela reorganização dos fluxos de trabalho, pela deslocalização do trabalho, pela redefinição de fronteiras organizacionais, pela alteração da estrutura organizacional, bem como da cultura, da política e do trabalho e, ainda, pelo aumento da flexibilidade (Isidoro, 2012).

A introdução e implementação das TIC ao nível das Organizações serviram não só para automatizar, mas também para organizar, integrar, coordenar e gerir diferentes actividades tornando-se, dessa forma, num poderoso instrumento de mudança organizacional. O impacto destas mudanças nos diversos sectores e consequentes organizações transformou a forma como os serviços eram prestados, exigindo novos níveis de produtividade e de eficiência para os diferentes profissionais. No entanto, para que tal aconteça, a organização terá que se manter dinâmica durante todo este processo, o que exige uma reestruturação ao nível da gestão e uma profunda e constante reflexão por parte de todos os seus intervenientes (Garson, 1998).

O principal impacto das TIC nas Organizações, segundo Teixeira (1998, p. 170), é que *“tornam mais eficazes as comunicações nas empresas e ajudam a convergir os dados de forma a ter informação mais coerente e mais pormenorizada sobre toda a envolvente interna e externa da organização”*. Na mesma linha de pensamento, Sarmiento (2002) reflecte, igualmente, sobre os impactos da introdução e implementação das TIC nas organizações, e apresenta-os sob três grandes domínios:

- Domínio económico, cujo subdomínio é a produtividade;
- Domínio da gestão dos processos, com os subdomínios da comunicação, coordenação e colaboração;
- Domínio da gestão e da aprendizagem organizacional.

Posto isto, parece interessante enumerar alguns dos impactos (domínio económico e gestão dos processos) verificados pela autora, aquando do trabalho de investigação por si realizado (Quadro 2).

Quadro 2 - Mudanças Verificadas nas Organizações após a introdução e implementação das TIC.

Domínio	Subdomínio	Impactos	
		Positivos	Negativos
<b>Económico</b>	<b>Produtividade</b>	Redução do tempo despendido a realizar tarefas e processos.	A mudança para o trabalho em rede nem sempre é bem vista pelo utilizador, podendo levar à insatisfação do mesmo e a uma redução na produtividade.
		Redução do número de erros.	
		Eliminação de tarefas redundantes.	
		Redução do volume de papel.	
		Redução na necessidade de encontros cara-a-cara.	
Maior satisfação do cliente.			
<b>Gestão dos Processos</b>	<b>Comunicação</b>	Rapidez.	Aumento das mensagens indesejadas.
		Maior informalidade.	Excesso de informação, mais confusão.
		Maior participação devido ao anonimato.	Menor controlo da comunicação.
		Consolidação da cultura de empresa.	Menor privacidade.
		Facilidade de coordenação e controlo.	
		Facilidade de utilização.	
		Abrangência de públicos.	
	Carácter assíncrono da comunicação.		
	<b>Coordenação</b>	Melhoria de coordenação vertical e horizontal.	Alteração nas relações de autoridade.
		Possibilidade de centralização ou descentralização.	Alterações poder podem ser vistas de forma negativa pelas pessoas que o perderam.
		Obtenção de informação mais rápida.	Maior monotonia nas tarefas devido à uniformização.
		Fluxos de trabalho mais transparentes.	
		Uniformização de procedimentos.	
	<b>Colaboração</b>	Formação de grupos com interesses comuns.	Mais tempo para absorver a informação devido ao seu volume.
		Aparecimento de especialidades.	
		Melhor qualidade da informação.	
		Maior volume de informação.	

Fonte: Elaboração própria.

Embora sejam apresentados de forma isolada, na prática, eles influenciam-se mutuamente, sendo, muitas vezes, catalisadores de mudanças que ocorrem noutros domínios. Importa também salientar, que as mudanças que ocorrem numa organização não são provocadas unicamente pela introdução, implementação e

pelo desenvolvimento dos SI/TIC, mas também como resultado da decisão da reorganização do trabalho nela efectuado.

Segundo Biffi & Pasini referidos por Sarmento (2002), apesar dos motivos que conduzem uma organização à adopção de novas tecnologias se encontrarem, normalmente, associados à produtividade, à redução de custos e a motivações estratégicas e organizacionais, o impacto da sua adopção pode não se verificar apenas nestes domínios, uma vez que as mudanças podem ser directas, isto é, provocadas directamente pelas tecnologias, ou induzidas, isto é, as tecnologias terem efeito num determinado factor que por sua vez vai ter efeito nos restantes.

De uma maneira geral, a vasta literatura sugere que as TIC facilitam amplamente o processo de comunicação na organização. Contudo, após reflectir sobre os impactos negativos acima referidos, parece que muitas das vezes os resultados dessa eficácia resultam não só da implementação das TIC, mas também das estruturas das próprias organizações e da forma como a introdução e implementação destas tecnologias é administrada. Posto isto, de acordo com Almeida (2002, p. 32), “ (...) é razoável admitir que as novas tecnologias e as novas formas de organização do trabalho possibilitam um maior envolvimento de todos os membros da organização (...) com vantagens claras para a melhoria do desempenho organizacional (...) ”. Para Choo (2003, p. 93), no interior de uma “organização inteligente todas as pessoas participam na aprendizagem e contribuem para a criação do conhecimento”.

Na opinião de Ventura referido por Isidoro (2012), a introdução, implementação e o desenvolvimento dos SI/TIC podem afectar quatro subsistemas da organização: o tecnológico, o estrutural, o psicossocial e o dos objectivos e dos valores. Por outro lado, segundo Almeida referido, também por Isidoro (2012), a utilização das TIC nas organizações permite:

- Aumentar a troca directa de informação interpessoal;
- Reduzir a necessidade da existência de intermediários na troca de informação;
- Permitir o acesso à informação devidamente organizada;

- Eliminar funções supérfluas e excessos injustificados de pessoal;
- Reduzir a complexidade organizacional;
- Melhorar o processo de troca de informação na tomada de decisões colectivas;
- Possibilitar a emergência de novos desenhos e estruturas organizacionais.

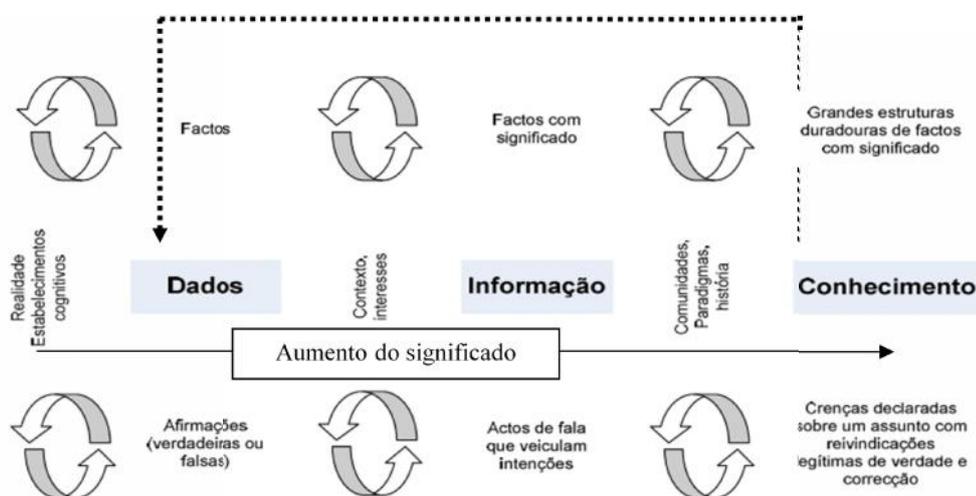
**- CAPÍTULO 3 -**

- **"INFOSAÚDE" - INFORMAÇÃO EM SAÚDE**

### 3.1. A importância da informação no processo de tomada de decisão em Enfermagem

A Informação é algo de que uma pessoa tem noção, o que implica um carácter subjectivo na interpretação dos dados, reduzindo o grau de incerteza sobre determinado acontecimento e o risco de serem tomadas decisões erradas ou precipitadas, ou seja, Lopes (1997) atribui um lugar de destaque ao sujeito na definição. Na mesma linha de pensamento, é possível encontrar definições de vários Cientistas da Informação que reconhecem a definição padrão de informação, apresentada na maioria dos Dicionários e na Enciclopédia de Ciências da Computação, como um conjunto de dados sobre o qual recaiu um determinado tratamento, para posteriormente ser utilizado, no sentido de orientar o utilizador final, podendo, com o tempo, converter-se em conhecimento (Fig. 5) (Ralston & Reilly, 1993). A Informação consiste, então, num processo que permite a construção do Conhecimento, reduzindo a incerteza, ou seja, no fundo constitui um instrumento de compreensão do mundo e, também, de acção sobre ele (Zorrinho C. , 1995).

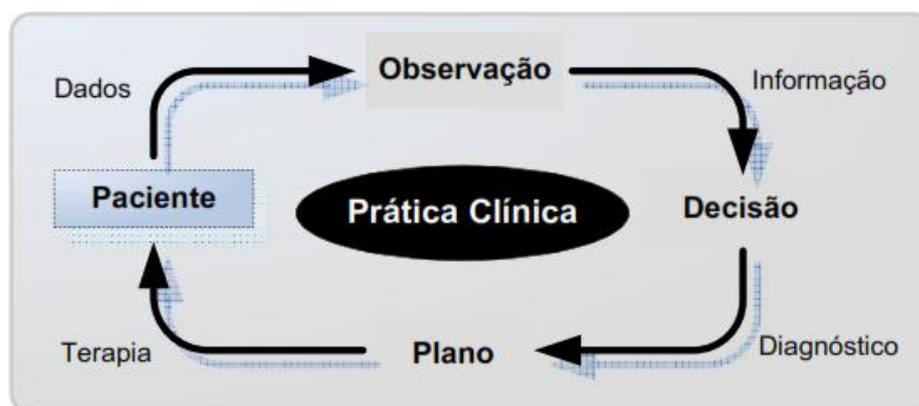
Figura 1 - Relação entre Dado, Informação e Conhecimento (Cardoso, 2010:14 - adaptado de Checkland & Howel, 1997; Hirschheim [et al.], 1995).



Van Bommel & Musen (1997) associam os conceitos de Dado, Informação e Conhecimento, na área da Saúde, a um ciclo, denominado de Ciclo Diagnóstico – Terapia (Fig. 6). O Ciclo Diagnóstico – Terapia baseia-se no pressuposto de que a Actividade Humana distingue três fases no modo como capta os Dados, utiliza a Informação e gera o Conhecimento (van Bommel & Musen, 1997):

- Observação – fase de aquisição de dados;
- Diagnóstico – descrição do problema de saúde em termos da patologia conhecida;
- Terapia – planos de acção para o tratamento do problema de saúde detectado.

Figura 6 - Ciclo Diagnóstico – Terapia (adaptado de van Bommel e Musen (1997)).

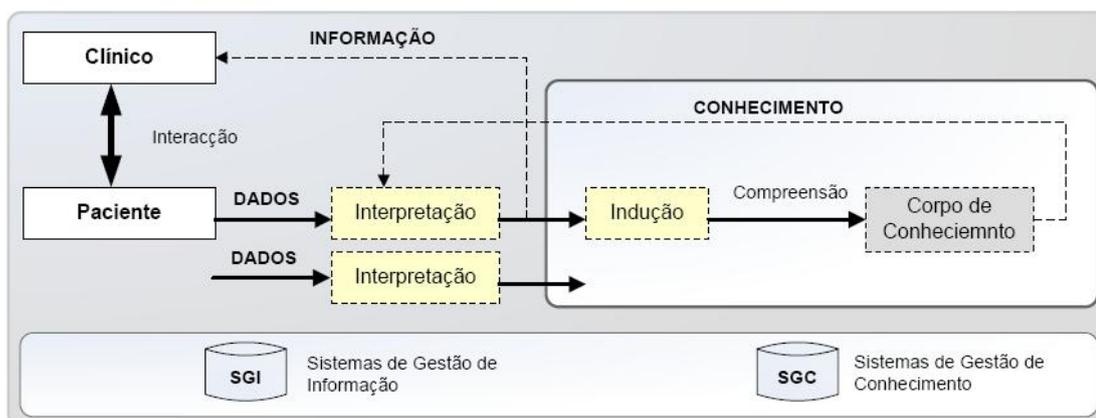


Observam-se os dados, através do seu processamento identifica-se o diagnóstico e, conseqüentemente avaliam-se as decisões que, posteriormente, consubstanciam os planos de acção (planeamento de actividades em enfermagem) a executar durante o processo de internamento e/ou terapia.

O Ciclo Diagnóstico – Terapia deverá ser repetido durante o acompanhamento que é feito ao doente reduzindo, assim, a incerteza sobre o seu diagnóstico e, conseqüentemente, definindo os planos de acção (planeamento) mais direccionados ao diagnóstico ou patologia identificada. Durante o Ciclo Diagnóstico – Terapia sobrepõem-se um outro ciclo, o Ciclo de Informação (Fig.

7), que consiste na forma como os Dados, a Informação e o Conhecimento são captados, criados e utilizados.

Figura 7 - Ciclo de Informação, dos Dados, da Informação e do Conhecimento em ambiente clínico (adaptado de van Bommel e Musen (1997)).

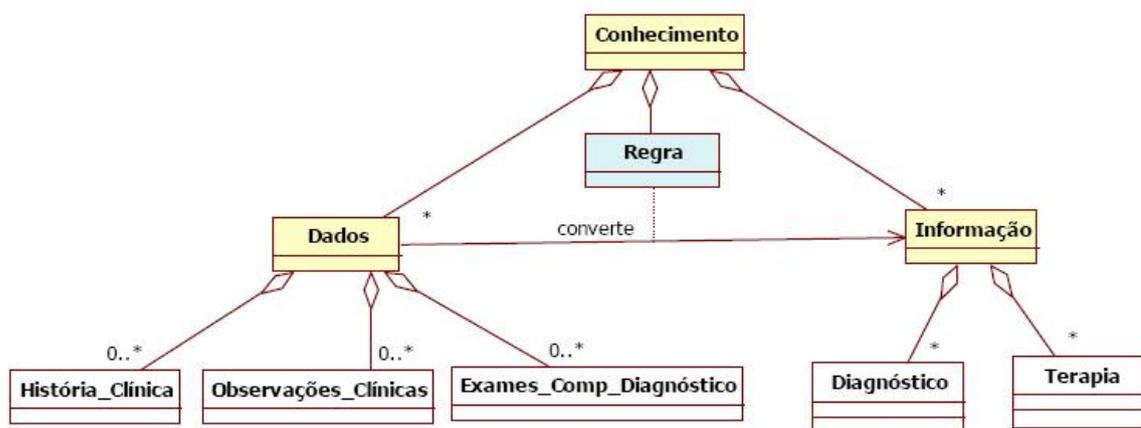


Quando um Profissional de Saúde observa um doente, normalmente geram-se dados que, quando submetidos a um determinado processo de interpretação, dão origem a Informação, que por sua vez consubstancia todas as intervenções de saúde que esses profissionais irão desenvolver aquando de uma nova interação Profissional de Saúde/Doente (van Bommel & Musen, 1997). Através de um processo indutivo resultante da interpretação dos dados colhidos em processos semelhantes gera-se o Conhecimento que, quando acrescentado a um Corpo de Conhecimento Médico (Medicina, Enfermagem, outro) pode, posteriormente, ser utilizado na interpretação de novos dados (Fig. 7).

Com base nos mesmos princípios que caracterizam o termos Dado, Informação e Conhecimento, Krol & Reich (1999), apresentam uma nova estrutura, na qual introduzem um novo conceito, o conceito de Regra (Fig. 8). Perante um determinado acontecimento clínico, como seja uma consulta de Enfermagem, os dados colhidos correspondem a itens individuais que ficam disponíveis para análise e, normalmente obtêm-se através da auscultação dos sintomas do doente e/ou da observação directa do seu estado de saúde/doença, bem como, através da verificação dos resultados de exames complementares de

diagnóstico (i.e. análises clínicas, resultados imagiológicos [Rx, TC, ...], entre outros). A partir destes dados isolados gera-se a Informação, a qual consiste num conjunto de dados que, dentro de um determinado contexto da prática clínica, assumem um determinado significado. Tendo em conta essa informação define-se o (os) diagnóstico (os) e, conseqüentemente, elabora-se o respectivo planeamento. Relativamente à introdução do conceito de Regra, sendo esta uma forma composta de Conhecimento, baseia-se num conjunto de heurísticas que são utilizadas para criar a Informação a partir de Dados. As Regras podem ser introduzidas nos próprios SI.

Figura 8 - Representação da Base de Conhecimento no decurso da Consulta (Krol & Reich, 1999).



Para a Enfermagem e, de acordo com Sousa (2006), o desafio que se coloca aos Enfermeiros consiste na recolha e transformação de Dados em Informação e da Informação em Conhecimento, considerando e tentando reduzir as interferências que possam, eventualmente, surgir durante todo este processo. A produção e utilização do Conhecimento passam por diversas fases, tais como: construção; formalização; disseminação; utilização; e gestão.

Produzir e administrar o Conhecimento numa determinada Organização representa a preocupação dos seus profissionais com aspectos que variam de acordo com o tipo de conhecimento e a forma como este é construído e constituído. Por outro lado, o Conhecimento evolui de um estado onde ele pode

ser denominado de Conhecimento Tácito, de difícil utilização, a um estado formalizado e acessível à Organização.

No âmbito da Saúde e das Políticas de Saúde, assiste-se ao sublinhar da necessidade de reunir o máximo de informação a fim de otimizar o processo de Tomada de Decisão, tendo em vista o rigor e a qualidade. Com efeito, é crescente o valor atribuído à informação, por força da necessidade do controlo de custos, da melhoria da eficiência, da optimização da gestão e, fundamentalmente da promoção e gestão contínua da qualidade dos cuidados (Pinto, 2009).

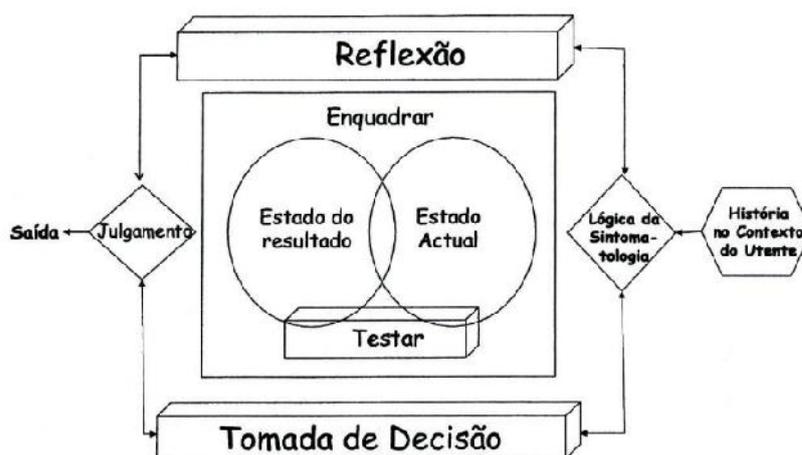
A Decisão Clínica, tal como a Decisão em Enfermagem, constituem processos completamente opostos relativamente à prática profissional quotidiana. No entanto, ambos se encontram estritamente relacionados com a prática reflexiva, ou seja, requerem um pensamento crítico por parte do Profissional de Saúde, nomeadamente, do Enfermeiro, servindo de base ao desenvolvimento Socioprofissional, dirigido para as necessidades de cuidados da população. Na opinião de Jesus (1999), a prática dos Enfermeiros portugueses é, ainda, pouco reflectida e continua centrada nas diferentes tarefas do dia-a-dia, ao invés, da resolução de problemas dos doentes, no entanto e com o passar dos anos, graças ao desenvolvimento da própria disciplina, este processo tem sofrido profundas alterações no sentido da sua afirmação, com resultado na visibilidade dos cuidados e na autonomia profissional.

A prática de Enfermagem contemporânea, focalizada em resultados e na análise complexa das múltiplas condições dos doentes, tal como preconizada por Pesut & Herman (1999), requer, por parte dos Enfermeiros, um pensamento crítico. Ainda, e de acordo com os mesmos autores, a introdução, implementação e o desenvolvimento de Sistemas de Classificação de Diagnósticos, Intervenções e Resultados de Enfermagem oferecem o vocabulário para o Raciocínio Clínico do Enfermeiro e, dessa forma, reclamam por novos modelos, os quais, ao invés de adaptarem o novo Conhecimento ao antigo modelo de Processo de Enfermagem, criam um novo modelo de raciocínio, completamente diferente. Assim, Pesut & Herman (1999) afirmam que as capacidades do pensamento crítico e criativo são

fundamentais para o desenvolvimento dos diagnósticos, do conhecimento de enfermagem e de teorias relevantes para a sua prática (Pesut & Herman, 1999).

Neste sentido, Pesut & Herman (1999) desenvolveram um modelo, denominado de *Outcome-Present State-Test* (OPT) (Fig. 9) que segundo referem, é passível de adaptar as modificações ocorridas no Processo de Enfermagem ao longo do tempo, concebendo o raciocínio clínico como reflexivo, criativo e com base num pensamento crítico. Desta forma, e mergulhado na prática de enfermagem, o OPT determina a estrutura necessária para o raciocínio interactivo, o qual caracteriza a prática da Enfermagem contemporânea.

Figura 9 - Modelo Outcome-Present State-Test (OPT) de Raciocínio Clínico Reflexivo segundo Pesut & Herman (1999:25).



Existem, na vasta literatura consultada, outros autores que partilham das ideias de Pesut & Herman (1999) (Duchcher, 1999; Fonteyn, 1998; Maynard, 1996; O'Neil & Dluhy, 1997). Neste modelo, o Processo de Tomada de Decisão Clínica constitui uma das componentes fundamentais do Processo de Enfermagem, sendo este definido como a selecção das intervenções de enfermagem para obter o resultado esperado (Jesus, 2004).

Os Enfermeiros têm um enorme potencial para tomar decisões com base na melhor Evidência Científica, sendo, por isso, estritamente necessário continuar a investigar o Processo de Tomada de Decisão em Enfermagem. Este é um

---

fenómeno ainda recente, em desenvolvimento e que envolve uma afirmação da Disciplina de Enfermagem enquanto Profissão autónoma, tanto no contexto da prestação de cuidados, como também, no contexto académico. Relativamente à utilização, por parte do Enfermeiro, da melhor Evidência Científica disponível no Processo de Tomada de Decisão Clínica, através de uma Prática Baseada na Evidência (PBE), Thompson, McCaughan, Cullum, Sheldon, Thompson, & Mulhall (2003), num estudo realizado no Reino Unido, com uma amostra de 120 Enfermeiros, analisaram os tipos de decisões praticadas por estes profissionais e os conhecimentos da natureza dessas decisões. Thompson [*et all.*] (2003) identificaram seis áreas de decisão clínica em enfermagem:

- Intervenção/eficácia: escolher entre a intervenção X e a intervenção Y;
- Comunicação: forma de transmissão da informação (aos doentes/famílias; aos restantes membros da equipa de saúde);
- Organização do serviço/gestão dos cuidados: gestão e organização dos cuidados por parte do Enfermeiro, de modo a serem mais eficazes;
- Compreensão: interpretação dos sinais evidentes no processo de cuidar, que podem determinar quais serão as prioridades a estabelecer.

Ainda neste estudo, Cullum referido por Thompson [*et all.*] (2003, p. 167), refere-se ao conceito de PBE como “*a forma de explorar o potencial de cuidados prestados pelas enfermeiras alicerçados na investigação baseada no conhecimento sendo importante clarificar a conceptualização deste conceito, com a experiencia das enfermeiras, com as preferências dos pacientes, a avaliação dos recursos e os conhecimentos produzidos pela investigação e a forma como todas se combinam*”, de forma a tomar decisões baseadas na melhor evidência disponível (Fig. 10).

Figura 10 - O Processo de Tomada de Decisão Baseada na Evidencia Científica segundo Cullum (1998) referido por Thompson [et al.] (2003:167).



Segundo Thompson [et al.] (2003, p. 7), “ao mesmo tempo que tem aumentado a investigação da forma como os enfermeiros tomam as decisões aumentou, também, a investigação sobre a informação que usam nessas mesmas decisões”. Ainda e de acordo com estes autores, estes dois factores contribuíram para uma aproximação entre a PBE e a Prática de Enfermagem. Neste Capítulo é abordada a importância da informação no processo de tomada de decisão em enfermagem, nomeadamente no que concerne à utilidade da informação produzida pelos trabalhos de investigação sobre a Tomada de Decisão em Enfermagem. De acordo com Thompson [et al.] (2003), pode falar-se em três abordagens fundamentais:

- A informação é útil e oferece, claramente, linhas de orientação na prática de cuidados;
- A informação resultante da experiência clínica é referenciada como a mais útil, embora os Enfermeiros com maior formação encontrem nesta perspectiva uma menor utilidade;
- Estruturalmente, o que suporta a informação mais útil provém da confiança que os Profissionais de Enfermagem sentem na Informação Científica, fidedigna, rigorosa e objectiva.

A problemática associada à complexidade do Processo de Tomada de Decisão Clínica em Enfermagem tem sido amplamente estudada a nível internacional (Bakalis & Watson, 2005; Cullum, 1998; Dawes, 2000; Parker, Kee, & Minick, 1999; Thompson C. , 1999; Thompson, McCaughan, Cullum, Sheldon, Thompson, & Mulhall, 2003; Ulrich, Soeken, & Miller, 2003). Em Portugal, a investigação deste processo não fica alheia aos diversos autores, tendo já sido apresentados alguns trabalhos de investigação sobre a temática (Jesus É. , 1999; Jesus E. , 2004; Neves, 2004).

Existe uma grande diversidade de estudos que justificam a pertinência da problemática associada à Tomada de Decisão Clínica em Enfermagem. Bakalis & Watson (2005) enumeram quatro razões que motivam os investigadores para o estudo da problemática em causa, são elas:

- A crescente quantidade de informação clínica produzida pelos diversos profissionais de saúde e registada/documentada nos processos clínicos dos doentes, obriga ao desenvolvimento de novas estratégias por parte dos profissionais, para estudar e tratar essa informação;
- A introdução, implementação e o desenvolvimento das novas Tecnologias ao nível dos cuidados de saúde conduz, necessariamente, a um incremento de novas necessidades de cuidados, pela elevada especialização dos mesmos;
- O aumento da pressão económica no Sector da Saúde requer uma utilização e distribuição mais eficaz ao nível dos recursos. A aplicação das Teorias da Tomada de Decisão pode orientar os profissionais de saúde, nomeadamente, os Enfermeiros e Gestores, a ultrapassar as barreiras à negociação desses recursos;
- Os doentes constituem um importante *stakeholder* da Saúde, cada vez mais activos, participativos e envolvidos nos processos de decisão clínica sobre o seu estado de saúde e durante o processo de saúde/doença.

Para se tomarem “boas” decisões, ou aquelas que se verifiquem fundamentais, parece que bastaria a identificação das informações com a qualidade suficiente para suportar a decisão que norteia a acção. Contudo, tal não se verifica, pois o utilizador final da informação nem sempre consegue discernir, em termos formais, quais as características que podem contribuir para a qualidade percebida da informação (Azedo, 2010). As Organizações devem estar preparadas para suportar o crescente volume e a rapidez de circulação da informação e dos conhecimentos, implementando estruturas organizacionais e tecnológicas flexíveis que permitam a tomada de decisão adequada e em tempo útil. De acordo com Sousa (2006), para que a informação se torne útil, esta deverá estar acessível no momento e local necessários e, ainda, ser específica de acordo com o contexto. Ainda e de acordo com este autor, o grande desafio para os Enfermeiros centra-se na recolha e transmissão de Dados em Informação e da Informação em Conhecimento, considerando e tentando reduzir as interferências que possam, eventualmente, surgir durante todo esse processo. Dados, Informação e Conhecimento devem ser entendidos como elementos imprescindíveis ao Processo de Tomada de Decisão, determinando uma cadeia de agregação de valor (Fig. 11) (Angeloni, 2003).

Figura 11 - Elementos intervenientes no Processo de Tomada de Decisão (Angeloni, 2003).



Fonte: Elaboração própria.

O aumento da capacidade de troca da informação possibilita, também, o aumento da quantidade de informação disponível. Contudo, muitas organizações não se apercebem de alguns excessos na produção de informação, armazenando grandes quantidades de dados. De facto, o aumento constante do volume de informação, na maioria das vezes pouco útil, pode dificultar o Processo de Tomada de Decisão, tornando-o mais confuso. De acordo com Azedo (2010, p. 39), a partir de um determinado momento atinge-se “*um ponto de saturação, a partir do qual o aumento de informação disponível, não corresponde a um aumento da sua utilização*”. Para a prática de enfermagem a informação útil deverá ser aquela que é relevante para o processo e resultado dos cuidados (Tierney, 2001). Por outro lado, o excesso de informação, ou a informação pouco útil, pode dar origem a erros por parte dos profissionais, acarretando repercussões negativas nos doentes e, até mesmo, levando à morte.

Uma vez que os profissionais de enfermagem utilizam a informação para planear, diagnosticar, implementar e avaliar os cuidados prestados, torna-se fundamental procurar incentivar os Enfermeiros a reflectirem sobre as implicações que poderão resultar para a profissão de Enfermagem, tanto em termos do seu valor para o Processo de Tomada de Decisão, como para efeitos de continuidade dos cuidados. No Processo de Tomada de Decisão em Enfermagem podem, de acordo com Azedo (2010), identificar-se duas fases distintas, uma fase diagnóstica, caracterizada pela observação do doente, recolha e processamento de dados, que motiva a identificação de problemas ou diagnósticos de enfermagem; e uma fase em que o planeamento efectuado pelos Enfermeiros dá origem às intervenções de enfermagem.

A Tomada de Decisão em Enfermagem, processo que orienta o exercício profissional autónomo do Enfermeiro, implica uma abordagem sistémica e sistemática. Na Tomada de Decisão, o enfermeiro identifica as necessidades de cuidados de enfermagem da pessoa individual ou do grupo (família e/ou comunidade); após identificada a problemática do doente, o enfermeiro prescreve intervenções de enfermagem, de forma a evitar riscos, detectar precocemente problemas potenciais e resolver ou minimizar os problemas reais identificados.

---

No Processo da Tomada de Decisão em Enfermagem e na fase de implementação das intervenções ou diagnósticos de enfermagem, o enfermeiro incorpora os resultados da investigação na sua prática.

A responsabilidade profissional pelo Processo de Tomada de Decisão em Enfermagem encontra-se legislada e consta de diversos documentos, tais como:

- Decreto – Lei N.º 161/96, de 4 de Setembro, alterado pelo Decreto – Lei N.º 104/98, de 21 de Abril<sup>2</sup>, que regula o exercício profissional dos enfermeiros;
- No Artigo N.º 79 do Decreto – Lei N.º 104/98, de 21 de Abril, que criou a Ordem dos Enfermeiros;
- Em duas das competências do Enfermeiro de Cuidados Gerais, definidas pela Ordem dos Enfermeiros.

### **3.2. Dos registos em suporte de papel à informatização dos cuidados de enfermagem**

A mudança de paradigma relativamente à documentação das práticas de enfermagem passa, necessariamente, pela problemática da visibilidade das mesmas, sendo fundamental produzir uma alteração do discurso, até então alicerçado na necessidade de dar visibilidade àquilo que os enfermeiros fazem, porque o que fazem é muito; para a emergência da necessidade de dar visibilidade àquilo que as pessoas, grupos, famílias ou comunidades beneficiam com os cuidados de enfermagem. O Enfermeiro utiliza grande parte do seu tempo de trabalho a comunicar, quer com o doente/família, quer com os restantes membros da equipa multidisciplinar. No entanto, esta comunicação não pode ficar restrita ao binómio Enfermeiro/Doente e/ou Enfermeiro/outro Profissional de Saúde, ou seja, ela deve ser mais abrangente. É perante este cenário que os Registos de

---

<sup>2</sup> <http://www.ordemenfermeiros.pt/AEnfermagem/Documents/REPE.pdf>

---

Enfermagem assumem uma importância fundamental, não só para a Profissão, mas também, para os restantes profissionais que actuam no campo da Saúde.

A documentação do processo de prestação de cuidados de enfermagem corresponde ao registo do processo de pensamento e tomada de decisão do Enfermeiro, ou seja, constitui, também, um reflexo das suas concepções e, conseqüentemente, dos modelos que orientam a sua prática. Esta perspectiva tem surgido em diversos estudos sobre documentação da prática de enfermagem realizados em Portugal (Jesus, 1995; Silva, 2001; Sousa, 2006).

O termo Registo deriva do latim “*Registro*”, o qual significa acto ou efeito de registar (Dias, Mendes, Mourinho, Carreira, Nunes, & Ferreira, 2001). Por sua vez, os Registos de Enfermagem constituem uma “*forma de comunicação escrita, que quando correctamente elaborados são uma óptima forma de personificar os cuidados de enfermagem, contribuir para a individualização do utente e, conseqüentemente, para uma melhor qualidade dos cuidados de enfermagem a prestar*” (Bruges, 1987, p. 141). De acordo com Pinho (1997), os registos elaborados pelos profissionais de enfermagem permitem a comunicação de acontecimentos importantes relacionados com os doentes, constituindo um elemento fundamental para a prestação e continuidade de cuidados. Assim, os registos de enfermagem devem estar presentes no quotidiano dos Enfermeiros. Estes devem, segundo Rodrigues & Oliveira referidos por Martins, Pinto, Lourenço, Pimentel, Fonseca, André, de Almeida, Mendes & Santos (2008, p. 28), “*ocupar um lugar de destaque, sendo insubstituíveis no dia-a-dia de qualquer enfermeiro, independentemente do local onde ele exerce a sua actividade*”.

Os Registos de Enfermagem, desde Florence Nightingale até à tão actual Classificação Internacional para a Prática de Enfermagem (CIPE), têm vindo a assumir-se como fundamentais e indispensáveis para a prática de Enfermagem. De facto, sendo impossível ao Enfermeiro permanecer de forma contínua junto ao doente, torna-se essencial encontrar novas formas de comunicação com os restantes profissionais, que permitam a continuidade dos cuidados (Martins, et al., 2008).

Tal como referido anteriormente, a importância atribuída à produção de documentação em enfermagem remonta ao tempo de Nightingale, que assumia a importância dos registos e a necessidade de os preservar como forma de documentar todas as alterações/repercussões, positivas ou negativas, dos cuidados de enfermagem sobre o estado de saúde dos doentes (Pinto, 2009). Florence Nightingale, durante a Guerra da Crimeia, já manifestava a sua preocupação com inexistência de estatísticas e com a “pobreza” dos registos efectuados (Jesus, 1995). Uma vez que os registos de enfermagem asseguram a continuidade dos cuidados, estes contribuem para a identificação das alterações da situação clínica e das condições dos doentes, possibilitando a detecção de novos problemas e a avaliação dos cuidados prestados (Gonçalves, 2008).

Os registos de enfermagem podem ser definidos como “ (...) *a informação acerca do utente, obtida em cada turno, a qual reproduz as intervenções planeadas e realizadas, dados novos que servirão para uma reavaliação dos problemas do utente e outras queixas passageiras ou exames efectuados que não constituem problemas de enfermagem, mas que é útil, o enfermeiro do turno seguinte saber*” (Cartaxeiro, Venâncio, Cardoso, & Silva, 2003, p. 25).

Através da Revisão da Literatura efectuada são, também, muito frequentes as referências encontradas relativamente à importância da documentação como contributo para a visibilidade dos cuidados prestados pelos Profissionais de Saúde (Goossen, 2000; Dias, Mendes, Mourinho, Carreira, Nunes, & Ferreira, 2001; Leal, 2006; Taylor, Lillis, & LeMone, 2004). De acordo com Leal (2006, p. 29), através dos registos é possível “*prosseguir o desafio de dar visibilidade à profissão*” (Leal, 2006). Este autor sublinha, ainda, que “*para uma extensa variedade de autores, os registos são uma ferramenta significativa para descrever a enfermagem e aumentar a sua visibilidade*”. Na mesma linha de pensamento, a Ordem dos Enfermeiros defende uma alteração dos discursos “*até então alicerçados na necessidade de dar visibilidade àquilo que os enfermeiros fazem para a emergência da necessidade de dar visibilidade àquilo que as pessoas, os grupos, as famílias ou as comunidades beneficiam com os cuidados de enfermagem*” (OE O. d., 2004, p. 16).

---

Para Dias, Mendes, Mourinho, Carreira, Nunes, & Ferreira, referidos por Martins, [et al.] (2008, p. 54, os registos de enfermagem constituem a “base de toda a filosofia e metodologia do trabalho em enfermagem, revestindo-se, por isso de grande importância, pelo que devem ser rigorosos, completos e realizados correctamente, pois são o testemunho escrito da prática de enfermagem”. Na mesma linha de pensamento, Pinho (1997, p. 33) afirma que “para se comparar, avaliar, modificar e adequar constantemente os cuidados prestados ou a prestar aos doentes, os registos devem ser atempados e exactos para poderem fundamentar decisões e intervenções” (Pinho, 1997, p. 33).

A questão associada à finalidade dos registos de enfermagem foi, de igual modo, abordada por outros autores, nomeadamente por Davis [et al.], referidos por Leal (2006), que as ordenou do seguinte modo (Quadro 3):

Quadro 3 - Finalidades dos Registos de Enfermagem segundo Davis [et al.] (2001), referido por Leal (2006).

- Demonstrar uma abordagem sistemática dos cuidados de enfermagem;
- Providenciar a avaliação inicial das necessidades do doente;
- Identificar problemas actuais e potenciais;
- Estabelecer objectivos realistas;
- Formular um plano de cuidados individual demonstrativo de conhecimentos sólidos e de uma noção clara dos recursos disponíveis;
- Identificar o que foi executado;
- Avaliar os cuidados prestados em diferentes datas;
- Identificar eventuais alterações dos problemas e do plano à luz da avaliação efectuada.
- Proporcionar um meio de comunicação eficaz entre todas as pessoas envolvidas nos cuidados e, conseqüentemente, assegurar a sua continuidade.
- Proporcionar um registo de ocorrências especiais ou inesperadas.
- Proporcionar um registo permanente para referência futura.

A produção de registos pelos profissionais de enfermagem assume, igualmente, um papel fundamental no campo da Investigação Científica, favorecendo uma PBE e uma maior qualidade nos cuidados prestados pelos Enfermeiros, ou seja, numa perspectiva ainda pouco reflectida na literatura, registos de boa qualidade reflectem cuidados de enfermagem de boa qualidade

---

(Leal, 2006). Torna-se claro que, independentemente do paradigma dominante num determinado contexto, as práticas de enfermagem envolvem sempre a recolha, a análise e o registo da informação. Para tal, pressupõe o recurso a uma linguagem uniformizada, de forma a não gerar confusões nem ambiguidades. Desta forma, a documentação dos cuidados constitui-se num dever profissional dos Enfermeiros, pois os registos assumem validade legal e, como tal, “*devem evidenciar as decisões tomadas, as intervenções realizadas junto do doente, assim como porquê, como e quem as levou a cabo*” (Junttila, Salanterä, & Hupli, 2000, p. 863).

Os registos de enfermagem constituem, assim, um documento jurídico-legal dos cuidados prestados pelos Enfermeiros, devendo, dessa forma e sempre, “*transmitir com rigor tudo o que se passou e tudo o que é importante partilhar*” (Hesbeen, 2000, p. 144), pois se for instaurada uma acção legal contra o enfermeiro, decorrente da sua actividade profissional, independentemente da excelência dos cuidados por este praticados, se os registos não forem o espelho dessa excelência e apresentarem falhas, são eles que irão constituir prova em tribunal contra o Enfermeiro.

Sousa (2006, p. 30) acrescenta que “*o “inconsciente colectivo” face aos “registos de enfermagem” tem conduzido a um suporte de documentação reduzido, e o existente, não se evidencia coerente com a prática de enfermagem actual. Por seu lado, a falta de resposta na definição de critérios sobre o que registar (critérios mínimos de registo) traduz redundância de informação numas áreas e escassa ou inexistente noutras, não reflectindo a realidade do desempenho dos enfermeiros*”. Por outro lado, é complexo decidir que informação deve ser registada/documentada e que, simultaneamente seja relevante para que os restantes membros da equipa multidisciplinar possam prestar cuidados personalizados salvaguardando, igualmente, a intimidade do doente. Em relação à extensão dos registos, sabemos que a mesma condiciona a sua comunicabilidade (OE O. d., 2003).

Relativamente aos aspectos facilitadores e/ou inibidores da documentação em enfermagem, a maioria dos estudos nacionais e internacionais aborda a forma

como as organizações, as reacções de outros profissionais de saúde, a falta de tempo para documentar, a falta de conhecimentos, competências, aptidões e capacidades para documentar os cuidados de enfermagem e, ainda, o ambiente que envolve a própria organização, influenciam a capacidade de documentar dos Enfermeiros (Björvell, Wredling & Thorell-Ekstrand, 2003; Jesus, 1995; Jesus & Correia, 2001; Leal, 2006; Pereira, 2001; Silva, 1995; Silva, 2001; Sousa, 2006).

A falta de tempo pode provocar nos enfermeiros a sensação de constante competição com o tempo destinado à prática de cuidados directos aos doentes (Sweeney, 1998). Leal (2006) afirma que os enfermeiros utilizam cerca de 30% do seu tempo na elaboração de registos. Perante este cenário, é fácil constatar que os enfermeiros se debatem diariamente com um enorme dilema, pois a falta de tempo é um problema que se lhes coloca, uma vez que estes profissionais têm que decidir se elaboram registos dos respectivos cuidados prestados ou se prestam cuidados aos doentes (Leal, 2006).

Em Portugal, a maioria das discussões em torno da documentação dos cuidados relaciona-se com dois aspectos fundamentais, ou seja, com os conteúdos e formatos. Quanto aos conteúdos, alguns autores (Silva A. , 2001; Sousa, 2006), argumentam que a tónica na elaboração dos mesmos tem sido, frequentemente, colocada na execução de procedimentos, prescrições médicas traduzindo, assim, o modelo de prestação de cuidados dominante. Silva, introduziu a discussão sobre os Sistemas de Informação em Enfermagem (SIE) através, precisamente, de um trabalho de investigação centrado na necessidade e num modelo explicativo para a mudança dos SIE (Silva A. , 2001).

Os Registos de Enfermagem reflectem o Modelo de prestação de cuidados actual (Björvell, Wredling, & Thorell-Ekstrand, 2003; Hesbeen W. , 2001; Jesus M. , 1995; Leal, 2006; Silva A. , 2001; Sousa P. , 2006). Tal como refere Hesbeen (2001, p. 142) *“um registo é o reflexo de determinada filosofia, de uma certa representação dos cuidados”*. Um Enfermeiro que oriente a sua prática pelo

---

Modelo Biomédico<sup>3</sup> “valorizará os aspectos relativos às intervenções interdependentes, registando quase exclusivamente anotações relativas à terapia médica e técnicas de enfermagem do domínio curativo” (Jesus M. , 1995, p. 55). A crescente importância da informação, em especial no campo da Saúde, e o desenvolvimento e a generalização da utilização da Informática introduziu a questão da informatização dos registos de enfermagem. A insatisfação dos enfermeiros face aos modelos de registo em suporte de papel pode tornar-se um factor favorável na introdução, implementação e no desenvolvimento das TIC (Silva A. , 1995; Silva A. , 2001).

Em Portugal, alguns Enfermeiros, independentemente da Formação Inicial estar normalmente orientada de acordo com os Modelos e Teorias de Enfermagem, parecem continuar a orientar a sua prática de acordo com o Modelo Biomédico (Basto, 1998). Contudo, “*não existe um modelo em uso: há vários modelos em uso*” (Silva A. , 2001, p. 308), pelo que é natural que haja alguma diversidade quanto à hierarquia que os enfermeiros estabelecem aquando da documentação. Perante este facto, importa salientar que em três trabalhos de investigação realizados utilizando a Classificação Internacional para a Prática de Enfermagem (CIPE – Versão Beta 2) como modelo de análise dos registos, os investigadores concluíram que os enfermeiros focalizavam a atenção essencialmente na área da “função” o que poderá denotar uma sobrevalorização dos aspectos fisiológicos, ou seja, o que vai de encontro ao Modelo Biomédico<sup>4</sup> (Jesus & Correia, 2001; Silva A. , 2001; Sousa, 2006).

---

<sup>3</sup> Ao longo da História, diversos modelos de saúde têm ocupado, sucessivamente, um lugar de destaque na prática da Medicina. Três dos mais relevantes e que tiveram maior impacto são o Modelo Biomédico, o Modelo Biopsicossocial e o Modelo Holista.

<sup>4</sup> O Modelo Biomédico, inspirado na visão mecanicista do ser humano, considera que a saúde é a mera ausência de doença e que, como numa máquina, se uma das peças se “avaria”, há que procurar a sua reparação. De acordo com esta perspectiva, o indivíduo tem um papel passivo no controlo do seu bem-estar, limitando-se a procurar um técnico (profissional de saúde) que, imediatamente se responsabiliza pela “cura” dos aspectos biológicos da sua saúde.

Quanto ao Modelo Biopsicossocial, trata-se de uma perspectiva que dá importância não só aos aspectos biológicos da saúde humana, mas também a aspectos psicológicos e sociais. Procura o equilíbrio entre os diversos aspectos inerentes ao ser humano de forma a conceptualizar a sua saúde, a sua doença e fundamentar as tomadas de decisão relativamente ao processo terapêutico. No entanto, esta perspectiva concebe ainda o

Posto isto, importa salientar que a Informática em Enfermagem não provoca, muito menos se associa, a uma desumanização dos cuidados e/ou a uma “mecanização” dos mesmos. A Informática em Enfermagem é uma ferramenta ao nosso dispor (Silva A. , 1995), ou seja, ao invés de utilizarmos o papel e a caneta para registar, passamos a utilizar o rato e o teclado para inserir todos os dados relativos aos doentes reduzindo, assim, grande parte do tempo despendido a registar.

A informatização do processo clínico do doente, o que naturalmente diz respeito à informatização de toda a documentação sobre o mesmo, permite uma maior segurança da informação produzida, uma maior facilidade na sua recuperação e, ainda, uma maior rapidez e maior eficácia na sua utilização, associada a um menor esforço por parte do utilizador. Desta forma, evita-se a duplicação da informação, ou seja, todos os registos são feitos num único local – o computador, para um único local – o processo clínico do doente; ficando a informação imediatamente disponível para quem dela necessite, desde que não possua qualquer restrição ao seu acesso. As vantagens associadas a este método são evidentes, além de aumentarem a acessibilidade, a facilidade e a rapidez de acesso à informação, permitem colher dados, documentar cuidados e consultar, em tempo útil, toda a informação produzida, contrariamente ao modelo tradicional, em que os registos de enfermagem constituíam autênticos arquivos de informação, os quais eram de difícil acesso e consumiam grande parte do tempo despendido pelo Enfermeiro.

A informatização dos registos de enfermagem possibilita, tal como referido anteriormente, não só o cumprimento das suas finalidades éticas e legais, como também, constitui um poderoso, valioso e indispensável instrumento no processo de tomada de decisão do Enfermeiro. A partir dos dados e das informações documentadas no local e momento da prestação dos cuidados de

---

indivíduo como sendo um ser passivo, pois o seu papel na sua própria saúde termina no momento em que fornece ao profissional de saúde, informações do foro social, psicológico e biológico.

Por último, o Modelo Holista, dotado de uma visão do indivíduo como um todo e da saúde como subjectiva, atribui ao indivíduo um papel mais activo na sua saúde, cabendo ao profissional de saúde auxiliá-lo no processo de tratamento e levando a cabo iniciativas de Educação para Saúde.

enfermagem, as TIC encarregam-se da sua agregação, análise, interpretação e disponibilização para diferentes utilizadores, níveis e propósitos, incluindo a devolução do conhecimento produzido ao prestador de cuidados directos, ou seja, neste caso ao Enfermeiro.

Leal (2006) afirma que os registos informatizados/electrónicos têm como finalidade: apoiar a tomada de decisão (clínica e/ou política); identificar os custos associados aos cuidados de enfermagem; acumular dados recuperáveis para fins administrativos; melhorar a qualidade; facilitar a investigação. Tendo em conta a crescente implementação da informatização dos registos de saúde nas Organizações, com a qual os enfermeiros se vêm diariamente confrontados, estes terão, rapidamente, de encontrar modos de assegurar o seu posicionamento, a fim de não perderem a sua autonomia, no sentido de serem outros profissionais de saúde a tomarem as decisões que dizem respeito, exclusivamente, aos profissionais de enfermagem.

Para finalizar, importa acrescentar, reforçando a ideia inicial, de que os registos de enfermagem, entre outros aspectos, diminuem o tempo destinado à sua execução levando a um aumento da sua quantidade e qualidade. Neste sentido, a Ordem dos Enfermeiros defende que a inovação e a evolução tecnológicas ao nível dos SIS têm contribuído de forma exponencial para que a informatização do processo clínico seja hoje uma realidade (OE, 2006).

### **3.3. Sistemas de Informação em Enfermagem (SIE)**

É cada vez mais notória a importância que a Informação assume nas Sociedades actuais. Apesar de todas as discussões, teorias ou modelos, é um facto que, cada vez mais, o sucesso de uma Organização depende, invariavelmente, dos conteúdos informativos de que a mesma dispõe (Zorrinho, 1999). Para a Disciplina de Enfermagem, e em todos os domínios da sua prática, os Enfermeiros recolhem dados de forma contínua e sistemática, definem objectivos, planeiam intervenções de enfermagem, elaboram diagnósticos de situação e avaliam o

---

impacto da sua intervenção na Saúde dos cidadãos, ou seja, *“a sua prática clínica caracteriza-se pela obtenção, análise e interpretação de informação e é dependente desses processos”* (Pereira, 2001, p. 15).

Os Enfermeiros constituem o maior Grupo Profissional a actuar no palco da Saúde constituindo, por conseguinte, o grupo que mais decisões clínicas tomam e intervenções praticam, ou seja, dada a especificidade e natureza das suas funções (proximidade, tempo de contacto com os doentes, intimidade, escuta, entre outras) são, repetidamente, o grupo profissional que mais informação clínica produz, processa, utiliza e disponibiliza nos SI (OE, 2005), garantindo, dessa forma, uma capacidade e competência distintivas perante os restantes grupos profissionais.

A Profissão de Enfermagem, actividade que se baseia na interacção humana caracterizada por uma riqueza informativa admirável e genericamente reconhecida, obriga a uma reflexão crítica sobre a essência da informação que lhe está associada, o teor e o valor que dela pode ser extraído e os recursos e sistemas utilizados na sua obtenção, produção, no seu processamento, na sua gestão e no seu armazenamento.

Actualmente, é consensual a importância que a Informação produzida pelos Enfermeiros assume perante a Governação em Saúde, não só pelos imperativos de natureza ética e legal dos SI, bem como dos imperativos que decorrem da sua importância para a tomada de decisões clínicas, mas também para a continuidade, eficácia e qualidade dos cuidados prestados em saúde, para a formação, a gestão, a investigação e para todos os processos de tomada de decisão (OE, 2007). No entanto, e apesar da sua manifesta importância, os relatórios oficiais de saúde, os indicadores de saúde e as estatísticas produzidas em saúde, demonstram que a visibilidade dos Cuidados de Enfermagem é, ainda, incipiente. Tal facto impossibilita a descrição, verificação e validação do impacto dos cuidados prestados pelos Enfermeiros nos ganhos em saúde das populações. Para tentar contrariar este acontecimento, o MS tem vindo, recentemente, a lançar um conjunto de iniciativas com vista a estimular os responsáveis das Organizações de Saúde, os Gestores e os Enfermeiros em geral e as Empresas do Sector, em

---

particular, a promoverem o desenvolvimento de aplicações informáticas de suporte ao Subsistema de Informação em Enfermagem (OE, 2007).

Os SIE devem, assim, garantir a integração de todos os dados relativos á prestação de Cuidados de Enfermagem, não só pela necessidade de acompanhamento ao cidadão, ao longo do Ciclo de Vida, de continuidade de cuidados no binómio saúde/doença, mas também, e considerando o enorme potencial dos Registos de Enfermagem, pela importância que estes assumem no desenvolvimento da Profissão enquanto Disciplina, na afirmação do seu Corpo de Conhecimento, na produção automática de indicadores, no desenvolvimento da investigação, na monitorização da qualidade, na formação, no financiamento dos serviços e cuidados e na tomada de decisão em relação às políticas de saúde, na comparabilidade (*benchmarking*) de cuidados a nível local, regional, nacional e, até mesmo a nível internacional e, ainda, na procura de acções baseadas na evidência como garantia de boas práticas.

Assim, torna-se fundamental organizar a informação em torno de um SIE, pois essa estruturação “*exige uma constante interactividade entre os profissionais de enfermagem e os dados obtidos a partir do sistema, tendo como propósitos o fornecimento de suporte à documentação dos profissionais, à tomada de decisão clínica e à avaliação contínua dos cuidados prestados*” (Cruchinho, 2008, p. 27).

Com o passar dos anos surgiram contributos fundamentais relacionados com a standardização da linguagem utilizada pelos enfermeiros e com a produção de Classificações em Enfermagem. Vários estudos, com início nos EUA, rapidamente foram difundidos a nível mundial com o principal objectivo de desenvolver uma linguagem apropriada à prática clínica, à cultura e ao sistema de cuidados de saúde em vigor nos respectivos países (Gordon, 1998). As Classificações em Enfermagem procuravam ordenar as diversas entidades, os vários conceitos e as diferentes tipologias por classes ou grupos, de acordo com a sua semelhança, diminuindo a variância intra-grupal e, por outro lado, aumentando a variância inter-grupal. Abdelah apresentou a primeira Classificação em Enfermagem. Através da identificação de vinte e um problemas de saúde (individuais ou grupais), a autora identificava e classificava os respectivos

---

objectivos de enfermagem, os quais fizeram parte da elaboração de Currículos e Práticas de Enfermagem, durante várias décadas. Em 1966, Henderson (1966), propôs uma nova tipologia de Classificação em Enfermagem, ou seja, a denominada Classificação de Necessidades Funcionais.

Todos estes Sistemas de Classificação em Enfermagem contribuíram para a construção e o desenvolvimento de diversas teorias explicativas, as quais estiveram na origem de uma nova Era na produção de Conhecimento em Enfermagem, caracterizada pela concepção de várias classificações ao nível dos diagnósticos (NANDA, 1973), intervenções (NIC, 1992) e resultados (NOC, 1997). Posteriormente foram incrementados esforços no sentido do desenvolvimento de uma classificação que integrasse as três dimensões, ou seja, diagnósticos, intervenções e respectivos resultados, dos quais emergiram, nomeadamente, a *Home Health Care Classification* (Saba, 1992), a *Omaha Classifications System* (Martin and Sheet, 1992), e a *International Classification of Nursing Practice* (ICN, 1993). Em consequência da identificação das categorias diagnósticas, verificou-se um aumento significativo da produção, organização, do desenvolvimento e conhecimento em Enfermagem, em relação a diversas áreas de actuação, nomeadamente, à prática assistencial, à educação, à formação e à investigação. Por outro lado, os sucessivos aumentos da tipologia e quantidade de dados relativos aos cuidados de saúde prestados pelos enfermeiros aumentaram o interesse pelo desenvolvimento dos SIE.

Importa então compreender, e tendo em consideração o enquadramento da Informação produzida em Enfermagem na visão e nos objectivos dos SIS, qual o significado e quais os objectivos que os SIE assumem para os Enfermeiros. Segundo Cruchinho (2008), o desenvolvimento de SIE em Portugal faz parte, não só, de muitos dos objectivos delineados para os SIS, mas também, na sua relação com as linhas de orientação estratégica do próprio Sistema de Saúde face à equidade na prestação de cuidados de saúde, à acessibilidade aos recursos, à continuidade da prestação de cuidados de saúde, à melhoria contínua da prática clínica na saúde em geral e na enfermagem, em particular, à gestão integrada da

saúde pública e vigilância epidemiológica e, ainda, face à sustentabilidade e rendibilidade do próprio Sistema de Saúde.

Posto isto, os SIE consistem em Sistemas Informatizados que possibilitam aos Enfermeiros a recolha, utilização, recuperação, comunicação e obtenção de dados para os Serviços de Administração, para os Gestores, para gerir a prática de enfermagem, melhorar a prestação de cuidados em saúde, aumentar a qualidade, eficácia e eficiência dos serviços e cuidados, e para contribuir para o desenvolvimento do corpo teórico da Disciplina de Enfermagem. Segundo Goossen (2000), os SIE devem ser perspectivados tendo em conta as mudanças que se verificam actualmente nos Sistemas de Saúde, nomeadamente:

- O envelhecimento da população;
- O aumento das doenças crónicas;
- A redução do financiamento dos Cuidados de Saúde;
- O aumento da procura de Cuidados de Saúde;
- O aumento da exigência dos consumidores para receberem cuidados adequados e de qualidade;
- As contínuas inovações e a introdução das novas TIC nos cuidados, o que leva ao aumento crescente de dados sobre os doentes que têm de ser registados;
- A necessidade do estado de saúde das populações, a eficácia e a qualidade dos cuidados ao serem continuamente controlados;
- O interesse crescente e imprescindível de uma PBE, o que exige dados disponíveis e actualizados sobre os cuidados, como garantia de boas práticas;
- A consciencialização da necessidade de protecção dos dados relativos à saúde das pessoas.

As mudanças que têm ocorrido ao nível dos Sistemas de Saúde e a crescente importância que a informação tem assumido tanto ao nível da gestão,

---

como da economia e da política, têm contribuído para o desenvolvimento dos SIE ao longo das últimas décadas, numa lógica de integração em SIS mais abrangentes e descentralizados. Neste contexto, os SIE são entendidos como Subsistemas integrados em Sistemas mais amplos da Saúde. Contudo, existem alguns obstáculos ao desenvolvimento destes sistemas, nomeadamente, a pouca familiaridade dos Enfermeiros com a tecnologia em causa, a reduzida participação no processo de decisão na aquisição dessa tecnologia, o não envolvimento no desenvolvimento dos próprios sistemas, o elevado custo da implementação das tecnologias, as diferenças entre conhecimento formal e informal, a falta de estruturação dos dados, a inexistência de um conjunto mínimo de dados e o acesso parcial por parte dos enfermeiros a estes dados (Rodrigues Filho, 2001).

Estes obstáculos justificam o facto de, ao longo dos anos e ainda hoje, predominar na prática de Enfermagem o sistema de registos em suporte de papel o que, pelo grande volume de dados e informação que contêm, inviabilizam uma gestão adequada e eficaz da Informação enquanto recurso, para apoiar a tomada de decisão clínica racional e objectiva por parte dos enfermeiros. De acordo com Almeida (2003), os registos produzidos pelos enfermeiros em suporte de papel continuam a ser preponderantes, uma vez que não existe, ainda, entre os profissionais de saúde em geral e entre os Enfermeiros, em particular, a formação adequada para a utilização e documentação dos registos em suporte electrónico, bem como, na relação de confiança que estabelecem com os mesmos.

A introdução, implementação e o desenvolvimento de SIS passam, evidentemente, pela progressiva qualificação dos próprios Profissionais de Saúde. A formação e o acompanhamento a serem estabelecidos a estes profissionais assumem, neste cenário, uma importância fundamental enquanto instrumentos potenciadores da qualidade, eficácia, eficiência, produtividade, rendibilidade, motivação, liderança e responsabilidade, isto é, condições indispensáveis ao crescimento, ao progresso e à inovação das Organizações de Saúde.

Actualmente, os diversos profissionais que trabalham no campo da Saúde têm, obrigatoriamente, de saber responder de forma eficaz aos novos e cada vez mais exigentes e complexos desafios profissionais, às novas e maiores exigências

sociais e têm, sobretudo, de estar preparados para agir de forma rápida e eficiente e saber antecipar possíveis soluções. Caso contrário, independentemente de possuírem determinadas competências, não serão capazes de alcançar o sucesso, pois não possuem as capacidades necessárias para inovar, o que lhes permite superar barreiras, vencer obstáculos, produzir novo conhecimento e progredir. Por outro lado, a disponibilização de meios, recursos e o próprio investimento em medidas que conduzam a este pressuposto passam, necessariamente, pelo desenvolvimento de processos complexos de mudança organizacional, quer ao nível institucional, legal, cultural, político, social ou tecnológico.

As mudanças induzidas pela implementação dos SIE parecem, para a grande maioria dos enfermeiros, uma utopia, uma vez que estes não compreendem o percurso a percorrer, o conhecimento a adquirir, os motivos e as razões que conduziram à mudança. Para isso, defende-se que os enfermeiros, como forma de desenvolvimento da Organização, aumento da produtividade, qualidade, eficiência e eficácia dos serviços, procedimentos e cuidados, sejam orientados na correcta compreensão das finalidades e do dinamismo dos SIE, no reconhecimento das necessidades de aquisição de novos saberes, novas tecnologias, novos processos informáticos, que garantam maior eficácia, reduzam o consumo de tempo despendido pelos mesmos nas suas actividades diárias, e no desenvolvimento de competências ao nível da utilização dos próprios SIE. Dessa forma, ter-se-á profissionais motivados, empenhados na consecução dos seus objectivos, dos objectivos estratégicos organizacionais e, fundamentalmente, a tão ambicionada e desejada Qualidade de Cuidados.

Os actuais SIE espelham uma estrutura dos Serviços de Saúde que se encontra dividida entre Centros de Saúde, ou seja, Cuidados de Saúde Primários, e Hospitais, isto é, Cuidados de Saúde Diferenciados, nomeadamente, no que concerne à respectiva articulação entre os diferentes contextos de cuidados de saúde, isto se nos centrarmos na gestão desses Sistemas na Organização. Importa então salientar, que a troca de informação entre os serviços de saúde é escassa ou inexistente e o acesso à mesma não é extensivo a todos os Profissionais de Saúde, de forma rápida e eficaz. Esta deficiente articulação/circulação da informação

---

entre Serviços de Saúde, relacionada com a forma como a informação é disponibilizada aos seus utilizadores, não permite uma resposta adequada às necessidades de informação sentidas pelos enfermeiros, dificultando a tomada de decisão em enfermagem na continuidade de cuidados. No entanto, é fundamental garantir uma gestão e organização eficientes da informação definindo, com clareza, rigor e objectividade qual o tipo de informação que deverá ser documentado e registado, com o principal objectivo de consolidar um SIE permanente e, assim, contribuir para a promoção, o desenvolvimento e a partilha de boas práticas em Enfermagem.

Actualmente, os SIE devem cumprir completamente todos os objectivos para os quais foram projectados, ou seja, eles devem, segundo Goossen (2000):

- Dar visibilidade aos contributos dos cuidados de enfermagem no contexto dos cuidados de saúde, nomeadamente, para os ganhos em saúde das populações;
- Servir de suporte legal dos cuidados de enfermagem prestados (documentação legal);
- Facilitar a gestão e a formação;
- Promover a continuidade dos cuidados e a investigação.

Os SIE desempenham, actualmente, uma importância estratégica fundamental para a qualidade e segurança dos cuidados, procedimentos e doentes, bem como para a gestão, formação, investigação e para os processos de tomada de decisão clínica e, cada vez mais, política. Torna-se, então, fundamental que todos os enfermeiros, independentemente do local e função que desempenham, aprofundem os seus conhecimentos sobre SIE, conheçam os instrumentos de trabalho que estão ao seu dispor diariamente e estejam atentos à qualidade, certificação e utilidade dos mesmos.

Em Portugal, o MS permite que sejam as próprias Organizações de Saúde a decidir sobre a aquisição de *software* clínico, incluindo a vertente de Enfermagem. Esta mudança de política da parte da tutela acarretou novos

---

desafios, uma vez que a Enfermagem deixou de ter apenas o Sistema de Apoio à Prática de Enfermagem SAPE como aplicação informática direccionada para a Disciplina (OE, 2007). Posto isto e, segundo a OE (2007, p. 18), se não existir “*uma preocupação de normalização e de regulação (...)*” no processo de aquisição de aplicações informáticas por parte das Organizações, então estamos a incorrer no sério risco de “*(...) ter aplicações informáticas nos hospitais, centros de saúde e noutras instituições de saúde que não cumprem minimamente aquilo que são os requisitos exigidos para a produção de informação em Enfermagem*”. Este facto poderá contribuir para um enorme “*prejuízo na qualidade e continuidade dos cuidados, mas também na visibilidade desses mesmos cuidados nos sistemas de informação com tudo o que isso implica, nomeadamente dificuldades de gestão, investigação e na tomada de decisão de nível superior*” (OE, 2007, p. 18).

A expressão *Continuidade dos Cuidados* não é recente na literatura (Starfield, 1980; Wall, 1981; Fletcher, O'Malley, Fletcher, Earp, & Alexander, 1984; Ruane & Brody, 1987). Esta expressão tem sido utilizada por diversos autores (Ellsbury, Schneeweiss, & Montano, 1987; Feltovich, Mast, & Soler, 1989; Rivo, Saultz, & Wartman, 1994) para descrever uma imensa variedade de relações entre os doentes e a oferta de serviços de saúde (intra-hospitalar e/ou extra-hospitalar), o grau de acompanhamento pelos profissionais de saúde, a qualidade, eficácia e eficiência da assistência, o nível de acompanhamento clínico após a alta do doente e, ainda, o nível de acessibilidade aos cuidados e serviços de saúde (Hargaraves, Palmer, & Zapka, 1993; Kiefe & Harrison, 1993). De uma maneira geral, a continuidade dos cuidados consiste no atendimento ao doente/família em todo o seu processo de saúde/doença, quer seja na comunidade quer seja em meio hospitalar.

A problemática associada à continuidade dos cuidados em Enfermagem tem sido estudada por diversos autores (Pereira, 2001; Sousa, 2006), sendo que a sua promoção surge como uma das principais finalidades dos SIE (Goossen, 2000; Pereira, 2001; Azedo, 2010). Neste âmbito, a informação administrada e documentada nos SIE deve reunir os atributos necessários para que a promoção da

continuidade dos cuidados seja uma realidade. Desde logo, quando se refere à qualidade dos cuidados, automaticamente, pensa-se na existência e/ou ausência de continuidade dos cuidados. Importa sublinhar que a existência de continuidade dos cuidados é um dos aspectos constantemente presente nos processos de avaliação da qualidade dos serviços de saúde, o que atesta em favor do seu importante papel em toda a dinâmica dos próprios cuidados de saúde.

Ainda, e de acordo com Azedo (2010), coexistem um conjunto de obstáculos que dificultam a prossecução deste objectivo a curto prazo. Na perspectiva deste autor, *“permanece ainda uma visão ‘hospitalocêntrica’ da prestação de cuidados de saúde, que contribui para a crescente diferenciação e fragmentação entre as organizações, nomeadamente entre os cuidados hospitalares e os cuidados de saúde na comunidade”* (Azedo, 2010, p. 31). A introdução, implementação e o desenvolvimento dos SI/TIC, na área da Saúde, principalmente através da informatização do processo clínico do doente, nomeadamente pela introdução dos SI constituem as principais estratégias alternativas para responderem ao conjunto de obstáculos que dificultam a continuidade dos cuidados, quer sejam intra-organizacionais, quer sejam inter-organizacionais (Azedo, 2010).

Segundo Azedo (2010, p. 32), e de acordo com o MS, o *“ (...) Registo de Saúde Electrónico (...) deverá permitir a partilha de informação de saúde, centrada nos utentes, orientada para o apoio à consecução da missão dos profissionais de saúde e permitir o acompanhamento virtual do cidadão, na sua mobilidade espaço – temporal, de forma a permitir o acesso à informação, quando em dado ponto do seu trajecto se revele necessário”*.



**- CAPÍTULO 4 -**

**• METODOLOGIA DE INVESTIGAÇÃO**

De acordo com Tavares (2007, p. 65), o processo de investigação faz-se em função das linhas orientadoras definidas em torno da problemática, que neste caso assume um papel orientador, *“e operacionaliza-se através do recurso a opções metodológicas inseridas numa estratégia de pesquisa integrada que privilegia o método intensivo (estudo de caso) no contexto de uma combinação entre uma abordagem «qualitativa» e uma abordagem «quantitativa», assentes na utilização de um conjunto diversificado de técnicas”*.

A Metodologia de Investigação refere-se à caracterização da forma como o investigador vê o mundo e se relaciona com ele e, ainda, à descrição do processo através do qual tenta alcançar os objectivos da sua investigação (Denzin & Lincoln, 2000; Quivy & Campenhoudt, 2003; White, 2000). Neste processo, geralmente, faz-se uso de uma variedade de técnicas e/ou métodos que permitem obter, tratar, representar e interpretar os dados da investigação, sendo a escolha desses métodos feita em função da natureza do problema e dos meios de alcance que se encontram disponíveis ao próprio investigador.

Os métodos de investigação podem classificar-se segundo várias abordagens, sendo comumente utilizados os termos Investigação Qualitativa e Investigação Quantitativa (Bryman & Bell, 2007; Myers, 1997). Enquanto os métodos que se baseiam na modelação matemática, em experiências laboratoriais ou em especificações formais se classificam geralmente numa abordagem quantitativa, os métodos que surgem no âmbito da investigação potenciando as relações sociais e a integração das entidades no meio que as rodeiam, enquadram-se melhor numa abordagem qualitativa. Contudo, esta terminologia, embora seja vulgarmente utilizada para justificar a opção metodológica, pode, de acordo com Santos (2002), arrastar o cerne da questão para o tratamento dos dados e não para o pressuposto teórico da investigação ou das crenças e formas do investigador observar a realidade. Ainda, relativamente a esta problemática, também Guba & Lincoln (1994) referem que, nas questões metodológicas, para além de se discutirem as técnicas e/ou os métodos utilizados na recolha, no tratamento e na interpretação dos dados, deve igualmente descrever-se o modo de proceder do

---

investigador de forma a chegar aos conhecimentos que acredita serem possíveis de obter. Quanto a este procedimento, alguns autores (Bryman & Bell, 2007; Guba & Lincoln, 1994) propõem uma análise do paradigma<sup>5</sup> de investigação segundo três aspectos fundamentais, ou seja:

- Aspectos Ontológicos;
- Aspectos Epistemológicos;
- Aspectos Metodológicos.

Os aspectos ontológicos dizem respeito à forma como o investigador encara a realidade e considera possível construir sobre essa mesma realidade, podendo ter uma perspectiva do mundo como algo objectivo e existindo independentemente do homem ou, por outro lado, como algo subjectivo, socialmente construído e influenciável pelo homem. Por sua vez, os aspectos epistemológicos discutem a natureza da relação entre o que se sabe, ou se pode vir a saber, e o que é possível saber. Por último, os aspectos metodológicos são influenciados pela posição do investigador em relação aos aspectos ontológicos e epistemológicos, e dizem respeito ao conjunto de técnicas e/ou métodos escolhidos pelo investigador para a compreensão do fenómeno em estudo (i.e. técnicas de recolha e análise de dados – qualitativas e quantitativas) bem como para a construção da teoria e/ou do conhecimento (dedutivo ou indutivo).

Com base nos fundamentos ontológicos e epistemológicos, e segundo a visão dos autores anteriormente referidos, juntamente com a visão de Collis & Hussey (2003), o paradigma de investigação pode ser classificado segundo uma corrente em que nos extremos se posicionam os positivistas e os interpretativistas /fenomenologistas. Os positivistas consideram a realidade como uma estrutura

---

<sup>5</sup> Um paradigma é aquilo que nos permite olhar o mundo e identificar o que nele é, para nós, importante (Bogdan & Biklen, 1982). Ou ainda, é um conjunto de crenças básicas que tratam de princípios elementares ou do foro mais profundo. Representa a visão do mundo que cada um tem da sua natureza e do lugar que cada sujeito ocupa nesse mundo (Guba & Lincoln, 1994). As crenças dizem respeito a um conjunto de pressupostos básicos sobre a natureza das coisas que enformam o nosso pensamento e que admitimos como verdadeiros. Embora possam ser mais ou menos justificadas, não é possível, em última instância, comprovar ou refutar a sua veracidade.

concreta, objectiva e externa ao investigador, ao contrário dos interpretativistas/fenomenologistas que acreditam que a realidade é uma projecção da imaginação humana, subjectiva e, como tal, socialmente construída (Guba & Lincoln, 1994; Santos J. , 2002; Collis & Hussey, 2003; Bryman & Bell, 2007).

Na área dos SI/TIC, a metodologia de investigação pode não constituir um processo único e linear, mas antes um processo complexo de interactividade entre uma diversidade de métodos (Nunamaker, Chen, & Purdin, 1991; Myers, 1997). Por outro lado, e tendo em conta que um SI não existe de forma isolada, mas antes num determinado contexto organizacional, estruturado por influências sociais e culturais, as teorias de desenvolvimento de sistemas neste âmbito estão associadas à análise e compreensão de uma realidade fortemente influenciada pelos diferentes actores que dela fazem parte, podendo encontrar respostas usando as metodologias oriundas das áreas das Ciências Sociais.

Posto isto, importa acrescentar que a presente investigação se enquadra, em parte, numa corrente positivista, na medida em que se pretende encontrar uma solução objectiva para um problema prático, utilizando no seu processo um conjunto de métodos e técnicas bem definidas. No entanto, acredita-se que numa primeira fase, em que foi desenvolvido um estudo exploratório com o objectivo de compreender o fenómeno e o contexto que se pretendia investigar, a perspectiva que melhor define a posição dos investigadores aproxima-se da corrente interpretativista/fenomenologista, tentando-se valorizar a compreensão e a explicação, ao mesmo tempo que se tenta desenvolver e aprofundar o conhecimento de uma dada situação, num determinado contexto social e organizacional. Neste caso, acredita-se que a realidade possa ser, talvez, socialmente construída, e os fenómenos interpretados através do significado que os actores lhe atribuem.

O método de investigação de Estudos de Caso permite reter as características significativas de acontecimentos em contexto real. A essência de um estudo de caso, e a tendência central de todos os tipos de estudos de caso (explicativos ou causais, exploratórios e descritivos), é que clarifica uma decisão ou um conjunto de decisões, ou seja, dá resposta a determinadas questões,

---

nomeadamente: porque é que essas decisões foram tomadas? Como foram implementadas? Com que resultados? Um estudo de caso é uma questão empírica que investiga um fenómeno no seu contexto real.

Yin (2003) sublinha que a realização de um Estudo de Caso representa uma escolha estratégica de pesquisa, e que esta estratégia não deve ser confundida com a denominada Investigação Qualitativa, acrescentando que autores como Stake (1995), cuja abordagem se centra num modo disciplinado e qualitativo de investigação do caso único, ou Lincoln & Guba (1994), evitam qualquer compromisso anterior com modelos teóricos, centrando-se numa abordagem mais etnográfica, da qual Yin se demarca. A diversidade que estas visões encerram, nomeadamente ao nível paradigmático, mas também relativamente aos pontos complementares que foram sendo encontrados na forma como se perspectiva a realização de estudos de caso, revestiram-se de especial interesse para a efectivação de uma escolha metodológica fundamentada e reflectida do desenho e concretização do presente estudo.

Como tal, o enquadramento desta estratégia de pesquisa dentro da denominada investigação qualitativa constituiu uma questão controversa, não existindo consenso entre os investigadores. Coutinho & Chaves (2002) referem que se é verdade que na investigação científica em geral abundam sobretudo os estudos de caso de natureza interpretativa/qualitativa, não menos verdade é admitir que, estudos de caso existem em que se combinam com toda a legitimidade métodos quantitativos e qualitativos. Ainda, e segundo estes autores, o facto de o investigador estar pessoalmente implicado na investigação confere aos planos qualitativos um forte cariz descritivo, daí que a grande maioria dos investigadores considere o estudo de caso como uma modalidade de plano qualitativo (Coutinho & Chaves, 2002). No entanto, há também os que defendem que o estudo de caso pode ser conduzido sobre qualquer um dos paradigmas de investigação, do positivista ao crítico, sendo por isso, mais coerente a sua inclusão nos planos de investigação do tipo misto. A este respeito Myers (1997) refere que o estudo de caso pode ter um carácter positivista ou interpretativo, dependendo da perspectiva filosófica do investigador (Myers, 1997).

Na área da Saúde têm-se tornado cada vez mais comuns os Estudos de Caso de natureza qualitativa. No entanto, isso não é uma característica essencial deste tipo de investigação. Embora não sejam muito frequentes, podem, igualmente, ser realizados estudos de caso recorrendo a abordagens preferencialmente quantitativas ou de carácter misto. Neste âmbito, tratando-se o “caso” deste estudo de Serviços Hospitalares podem, certamente, tirar-se importantes informações de variáveis quantitativas.

Robert Yin começou, na década de 80, a procurar definir o Estudo de Caso como um método rigoroso de pesquisa. Explicitando todas as etapas que o devem constituir, nomeadamente, o Desenho do Estudo de Caso (Plano de Investigação/*Research Design*); a Condução do Estudo de Caso: Preparação; a Condução do Estudo de Caso: Recolha da Evidência (Recolha dos Dados); e a Análise da Evidência (Análise dos Dados e o Relatório) (Yin, 2003). Este autor defende, também, o afastamento do estudo de caso como estratégia investigativa em relação (Yin R. , 2003): ao estudo de caso como ferramenta de ensino; à etnografia e observação participante; e aos métodos qualitativos. Esta demarcação do estudo de caso relativamente a outras metodologias, nomeadamente, aos métodos qualitativos, e a explicitação das etapas que o devem constituir numa lógica clássica de relatório científico, ajustam esta metodologia a um paradigma interpretativo pós-positivista, tal como é definido por Denzin & Lincoln (2006).

A primeira fase, ou seja, o Desenho do Estudo de Caso (Plano de Investigação/*Research Design*), estabelece a ligação entre os dados a recolher, e as conclusões a retirar daí, e as questões iniciais do estudo (Yin, 2003), conduzindo, na realidade, o investigador no processo de pesquisa, análise e interpretação. Trata-se, de acordo com Philliber, Schwab & Samsloss referidos por Yin (2003), de um *blueprint* da investigação, que integra e permite gerir quatro problemas fundamentais: quais as questões a estudar; quais os dados que são relevantes; quais os dados a recolher; como analisar os resultados. O desenho do estudo trata, fundamentalmente, de uma questão lógica e não logística (Yin, 2003), não se resumindo a um simples plano de trabalho, dado que o seu propósito

principal é evitar a todo o custo que a evidência não responda às questões iniciais de investigação.

Numa primeira fase, a presente investigação procurou precisamente compreender o como e o porquê da existência de diferentes abordagens por parte dos Enfermeiros de uma Organização de Saúde da Região Alentejo, no que concerne à introdução, implementação e ao desenvolvimento da e-Saúde, propondo estudar se a percepção destes profissionais de saúde, relativamente aos benefícios da e-Saúde, é influenciada pelos impactos da introdução, implementação e do desenvolvimento de projectos de SI/TIC, em Serviços Hospitalares. Distanciando-se claramente de um tipo de *design* experimental, ou quasi-experimental, ou de um tipo de estudo histórico, cuja focagem central são acontecimentos passados, o enfoque principal deste estudo centra-se num tempo presente, ainda que o perspective ancorado num passado recente e projectado num futuro próximo. A análise documental e o inquérito por questionário são os principais instrumentos metodológicos usados para a recolha de dados, procurando-se, desta forma, compreender se os impactos da introdução, implementação e do desenvolvimento de projectos de SI/TIC afectam a percepção dos Enfermeiros quanto aos benefícios da e-Saúde, em Serviços Hospitalares

Para o método do Estudo de Caso devem ser consideradas cinco componentes fundamentais do Desenho do Estudo ou Plano de Investigação (*Research Design*): as questões do estudo; as proposições do estudo; a unidade de análise; o estabelecimento de uma lógica que vise conectar os dados às proposições do estudo; e o estabelecimento de critérios para interpretar as conclusões encontradas.

A primeira componente, as questões do estudo, ajudam a determinar a forma das questões em termos de “como?” e “porquê?”, e a clarificar a natureza das questões a investigar de acordo com estes termos. No presente estudo de caso a questão de investigação é a seguinte: Será a percepção dos Enfermeiros, relativamente aos benefícios da e-Saúde, influenciada pelos impactos da introdução, implementação e do desenvolvimento de projectos de SI/TIC, em Serviços Hospitalares?

Quanto à segunda componente, as proposições do estudo, estas são orientadoras do estudo, enunciadas a partir de questões secundárias, ou seja, estas proposições são enunciadas de questões que se querem resolver e que, para além de reflectirem questões teóricas importantes, conduzem à procura de evidências relevantes. Neste sentido, considera-se como objectivo principal deste estudo: Perceber se os impactos da introdução, implementação e do desenvolvimento de projectos de SI/TIC afectam a percepção dos Enfermeiros quanto aos benefícios da e-Saúde, em Serviços Hospitalares.

E como objectivos específicos deste trabalho temos os seguintes:

- Enumerar os benefícios da introdução, implementação e do desenvolvimento de Soluções/Serviços de e-Saúde (SI/TIC), em Serviços Hospitalares;
- Identificar os impactos (positivos e negativos) da introdução, implementação e do desenvolvimento de Soluções/Serviços de e-Saúde (SI/TIC), em Serviços Hospitalares;
- Tipificar as principais barreiras à introdução, implementação e ao desenvolvimento de Soluções/Serviços de e-Saúde (SI/TIC), em Serviços Hospitalares.

Tendo em conta os objectivos (geral e específicos) estabelecidos para esta fase do projecto de investigação, e mais precisamente, da questão de investigação que lhe subjaz, deve ser definida uma proposição por cada aspecto que se pretenda analisar, de modo a conduzir o estudo no sentido da sua confirmação ou não confirmação. Assim, foram definidas as seguintes proposições para o presente estudo:

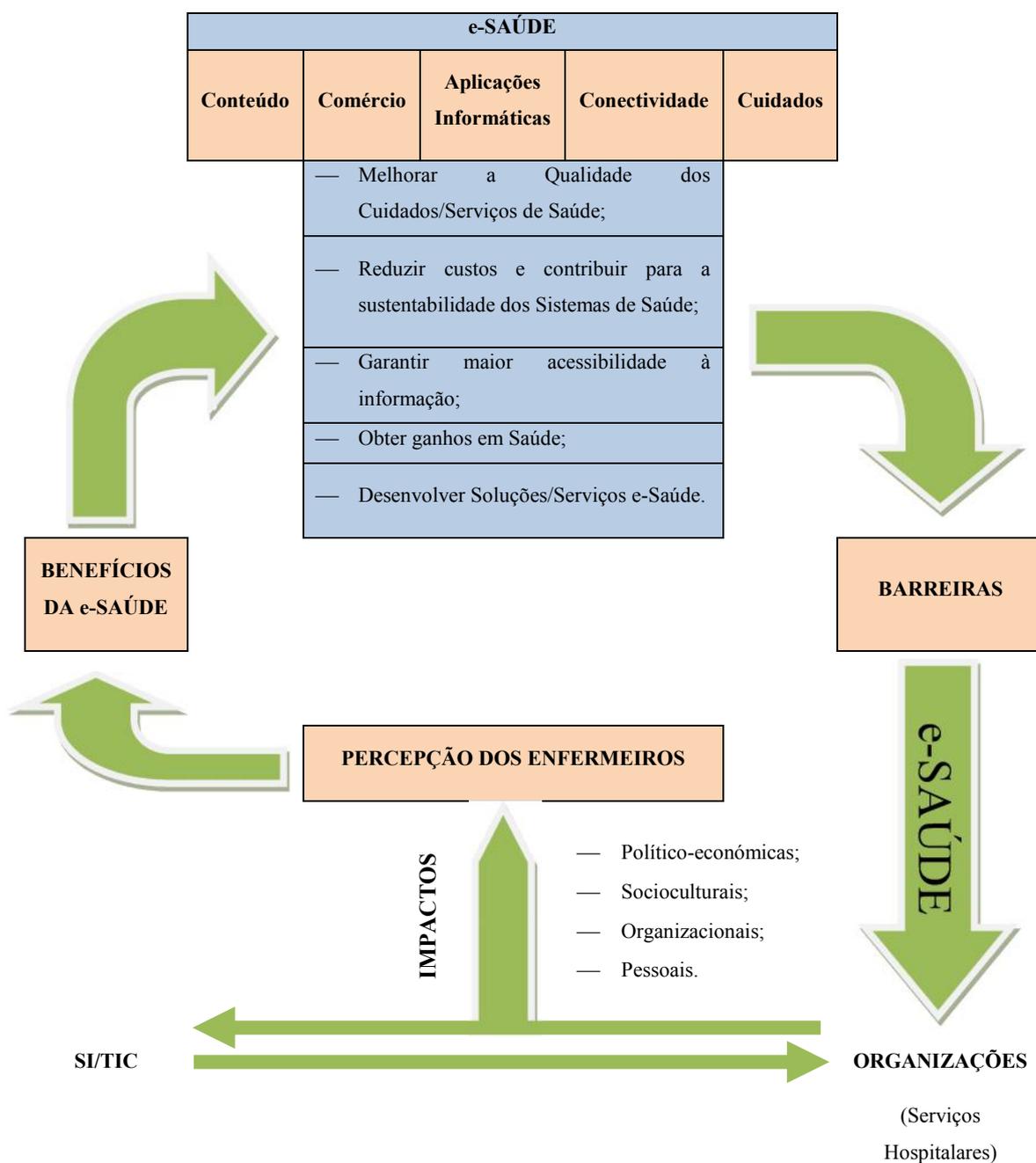
- Os Enfermeiros reconhecem e identificam os impactos positivos da introdução, implementação e do desenvolvimento de projectos de SI/TIC, em Serviços Hospitalares;

- Os Enfermeiros reconhecem e identificam os impactos negativos da introdução, implementação e do desenvolvimento de projectos de SI/TIC, em Serviços Hospitalares;
- Os impactos da introdução, implementação e do desenvolvimento dos SI/TIC afectam a percepção dos Enfermeiros sobre os benefícios da e-Saúde, em Serviços Hospitalares;
- Os Enfermeiros dos Serviços Hospitalares encontram-se motivados para a utilização efectiva dos SI, a partir do momento em que passou a existir uma cultura de maior incentivo à informatização, na Organização Hospitalar em causa;
- Os benefícios da e-Saúde, nomeadamente pela introdução, implementação e pelo desenvolvimento de projectos de SI/TIC na área Hospitalar, fomentam o aperfeiçoamento de competências profissionais por parte dos Enfermeiros;
- Os profissionais de enfermagem, reactivamente, constroem barreiras à introdução, implementação e ao desenvolvimento da e-Saúde (SI/TIC).

Tendo em conta os objectivos (geral e específicos) estabelecidos para esta fase do projecto de investigação, a questão de investigação que lhe subjaz e as proposições por cada aspecto que se pretende analisar, foi desenvolvido um Modelo Teórico, de modo a conduzir à confirmação ou não confirmação, daquilo que se propõe a estudar (Fig. 8).

A introdução de projectos de SI/TIC ao nível das Organizações de Saúde e, especificamente, em Serviços Hospitalares, dá origem à criação de determinados impactos, nomeadamente, organizacionais, pessoais, político-económicos e socioculturais, os quais afectam a percepção dos Enfermeiros sobre os benefícios da e-Saúde e, conseqüentemente, estes profissionais de saúde (reactivamente, constroem barreiras à introdução, implementação e ao desenvolvimento da e-Saúde (Fig. 8).

Figura 2 – Modelo Teórico do Estudo de Caso.



Fonte: Elaboração própria

Relativamente à terceira componente, isto é, a Unidade de Análise, esta deve ser correctamente identificada. A escolha da unidade de análise poderá não

ser definitiva, uma vez que os dados recolhidos poderão dar lugar à necessidade da sua redefinição (Yin, 2003). Contudo, a definição da unidade de análise e, em última instância, do estudo de caso encontra-se estritamente relacionada com a definição das questões de investigação. Um Estudo de Caso pode ser Único (*Single*) ou Múltiplo, no entanto, o último é considerado mais robusto (Yin, 2003), nomeadamente por exigir procedimentos mais abrangentes e exaustivos. Um estudo de caso pode, ainda, ser Holístico ou contemplar várias Unidades de Análise Incorporadas. Caso se pretenda estudar a natureza global de uma Organização ou de um Programa, o estudo de caso designar-se-á Holístico. Por outro lado, se forem estudadas as unidades de análise em particular, este denominar-se-á Incorporado (*embedded*).

No âmbito desta etapa do trabalho de investigação, mais precisamente no momento do desenho do estudo, coube a decisão de se realizar um Estudo de Caso Único que incorporasse diferentes Unidades de Análise ou, em alternativa, um Estudo de Caso Múltiplo. Tendo a decisão recaído sobre o último, competia também ao investigador optar entre o Múltiplo Holístico e o Múltiplo Incorporado, dependendo esta escolha do tipo de fenómeno estudado e da questão de investigação. Segundo Fortin (1999, p. 202), a Unidade de Análise consiste numa “*coleção de elementos ou de sujeitos que partilham características comuns, definidos por um conjunto de critérios*”.

Assim, e considerando a questão de investigação e os objectivos do estudo anteriormente definidos (geral e específicos), e tendo em conta que os Enfermeiros são os profissionais de saúde que mais informação clínica produzem, processam e utilizam sobre a condição de saúde dos doentes/cidadãos e que disponibilizam nos SI (Petronilho, 2008), considerou-se, neste trabalho de investigação, a existência de várias Unidades de Análise incorporadas, designando-se este estudo de Estudo de Caso Incorporado (*embedded*), uma vez que se pretendeu estudar e analisar as unidades de análise em particular. A utilização de mais do que uma unidade de análise na presente investigação não significa, necessariamente, a ausência ou inexistência de uma unidade de análise predominante. Assim, essa unidade foi “os Enfermeiros que exercem funções em

---

seis Serviços Hospitalares”. Cada Estudo de Caso realizado irá debruçar-se sobre uma Unidade em estudo e em perceber se a introdução, implementação e o desenvolvimento de projectos de SI/TIC afectam a percepção sobre os benefícios da e-Saúde.

Desta forma, este estudo é constituído pelos Enfermeiros que exercem funções no Hospital em causa, nomeadamente, em seis Serviços Hospitalares (previamente definidos), os quais aceitem participar no estudo e sejam, simultaneamente, utilizadores dos SI/TIC implementados no Hospital até à data de início da recolha dos dados. Posto isto, temos como unidades de análise:

- Os Enfermeiros que exercem funções no Serviço A;
- Os Enfermeiros que exercem funções no Serviço B;
- Os Enfermeiros que exercem funções no Serviço C;
- Os Enfermeiros que exercem funções no Serviço D;
- Os Enfermeiros que exercem funções no Serviço E;
- Os Enfermeiros que exercem funções no Serviço F.

A matriz apresentada no Quadro 5 facilita a caracterização da estrutura do Desenho do Estudo de Caso, referida anteriormente. Esta matriz tem duas dimensões, ou seja, o número de Casos estudados e o número de Unidades de Análise adoptadas. Assim, esta matriz divide-se em quatro quadrantes (Yin, 2003):

- *Design* do Tipo I – em que apenas se realiza um Estudo de Caso e se adopta uma Unidade de Análise;
- *Design* do Tipo II – em que apenas se realiza um Estudo de Caso mas se adopta mais do que uma Unidade de Análise;
- *Design* do Tipo III – em que se realiza mais do que um Estudo de Caso mas apenas se adopta uma Unidade de Análise;

— *Design* do Tipo IV – em que se realiza mais do que um Estudo de Caso e se adopta mais do que uma Unidade de Análise.

.De acordo com Yin (2003) a utilização do estudo de caso como estratégia de pesquisa mantém-se como um dos maiores desafios de todas as Ciências Sociais, uma vez que, apesar da sua ampla utilização é, ainda, muitas vezes preconceituosamente encarado como o “elo mais fraco” no conjunto das metodologias utilizadas pelas Ciências Sociais. Enumeram-se, então, alguns dos preconceitos mais habituais em relação a este tipo de estudos (Quadro 4), e os motivos que podem estar na sua origem (Yin R. , 2003).

Quadro 4 - Preconceitos tradicionais contra os Estudos de Caso e motivos possíveis (Yin, 2003:10-11).

Preconceitos tradicionais contra os estudos de caso	Motivos possíveis
Falta de rigor na pesquisa	<ul style="list-style-type: none"> <li>— Descuidos do investigador, que não seguiu procedimentos sistematizados, forneceu evidências inexactas ou enviesou perspectivas para influenciarem os seus resultados e as suas conclusões;</li> <li>— Confusão entre estudo de caso como ferramenta de ensino e estudo de caso para fins investigativos;</li> <li>— Ausência de referentes teóricos sobre a metodologia de estudo de caso.</li> </ul>
Oferecerem poucas bases para uma generalização científica	<ul style="list-style-type: none"> <li>— O tipo de generalização num estudo de caso é distinto – os estudos de caso são generalizáveis a proposições teóricas e não a populações ou universos. Neste sentido, o estudo de caso não representa uma amostra, tendo como objectivo expandir e generalizar teorias (generalização analítica) e não enumerar frequências (generalização estatística).</li> </ul>
São muito extensos e reúnem um número infindável e indecifrável de documentos	<ul style="list-style-type: none"> <li>— A forma como os estudos foram feitos no passado pode ter dado origem a uma crítica fundamentada a este nível. A confusão entre estudo de caso e etnografia, ou entre estudo de caso e observação participante pode estar na origem deste preconceito. No entanto, o estudo de caso não depende somente da etnografia ou da observação participante e não necessita ser demasiado extenso ou reunir um número infindável de dados para ser um bom estudo de caso.</li> </ul>

Fonte: Elaboração própria.

Alguns autores distinguem entre os Estudos de Caso Intrínsecos, que são realizados quando se tem um interesse específico no caso, e os Instrumentais, que são realizados quando se pretende compreender um fenómeno de forma mais generalizada. Neste último caso, o Estudo de Casos Múltiplo poderá produzir

melhores resultados e enquadra-se perfeitamente na estrutura pretendida para esta investigação.

O recurso a múltiplas fontes de dados, ou seja, evidências, constitui-se num dos traços característicos deste tipo de estudos (Gomes, 2004, p. 196), e a presente investigação não é excepção. Segundo Yin (2055, pp. 112-113) “nenhuma fonte única possui uma vantagem indiscutível sobre as outras”, ou seja, com isto o autor pretende afirmar que o Estudo de Caso, para ser considerado um bom Estudo de Caso, deverá utilizar o maior número possível de fontes de evidência, que se deverão complementar entre si (entrevista, inquérito por questionário, observação directa, documentos, entre outros).

Quadro 5 - Desenho do Estudo de Caso adaptado de Yin (2003).

	CASO ÚNICO	CASOS MÚLTIPLOS
UNIDADE DE ANÁLISE ÚNICA	TIPO I	TIPO III
UNIDADE DE ANÁLISE MÚLTIPLA	TIPO II	TIPO IV

Fonte: Elaboração própria.

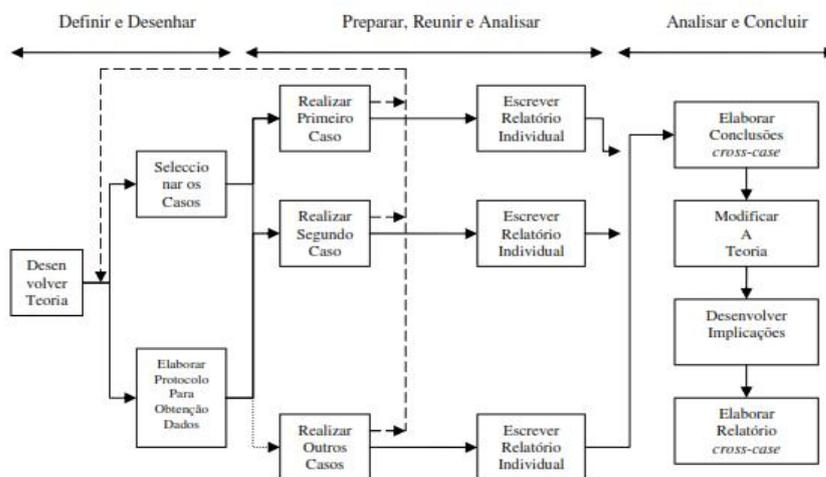
A aplicação do modelo seleccionado implica o recurso à lógica da replicação (não lógica de amostragem, como muitas vezes mal entendida), uma vez que, deste modo, as descobertas originais poderão ser consideradas robustas e merecedoras de uma linha de investigação que lhes dê continuidade ou interpretação. Num estudo de caso a escolha da amostra adquire um sentido muito particular (Bravo & Eisman, 1998). De facto, a selecção da amostra é fundamental, pois constitui o cerne da investigação. Apesar da selecção da amostra ser extremamente importante, Stake (1995) adverte que a investigação, num estudo de caso, não é baseada em amostragem. Ao escolher o “caso” o

investigador estabelece um fio condutor lógico e racional que guiará todo o processo de recolha de dados (Creswell, 1994). Não se estuda um caso para compreender outros casos, mas para compreender o “caso”. Segundo Bravo & Eisman (1998), a constituição da amostra é sempre intencional baseando-se em critérios pragmáticos e teóricos, em detrimento dos critérios probabilísticos, procurando as variações máximas e não a uniformidade.

De acordo com Yin (2003), cada estudo de caso deverá ser cuidadosamente seleccionado e conduzido de modo a que: prediga resultados semelhantes (replicação literal); prediga resultados contrastantes mas por razões previsíveis (replicação teórica). Contudo, não é estritamente necessário que os casos a replicar apresentem condições rigorosamente iguais, desde que as diferenças apresentadas não sejam relevantes. De qualquer modo, um dos passos mais importantes dos procedimentos de replicação é o desenvolvimento de um quadro teórico (ou teorético) rico, em que se estabeleçam as condições em que o fenómeno estudado poderá ser encontrado (replicação literal) ou não (replicação teorética). Este quadro teórico constituirá o veículo para a generalização a novos casos (Yin, 2003). Os relatórios de cada estudo de caso deverão, posteriormente, indicar a extensão da lógica de replicação e por que razão em certos casos houve a predição de determinados resultados, enquanto noutros casos, foi predita a obtenção de resultados contrastantes.

Na Figura 13 pode verifica-se a existência de uma linha a tracejado, que representa o “redesenho” do estudo de caso, a realizar quando algum dos aspectos verificados implique a reconsideração de algumas das proposições teóricas originais do estudo. Constatada esta necessidade, o processo de investigação deve ser interrompido e concretizada a reformulação, na medida em que esta pode implicar a selecção de casos alternativos ou alterações ao protocolo do estudo de caso. Caso isso não se verifique, a investigação pode ser acusada de distorcer ou ignorar evidências ou mesmo de seleccionar os dados de modo a forçar a correspondência às proposições teóricas (Yin, 2003).

Figura 13 - Método do Estudo de Caso adaptado de Yin (2003).



Cabe, ainda, ao investigador decidir sobre o número de estudos de caso a desenvolver, devendo, para este efeito, reflectir sobre o número de replicações (literais e teóricas) consideradas como necessárias ou suficientes. De certa forma, dependerá da certeza que se pretende obter quanto aos resultados do estudo de caso múltiplo. Quanto ao número de replicações teóricas, este depende da sensibilidade do investigador no que respeita à complexidade no campo da validade externa, anteriormente referido (Yin, 2003). O estudo será conduzido no sentido de obter uma replicação literal entre os estudos de caso I, II, III, IV, V e VI, ou seja, entre todos os casos.

A eleição do referido Hospital deve-se não só ao facto de este ser um Hospital Público Geral, integrado na rede do SNS, tendo como Missão desenvolver a sua actividade dirigida à prestação de cuidados de saúde diferenciados, adequados e em tempo útil, garantindo padrões elevados de desempenho técnico-científico, de eficaz e eficiente gestão de recursos, de humanização e promovendo o desenvolvimento profissional dos seus colaboradores, mas também, pela ambição que o mesmo demonstra em ser um Hospital *Paper Less (Paper Free)*, tanto na área da administração financeira, como na área clínica, pretendendo alcançar, a médio prazo, o estatuto de Hospital

---

de Qualidade, com elevado grau de diferenciação tecnológica. Neste sentido, tem vindo a realizar uma série de investimentos nas novas tecnologias, mediante a implementação de diversos projectos transversais a toda a instituição.

Em função do exposto anteriormente, esta investigação assume a forma de um Estudo de Caso Múltiplo Incorporado que compreende:

- Estudo de Caso I: Serviço Hospitalar A;
- Estudo de Caso II: Serviço Hospitalar B;
- Estudo de Caso III: Serviço Hospitalar C;
- Estudo de Caso IV: Serviço Hospitalar D;
- Estudo de Caso V: Serviço Hospitalar E;
- Estudo de Caso VI: Serviço Hospitalar F.

No presente estudo, foram considerados todos os Serviços Hospitalares que dispõem de Alert®<sup>6</sup> e de SCD/E (Sistema Informático de Classificação de Doentes em Enfermagem). Desta forma, as Unidades de Análise foram constituídas com base em informações disponíveis previamente, sobre a problemática a ser estudada, de modo a poder estabelecer uma comparação entre dois momentos, ou seja, antes e após a introdução, implementação e o desenvolvimento de Serviços/Soluções e-Saúde (SI/TIC), em Serviços Hospitalares.

O Alert® consiste num *software* clínico utilizado com o principal objectivo de criar ambientes clínicos sem papel (*Paper Free*), possibilitando uma melhor performance, nomeadamente, porque:

- Agiliza a prestação de cuidados de saúde, uma vez que permite registar e consultar toda a informação em formato electrónico e em tempo real;

---

<sup>6</sup> Uma vez que a implementação do Sistema Informático ainda não abrange a totalidade dos serviços do Hospital considerado, tais como: Cardiologia, Especialidades Médicas, Pediatria (Internamento), Obstetrícia e Ginecologia e Psiquiatria (Internamento).

- Melhora a prestação dos cuidados de saúde devido à partilha de informação clínica, em tempo real, pelos profissionais de saúde, nomeadamente pelos Enfermeiros;
- Permite o acesso à informação referente a todas as visitas (episódios) do doente à instituição;
- Permite a identificação da localização, e acompanhamento do doente, desde que este dá entrada na instituição até ao momento da sua alta;
- Diminui os tempos de espera graças à optimização do *workflow* entre os profissionais de saúde;
- Apresenta informação actualizada sobre o processo clínico do doente, permitindo a sua consulta em tempo real;
- Informatiza os serviços de saúde: elimina os registos clínicos em suporte de papel (i.e. requisição de análises e outros exames complementares de diagnóstico);
- Permite a análise estatística de variáveis de natureza clínica e financeira, o que conduz a um aumento da eficiência, a uma redução de custos, identificação de níveis de produtividade e minimização de erros.

Quanto ao SCD/E, este constitui um SI para a gestão dos serviços de saúde hospitalares, o qual consiste na categorização dos doentes por indicadores críticos de acordo com as suas necessidades em cuidados de Enfermagem. Apresenta como principais objectivos optimizar os recursos de Enfermagem disponíveis, planear os cuidados de enfermagem a prestar e adequar a dotação dos Quadros de Pessoal (Cunha, Baptista, & Rocha, 2005).

Posto isto, de um total de 487 enfermeiros (Hospital em estudo) foram inquiridos 197 Enfermeiros, provenientes de 6 Serviços Hospitalares (Quadro 6).

Quadro 6 - Constituição da Amostra do Estudo.

**CONSTITUIÇÃO DA AMOSTRA**

Serviços	N.º de Enfermeiros
Serviço A	35
Serviço B	20
Serviço C	23
Serviço D	24
Serviço E	32
Serviço F	49

Fonte: Elaboração própria.

Relativamente à quarta componente, o estabelecimento de uma lógica que visa conectar os dados às proposições do estudo, podem enumerar-se cinco técnicas de análise, nomeadamente: a lógica do “padrão *matching*”; a construção explanatória; a análise cronológica de séries; os modelos lógicos; e a síntese *cross-case*. Por sua vez, quanto ao estabelecimento de critérios para interpretar as conclusões encontradas, ou seja, a quinta componente, se existirem proposições rivais as conclusões podem ser interpretadas por comparação.

De acordo com Yin (2003), o desenho do estudo de caso deverá maximizar quatro condições relacionadas com a qualidade do mesmo, a que correspondem quatro testes (Quadro 7), que são frequentemente usados para criticar e avaliar a qualidade de qualquer investigação social empírica, de que é exemplo o Estudo de Caso. Para cada condição/teste são igualmente indicadas as técnicas usadas e a fase da investigação em que as mesmas deverão ser aplicadas (Yin, 2003).

Quadro 7 - Testes e Técnicas para avaliação da Qualidade do Estudo de Caso adaptado de Yin (2003).

TESTES	TÉCNICA DO ESTUDO DE CASO	FASE DA INVESTIGAÇÃO PARA APLICAÇÃO DA TÉCNICA
<b>VALIDADE DA CONSTRUÇÃO</b> Estabelecimento de medidas operacionais correctas para os conceitos em estudo	Recurso a fontes múltiplas de evidência.	Recolha de Dados
	Estabelecer uma ligação entre a evidência.	Recolha de Dados
	Recurso à revisão de informadores chave.	Redacção
<b>VALIDADE INTERNA</b> Estabelecimento de uma relação causal (apenas para estudos de caso explanatórios ou causais)	Proceder à correspondência entre padrões.	Análise de Dados
	Sustentar a explicação.	Análise de Dados
	Responder à explicação rival.	Análise de Dados
	Recorrer a modelos lógicos.	Análise de Dados
<b>VALIDADE EXTERNA</b> Estabelecimento de um domínio em que os resultados do estudo podem ser generalizados	Recorrer à teoria nos estudos de caso únicos.	Desenho do Estudo
	Recorrer à lógica da replicação nos estudos de caso múltiplos.	Desenho do Estudo
<b>FIBILIDADE/CONFIABILIDADE</b> Demonstrar que as operações do estudo podem ser repetidas, com o mesmo resultado	Recorrer ao protocolo de estudo de caso.	Recolha de Dados
	Desenvolver uma base de dados para o estudo de caso.	Recolha de Dados

Fonte: Elaboração própria.

Com vista a salvaguardar e garantir a qualidade do estudo de caso, bem como a assegurar a verificação das condições acima referidas, têm vindo a ser desenvolvidos e aplicados os respectivos testes e as respectivas técnicas referidas por Yin (2003), nas diferentes fases de investigação a que dizem respeito.

Relativamente à segunda fase para a realização de Estudos de Caso, ou seja, a Condução do Estudo de Caso, que consiste na sua preparação, importa referir que a boa condução de um estudo de caso depende das próprias competências do investigador (Yin, 2003), da preparação para a realização do estudo de caso específico, do desenvolvimento de um protocolo de estudo de caso, da selecção dos potenciais estudos de caso e do eventual desenvolvimento de um estudo de caso piloto.

Nas competências do investigador Yin (2003) identifica-se com as seguintes:

- Da capacidade para “perguntar”, na medida em que o estudo de caso exige uma mente inquiridora durante a recolha de dados, que crie um “diálogo” rico com a evidência;
- Para “ouvir”, sendo capaz de receber muita informação e sob diversas formas;
- De adaptação e flexibilidade, uma vez que muito poucos casos terminam exactamente como planeados;
- De domínio dos assuntos em estudo, de modo a estar apto a fazer juízos analíticos ao longo do processo de recolha de informação;
- De imparcialidade, não devendo o investigador usar o estudo de caso unicamente para sustentar uma posição pré-concebida.

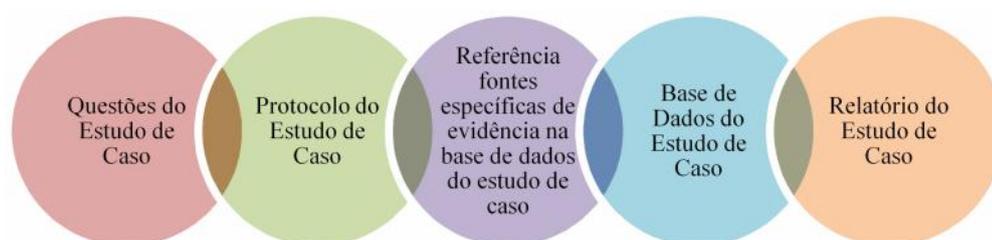
Um protocolo é mais do que um questionário ou instrumento, contendo também os procedimentos e as regras gerais a seguir no seu uso. Consiste, também, numa forma de aumentar a fiabilidade de um estudo de caso, bem como, serve de guia para a colheita de dados. No caso de um estudo de caso múltiplo, a existência de um protocolo é fundamental, constituindo uma forma de conferir fidelidade à investigação e de orientar o investigador. De uma maneira geral, o protocolo de um estudo de caso compreende (Yin, 2003):

- Uma visão geral do projecto do estudo de caso (objectivos, previsões, questões relacionadas, referências importantes ao assunto estudado);
- Procedimentos no terreno (credenciais, acesso, fontes gerais de informação, lembretes);
- Questões do estudo de caso (questões específicas e fontes de informação que poderão responder a cada questão);
- Guia para o relatório de estudo de caso (*outline*, apresentação da informação, documentação e bibliografia).

Quanto à terceira fase para a realização de Estudos de Caso, ou seja, a Condução do Estudo de Caso, e neste caso, no que concerne à Recolha da Evidência (Recolha dos Dados), Yin aponta três princípios fundamentais a observar nesta fase (Yin, 2003):

- Uso de múltiplas fontes de evidência;
- Criação de uma base de dados do estudo de caso (base de evidência e relatório do investigador, sob a forma de notas, documentos, materiais tabulares e narrativas);
- Manter a ligação entre a evidência (Figura 14).

Figura 14 – Conexão entre a evidência adaptado de Yin (2003).



Fonte: Elaboração própria.

Na última fase para a realização de Estudos de Caso, a Análise da Evidência (Análise dos Dados e o Relatório), pode recorrer-se a três estratégias analíticas, ou seja:

- Basear-se em proposições teóricas: seguir a proposição teórica que levou ao estudo de caso, isto é, o “como?” e o “porquê?”;
- Pensar em explanações (explicar minuciosamente) rivais: definir e explicar explicações rivais. Quantas mais explicações rivais forem encontradas e rejeitadas, mais confiança vai existir nas conclusões;
- Desenvolver uma descrição do caso: desenvolver uma estrutura descritiva para organizar o estudo de caso.

## 4.1. Tipo de Estudo

A presente investigação, para além do seu carácter descritivo, é também de natureza exploratória, uma vez que se pretende “*identificar variáveis importantes e gerar hipóteses para investigação futura*” (Marshall & Rossman, 1995, pp. 40-41). Perante este cenário, ir-se-á procurar perceber se os impactos da introdução, implementação e do desenvolvimento de projectos de SI/TIC afectam a percepção dos Enfermeiros quanto aos benefícios da e-Saúde, em Serviços Hospitalares. Neste âmbito, pode recorrer-se a 4 das seis técnicas apresentadas no Quadro 8, excluindo-se, assim, uma estrutura que não tenha sequência, própria dos estudos de caso descritivos.

Quadro 8 - Seis estruturas e suas aplicações a diferentes propósitos de Estudos de Caso adaptado de Yin (2003).

Tipo de Estrutura	Propósito do Estudo de Caso ( <i>Single</i> ou <i>Múltiplo</i> )		
	Explanatório	Descritivo	Exploratório
Analítica Linear	X	X	X
Comparativa	X	X	X
Cronológica	X	X	X
Construção de Teoria	X		X
“ <i>Suspense</i> ”	X		
Sem Sequência		X	

Fonte: Elaboração própria.

De acordo com Fortin (2003), o método orienta a elaboração do processo de investigação científica. Dessa forma, torna-se fundamental clarificar os pressupostos metodológicos que estiveram na base deste estudo, fazendo ainda referência ao tipo de estudo, aos participantes, às variáveis, aos instrumentos e

---

procedimentos de colheita e análise de dados. Os dados obtidos por inquérito por questionário foram recolhidos ao longo dos meses de Março e Abril de 2012. Quanto ao tratamento dos mesmos utilizou-se o programa estatístico SPSS – Versão 18. Recorreu-se, também, à Estatística Descritiva e ao Coeficiente de Correlação de Spearman para efectuar a análise das correlações entre as dimensões.

O principal objectivo da Estatística Descritiva é o de representar de uma forma concisa, sintética e compreensível, toda a informação contida num conjunto de dados. Esta tarefa, que adquire grande importância quando o volume de dados a considerar é grande, concretiza-se através da elaboração de tabelas e de gráficos, e no cálculo de medidas ou de indicadores que representam convenientemente a informação contida nos dados<sup>7</sup>. O conjunto de dados, por maior que seja, raramente corresponde à totalidade da população de indivíduos em análise, mas será apenas uma amostra dessa população.

Através da análise das várias dimensões em estudo conseguiu-se identificar a relação existente entre os impactos (positivos e negativos) e os benefícios da introdução, implementação e do desenvolvimento de Serviços/Soluções e-Saúde ao nível dos diversos Serviços Hospitalares em causa, de forma a compreender se a adopção de projectos de SI/TIC produz alterações no entendimento que os Enfermeiros têm sobre os benefícios da e-Saúde. Para a análise da correlação entre as dimensões de análise consideradas utilizou-se uma Técnica Bivariada, aplicando-se o Coeficiente de Correlação de Spearman (por se tratarem de dados não paramétricos), o que traduz a medida de correlação entre duas variáveis ordinais (Pinto, 2009).

---

<sup>7</sup> Uma exploração pecuária tem os registos de produção diária de uma manada de várias vacas, ao longo de diversas épocas de lactação. Na situação mais simples, em que existe apenas uma vaca durante uma época de lactação, existem pelo menos 300 registos de produção diária. Este conjunto de dados aumenta extraordinariamente com o número de vacas e os anos de registos. O técnico, pouca informação útil consegue retirar, no sentido de ficar a conhecer o comportamento da produção diária de leite, pela leitura da listagem completa de todos os dados. Provavelmente, o resumo dessa listagem de valores, em forma de tabelas, de gráficos e pelo cálculo de alguns indicadores ou parâmetros estatísticos, consegue transmitir uma maior quantidade de informação contida nesse conjunto de dados.

O coeficiente de correlação linear  $r$  entre as variáveis  $X$  e  $Y$  mede o grau de associação ou de relação linear mútua entre as variáveis  $X$  e  $Y$ , e é calculado pela expressão:

$$r = \frac{\sum_{i=1}^N x_i y_i - \frac{\sum_{i=1}^N x_i \sum_{i=1}^N y_i}{N}}{\sqrt{\left( \sum_{i=1}^N x_i^2 - \frac{\left( \sum_{i=1}^N x_i \right)^2}{N} \right) \left( \sum_{i=1}^N y_i^2 - \frac{\left( \sum_{i=1}^N y_i \right)^2}{N} \right)}}$$

O coeficiente de correlação  $r_s$  é adimensional e situa-se no intervalo  $-1 \leq r \leq 1$ . A validade estatística do coeficiente de correlação linear pressupõe que as duas variáveis são aleatórias e provêm de uma população normal bivariada.

Caso este pressuposto seja gravemente violado é aconselhado quantificar o grau de associação ou correlação entre as variáveis  $X$  e  $Y$  usando um coeficiente não paramétrico, baseado nos números de ordem (“*rank*”) dos pares  $(X, Y)$  das observações em cada uma das variáveis.

O coeficiente de correlação de Spearman, ou “*rank correlacion*” é calculado pela seguinte expressão:

$$r_s = 1 - \frac{6 \times \sum_{i=1}^N d_i^2}{N^3 - N}$$

onde  $d_i$  é a diferença entre os números de ordem das observações  $x_i$  e  $y_i$ , isto é,  $d_i = n \text{ ordem de } x_i - n \text{ ordem de } y_i$ .

A presente investigação, para além do seu carácter descritivo e transversal é, também, de natureza exploratória. Esta é compreendida por alguns autores (Bryman & Bell, 2007; Collis & Hussey, 2003; Pinsonneault & Kraemer, 1993), como o estudo prévio, cuja finalidade consiste em adequar o instrumento de medida à realidade que se pretende conhecer e/ou investigar ou, ainda, explorar conceitos numa determinada área desconhecida. Este tipo de estudo está particularmente adequado a situações onde o investigador possui pouco, ou

nenhum, conhecimento acerca do universo que pretende estudar e, frequentemente, esse conhecimento encontra-se pouco retratado na literatura e documentação existente. Das definições apresentadas pelos diversos autores acerca do significado de estudo exploratório, a nossa posição aproxima-se da posição defendida por Pinsonneault & Kraemer (1993), sendo uma tipologia de investigação empírica que tem por finalidade desenvolver e esclarecer conceitos e ideias, tendo em vista a compreensão de determinados problemas, fenómenos ou mesmo a formulação de hipóteses.

Quanto à característica exploratória deste estudo, esta tem como principal objectivo, segundo Selttiz, Jahoda, Deutch & Cook, referidos por Carmo & Ferreira (1998), efectuar o reconhecimento de uma realidade que necessita de maior nível de análise e compreensão. No entanto, e embora a definição aponte para a formulação de hipóteses, este estudo não visa esse fim, mas antes, pretende a recolha de dados de modo a contribuir para o conhecimento do fenómeno que se pretende investigar (se os impactos da introdução, implementação e do desenvolvimento de projectos de SI/TIC afectam a percepção dos Enfermeiros quanto aos benefícios da e-Saúde, em Serviços Hospitalares), servindo também de base para a exploração de determinados conceitos no âmbito do domínio da investigação. Neste tipo de estudos, geralmente, são obtidos dados preliminares para diversos fins, sendo que, nesta Dissertação de Mestrado, esta obtenção permitiu ter um melhor conhecimento da realidade organizacional em causa e do domínio do problema e, ainda, caracterizar e compreender a percepção dos Enfermeiros.

Segundo Fortin (2003), os estudos descritivos permitem recolher um maior número de informações e caracterizar melhor as populações ou os fenómenos, enquanto os estudos correlacionais analisam as relações entre as variáveis, na tentativa de verificação das hipóteses.

Trata-se de um estudo transversal, realizado ao longo de 13 meses (um ano e um mês), sendo os primeiros 5 meses destinados ao estudo exploratório, isto é, à Pesquisa Bibliográfica/Documental e à elaboração do Estado da Arte; simultaneamente a esta etapa, três meses foram dedicados à Preparação e *Design*

---

da Metodologia de Recolha de Dados; posteriormente procedeu-se à Elaboração do Inquérito por Questionário e respectiva Aplicação e Validação do Pré-Teste e Aplicação do Inquérito por Questionário, nos meses de Janeiro, Fevereiro e Março e Abril de 2012; dois meses foram dedicados à Análise e Sistematização dos Resultados; sendo que os últimos quatro meses foram afectuosos à elaboração das Conclusões do respectivo trabalho de Investigação.

Antes de aplicar os Inquéritos por Questionário solicitou-se ao Conselho de Administração, na pessoa do seu Presidente e à Direcção de Enfermagem, na pessoa do seu Enfermeiro Director, a necessária autorização para a realização do respectivo trabalho de investigação, explicitando a questão de investigação, os seus objectivos, o tipo de estudo e os seus participantes, através de um pedido formal (Anexo I).

Após a primeira fase, ou seja, a fase da Pesquisa Documental, destinada a recolher toda a bibliografia especializada relativamente à temática a investigar e aos respectivos processos metodológicos a aplicar no estudo, aplicaram-se 197 inquéritos por questionário, com questões abertas e fechadas, a Enfermeiros de Serviços Hospitalares, uma vez que não existe informação sobre a percepção desses profissionais de saúde relativamente aos benefícios da e-Saúde, em Serviços Hospitalares, após a introdução, implementação e o desenvolvimento de projectos de SI/TIC.

## **4.2. Técnicas de Recolha de Dados**

De acordo com Almeida & Pinto (1995, p. 85), pode considerar-se as técnicas de investigação como *“conjuntos de procedimentos bem definidos e transmissíveis, destinados a produzir certos resultados na recolha e tratamento da informação requerida pela actividade de pesquisa”*. Por sua vez, para Fortin (1999, p. 239), *“a natureza do problema de investigação determina o tipo de método de colheita de dados a utilizar. A escolha do método faz-se em função das variáveis e da sua operacionalização e depende igualmente da estratégia de*

---

*análise estatística considerada*”. Segundo Quivy & Campenhoudt (2003), esta operação consiste em recolher/reunir concretamente as informações determinadas junto das pessoas ou das unidades de observação. Independente do procedimento de recolha de dados, este deve ser fiável e válido.

Posto isto, aplicou-se um conjunto diversificado de técnicas ao longo de todo o projecto de investigação, com o principal objectivo de obter informação ampla e variada subjacente ao aprofundamento dos temas, mediante a utilização de Técnicas Documentais, tais como, a Recolha e Análise Bibliográfica e a Recolha e Análise Documental, e de Técnicas Não Documentais, isto é, o Inquérito por Questionário, através de dois tipos de fontes principais, a documentação e a pergunta, com o propósito de obter um vasto conjunto de informações, com vista ao aprofundamento do tema.

#### **4.2.1. Técnicas Documentais: Recolha e Análise Bibliográfica e Recolha e Análise Documental**

A investigação científica depende de “*um conjunto de procedimentos intelectuais e técnicos*”, para que o seu principal objectivo – o método científico – seja atingido (Gil, 1995, p. 26). A estratégia da investigação científica não pode ser definida à luz da filosofia clássica, invocando normas, conceitos, teorias ou conhecimentos tidos por imutáveis e procurando fixar eternamente as condições de possibilidade e coerência da ciência. O ponto de vista epistemológico, que agora prevalece, distingue-se, principalmente, por procurar estabelecer uma reflexão sobre a ciência efectiva, a ciência que se faz, aceitando a historicidade dos princípios de que ela parte, dos processos que utiliza e dos resultados a que chega (Silva & Pinto, 1986).

A pesquisa consiste num conjunto de acções, mecanismos e propostas para encontrar a solução para um determinado problema, tendo por base procedimentos racionais e sistemáticos, ou seja, consiste num “*processo formal e sistemático de desenvolvimento do método científico*”, cujo principal objectivo é “*descobrir*

---

respostas para problemas mediante o emprego de procedimentos científicos” (Gil, 1995, p. 42).

“Os estudos de caso podem ser levados a cabo com o intuito de observar e consubstanciar uma investigação. Podem proceder um projecto e ser usados como meio de identificação de questões-chave merecedoras de uma investigação mais aprofundada” (Bell, 1997, p. 23). No entanto, a grande maioria dos estudos de caso são prosseguidos de forma independente, ou seja, o investigador identifica um “caso” a estudar (i.e. a forma como uma escola se adapta a um novo papel a desempenhar, ou qualquer inovação ou estado de desenvolvimento numa instituição), observa, questiona e estuda esse mesmo fenómeno (Bell, 1997).

As técnicas de Recolha e Análise Bibliográfica e de Recolha e Análise Documental são técnicas que permitem, simultaneamente, analisar a informação relativa ao quadro teórico e ao objecto empírico. Bravo (1991) define documento como sendo toda a realização produzida pelo homem, que se manifesta como produto da sua acção e que pode expressar as suas ideias, opiniões, comportamentos e atitudes. Documento constitui um termo geral que permite definir “*uma impressão deixada por um ser humano num objecto físico*” (Bell, 1997)<sup>8</sup>. Independentemente do tipo de documento estudado, a investigação não poderá ser tida como uma simples descrição do mesmo, ou seja, como afirma Bravo (1991:283), “*aquel tipo de observación que versa sobre todas lãs realizaciones sociales y lãs ideas humanas o son producto de la vida social y, portanto, encuanto registran o reflejan esta, pueden ser utilizados para estudiarla indirectamente*”. Assim, nesta perspectiva, a pesquisa documental permite a investigação de uma determinada problemática não de forma imediata, mas de forma indirecta, através dos documentos produzidos pelo homem e por isso revelam o seu modo de ser, viver e compreender um determinado fenómeno social. Os documentos são fontes de dados brutos para o investigador e a sua análise implica um conjunto de transformações, operações e verificações

---

<sup>8</sup> BELL J. (1997) citando TRAVERS, R., M., W. 1964. An Introduction to Educational research. 2.<sup>a</sup> Edição. Nova Iorque: Macmillan.

realizadas a partir dos mesmos com a finalidade de se lhes ser atribuído um significado relevante em relação a um problema de investigação (Tavares, 2007).

A Recolha e Análise Bibliográfica consistem no material escrito, publicado ou não, cujo conteúdo é fundamental para a contextualização, compreensão e problematização de um determinado fenómeno. Por sua vez, a Recolha e Análise Documental consistem nos dados escritos ou de outra natureza (i.e. dados estatísticos ou audiovisuais), orientados para o fornecimento directo de uma informação mais empírica. Em termos práticos, nem sempre é linear o estabelecimento da fronteira entre os dois tipos de fontes de onde provém a informação.

Quivy & Campenhoudt (2003) descrevem cinco princípios orientadores de forma a obter uma “boa” pesquisa documental:

- Começar por uma boa pergunta de partida, a qual permita orientar a escolha das leituras;
- Seleccionar as leituras, na tentativa de não sobrecarregar o programa;
- Procurar documentos nos quais os seus autores incluam elementos de análise e interpretação;
- Recolher textos que apresentem uma abordagem diversificada do fenómeno em estudo;
- Realizar períodos de reflexão pessoal e troca de opiniões com peritos no assunto.

Para utilizar a pesquisa documental o investigador deve ter em conta alguns aspectos fundamentais, uma vez que, embora os documentos sejam considerados fontes ricas e estáveis de dados, com uma certa durabilidade, o que favorece a sua utilização, convém não esquecer algumas críticas que são apontadas aos mesmos, nomeadamente a “*representatividade*”, ou seja, a quantidade de documentos necessários para que se possam fazer inferências a partir das informações contidas nos documentos analisados; “*subjectividade dos documentos*”, ou seja, serão os dados fidedignos? As “*pesquisas elaboradas a*

---

*partir de documentos são importantes não porque respondem definitivamente a um problema, mas porque proporcionam melhor visão desse problema ou, então, hipóteses que conduzem à sua verificação por outros meios”* (Gil, 1995, p. 53). Importa, também, relativamente a esta técnica, ter especial cuidado, pois muitos dos documentos seleccionados podem ter outra finalidade que não a produção de teoria e/ou ciência. Neste sentido, e para a consecução deste trabalho, procedeu-se à identificação, revisão, compilação e análise de documentos, de fontes diversificadas de informação e de dados disponíveis.

Com o objectivo de aprofundar o quadro teórico, bem como as questões de natureza metodológica e a informação documental de natureza empírica, recorreu-se sistematicamente às técnicas de pesquisa documental. Utilizaram-se documentos escritos e de natureza estatística de diversos tipos, contribuindo para o enquadramento do grupo socioprofissional em questão (Enfermeiros), do problema de investigação em causa e da organização de saúde (Hospital em estudo) onde decorreu o Estudo de Caso. Podem caracterizar-se estas técnicas como o principal caminho de concretização da investigação ao apresentarem-se como um instrumento metodológico complementar.

#### **4.2.2. Técnicas Não Documentais: Inquérito por Questionário**

O Inquérito por Questionário procura a verificação empírica de hipóteses mediante a *“operacionalização das diferentes dimensões a partir de variáveis e de indicadores directamente objectiváveis e quantificáveis relativamente ao universo, ou seja, através da recolha de informação de natureza predominantemente quantitativa”* (Tavares, 2007, p. 82). Ou seja, segundo Quivy & Campenhoudt (1992, p. 190), consiste em *“colocar a um conjunto de inquiridos, geralmente representativo de uma população, uma série de perguntas relativas à sua situação social, profissional ou familiar, às suas opiniões, à sua atitude em relação a opções ou a questões humanas e sociais, às suas expectativas, ao seu nível de conhecimento ou de consciência de um*

---

acontecimento ou de um problema, ou ainda sobre qualquer outro ponto que interesse aos investigadores”. O Inquérito por Questionário permite consolidar a informação obtida através da utilização de outras técnicas ou, por outro lado, clarificar aspectos que ficaram por compreender.

A construção do questionário e a formulação das questões constituem uma das fases cruciais no desenvolvimento de um Inquérito, ou seja, *“qualquer erro, qualquer inépcia, qualquer ambiguidade, repercutir-se-á na totalidade das operações ulteriores, até às conclusões finais”* (Ghiglione & Matalon, 1993, p. 119). Nesse sentido, *“a elaboração das questões constitui sempre um exercício intensivo de aperfeiçoamento metodológico na procura da maior redução possível da margem de erro do instrumento utilizado e, conseqüentemente, dos resultados obtidos”* (Tavares, 2007, p. 83). Assim, e tendo em conta que o formulário poderá ter um carácter decisivo para a maior ou menor fiabilidade dos resultados provenientes do mesmo, torna-se essencial ter em conta os factores presentes nas perguntas e na sua ordenação e que condicionam as respostas. Esta prática implica um *“permanente cuidado ao elaborar o formulário e ao ponderar e relativizar determinadas respostas quando se procede à análise dos dados, no sentido de evitar erros clássicos frequentemente cometidos em inquéritos, explicitados de forma geral nos principais manuais que se debruçam sobre os métodos e técnicas em ciências sociais e particularmente sobre o inquérito”* (Tavares, 2007, p. 83).

Entre esses erros destacam-se: a existência de determinados termos (os qualificativos e/ou os de cariz afirmativo) influenciadores, que induzem de diversas maneiras (consciente ou inconscientemente) as respostas; o uso de termos ambíguos, cujo significado não é percebido da mesma forma por todos os inquiridos; as questões duplas, que com o intuito de avaliar/medir duas variáveis em simultâneo acabam por não avaliar/medir nenhuma; as questões de linguagem técnica que são difíceis de descodificar, muitas das vezes só percebidas por quem elaborou o inquérito; e a falta de equilíbrio nas hipóteses de resposta. Estes erros devem-se essencialmente ao tipo de linguagem utilizada (Tavares, 2007). *“Uma boa questão nunca deve, portanto, sugerir qualquer resposta particular, não deve*

---

*expressar qualquer expectativa e não deve excluir nada do que se possa passar pela cabeça da pessoa a quem se vai colocá-la” (Ghiglione & Matalon, 1993, p. 122).*

Outra questão fundamental prende-se com a disposição das questões, uma vez que *“a inclusão de cada pergunta e a posterior interpretação do resultado de cada resposta não é, de forma alguma, independente da sua posição no (conjunto do) formulário, podendo a mesma questão assumir resultados bem distintos consoante o «local» em que é colocada”* (Tavares, 2007, p. 84). As primeiras questões são extremamente importantes, uma vez que são elas que indicam às pessoas inquiridas o *“estilo geral do questionário, o género de respostas que delas se espera e o tema que vai ser abordado”* (Ghiglione & Matalon, 1993, p. 123). Seguindo o raciocínio anterior, a ordenação das questões obedece a procedimentos técnicos conhecidos: no final colocam-se as questões mais polémicas e/ou de natureza pessoal, bem como as questões de caracterização (i.e. sobre a idade e o sexo) ou sobre práticas, pois são mais pessoais do que as questões de opinião, que aparecem geralmente no início; e, procura evitar-se o chamado “Efeito de Halo”, de modo evitar o encadeamento de perguntas, para que determinadas questões não influenciem as respostas das seguintes (Tavares, 2007). Uma questão tem por objectivo obter determinada informação, como tal é extremamente importante colocá-la de forma a garantir que de facto iremos obter a informação pretendida (Ghiglione & Matalon, 1993).

*“É um dado adquirido que a dimensão dos formulários de inquérito depende do volume de informação a recolher em função dos objectivos teóricos previamente definidos e, conseqüentemente, das variáveis que, trabalhadas ao nível dos indicadores e dos índices, operacionalizam essa informação”* (Tavares, 2007, p. 84). *“Depende muito do interesse que o indivíduo tem pelo tema, da forma como ele é elaborado e das condições da sua aplicação”* (Ghiglione & Matalon, 1993, p. 124). O risco da utilização de formulários de inquérito de pequena dimensão prende-se com a eventual insuficiência da informação obtida, o que implica um menor aprofundamento do que se está a explorar e, sobretudo, a verificar com a utilização da técnica mencionada. Contudo, os formulários de

inquérito de grande dimensão correm um risco, consideravelmente maior, devido à diminuição do grau de concentração dos inquiridos relativamente às perguntas e, conseqüentemente às respostas que teriam que dar, *“originando uma diminuição tendencialmente crescente em proporção à sua duração”* (Tavares, 2007, p. 85), o que significa que na maioria das vezes, *“o objectivo de aumentar o volume de informação a obter acaba por se traduzir em perda efectiva de informação ou no aumento do seu carácter aleatório”* (Tavares, 2007, p. 85).

Por último, existem dois tipos de questões, essencialmente quanto à sua forma, isto é: abertas e fechadas. As questões abertas permitem aos inquiridos *“expressarem exactamente o que lhes vem à cabeça sem sofrer influências de sugestões avançadas pelo investigador”*, enquanto as questões fechadas *“os encerram num conjunto limitado e arbitrário de alternativas”* (Foddy, 2002, p. 142).

O Inquérito pode ser aplicado por Entrevista ou Questionário Auto-administrado. Ambos possuem vantagens e desvantagens, quase sempre assimétricas, em que os pontos fortes de um coincidem, geralmente, com os pontos fracos do outro. Quanto ao último, as desvantagens relacionam-se com o menor controlo global do seu processo, o que pode ser ultrapassado mais facilmente quando o formulário é estruturado com base em questões de resposta fácil, entendidas de igual forma por todos e sem qualquer tipo de equívocos. Este aspecto pode ser confrontado em virtude da realização do Pré-Teste.

Posto isto, considerou-se que no presente trabalho de investigação o Inquérito por Questionário poderá constituir uma mais-valia na colheita de dados para o mesmo, uma vez que, e de acordo com Fortin (1999), o mesmo permite, de uma forma particular, organizar, normalizar e controlar todos os dados, para que as informações necessárias ao estudo possam ser colhidas de forma rigorosa. A estrutura do formulário, construído em função dos objectivos inerentes ao conteúdo, à forma e ao tipo de perguntas, *“favorece as questões «fechadas», visando fins essenciais da aplicação desta técnica relacionados com a verificação (quantitativa) de tendências”* (Tavares, 2007, p. 83).

No presente trabalho de investigação, e tendo em conta a função dos objectivos inerentes ao respectivo conteúdo, à forma e ao tipo de perguntas, foram utilizadas questões fechadas, sob a forma de escala, e questões semi-fechadas sob a forma de enumeração simples ou, ainda, de escolha exclusiva entre hipóteses múltiplas de resposta, no caso das perguntas de caracterização, onde apenas uma é aberta, isto é, a pergunta referente ao Serviço no qual o Enfermeiro desempenha funções (F7). Este tipo de perguntas é especialmente útil quando se conhece muito bem a natureza das variáveis mais relevantes na área que se deseja investigar e se pretende obter informação quantitativa sobre elas, assim como, quando se pretende desenvolver uma nova variável (variável latente), a partir de um conjunto de perguntas sobre vários aspectos/componentes já conhecidos (Hill & Hill, 2002).

A maioria das questões semi-fechadas tem como principal objectivo exercer algum controlo sobre a autenticidade das respostas e dos respectivos resultados, com vista a um trabalho mais esmerado de supervisão dos inquéritos e à necessidade de uma maior concretização e especificação das respostas, o que não seria possível através de questões completamente fechadas. Contudo, e apesar da informação obtida através da aplicação de perguntas fechadas ser, por vezes, pouco útil e das suas respostas conduzirem a conclusões vulgarmente simples, estas permitem recorrer a análises estatísticas para analisar as respostas, sendo frequente elaborar análises sofisticadas dos dados (Hill & Hill, 2002).

#### **4.2.3. Arquitectura do Questionário**

De acordo com o tipo de dados que se pretendia recolher, bem como com a questão de investigação e os objectivos delineados inicialmente, foi utilizado o Inquérito por Questionário. Este instrumento de colheita de dados é constituído por seis partes (Anexo II). A primeira parte pretende avaliar a motivação dos Enfermeiros para a utilização dos SI/TIC, decorrente da sua percepção em termos da facilidade de utilização destas ferramentas e da intenção efectiva de utilização

---

pelos mesmos; a segunda parte pretende avaliar os impactos positivos da introdução, implementação e do desenvolvimento dos Serviços/Soluções e-Saúde (SI/TIC), em Serviços Hospitalares; a terceira parte, por sua vez, pretende avaliar os impactos negativos da introdução, implementação e do desenvolvimento dos Serviços/Soluções e-Saúde (SI/TIC), em Serviços Hospitalares; a quarta parte diz respeito às barreiras à introdução, implementação e ao desenvolvimento dos Serviços/Soluções e-Saúde (SI/TIC), em Serviços Hospitalares; a quinta parte aborda os benefícios da introdução, implementação e do desenvolvimento dos Serviços/Soluções e-Saúde (SI/TIC), em Serviços Hospitalares; e, por último, a sexta parte diz respeito aos dados do respondente.

No Inquérito por Questionário utilizam-se perguntas fechadas, sob a forma de escala do tipo *Likert*<sup>9</sup>, ou de escolha exclusiva entre hipóteses múltiplas de resposta no caso das perguntas de caracterização (Secção F- Dados do Respondente), ou seja, na última secção, onde apenas se colocou uma pergunta aberta (F7 – Indique o Serviço em que exerce funções?). Utilizaram-se, igualmente, perguntas semi-fechadas, nas secções B, C e D, onde os inquiridos foram convidados a referir outros três impactos, positivos ou negativos, que não tivessem sido mencionados em nenhuma pergunta anterior ou, ainda, pela sua relevância, e mencionar três medidas que considerassem importantes para superar as barreiras referidas na secção D. Nas questões em que foi utilizada a escala do tipo *Likert*, a resposta variava em quatro alternativas, em que: 1 Significava Discordo Totalmente; 2 Significava Discordo; 3 Significava Concordo; 4 Significava Concordo Totalmente.

Relativamente à Secção A do Questionário, a qual diz respeito à motivação dos Enfermeiros para a utilização dos SI/TIC, decorrente da sua percepção em termos da facilidade de utilização destas ferramentas e da intenção efectiva de utilização pelos mesmos, esta é constituída por 8 itens retirados de Coelho, Farinha, Pinto, Pimpão, Pires & Pires (2011). Pode dar-se como exemplo o item

---

<sup>9</sup> As variáveis utilizadas no questionário desta pesquisa foram construídas com base em instrumentos validados de pesquisas anteriores. Foi utilizada a escala do *Likert*, que é um tipo de escala de resposta psicométrica usada em questionários.

A5, ou seja, “Acredito que ao utilizar os SI/TIC estou a contribuir para a melhoria da qualidade dos cuidados de Enfermagem”, tal como consta do Quadro 9. Os inquiridos foram convidados a responder numa escala com quatro posições (1 = Discordo Totalmente; 2 = Discordo; 3 = Concordo; 4= Concordo Totalmente), tal como referido anteriormente. Nesta secção o score máximo é de 32 pontos, o que significa que os inquiridos responderiam com o máximo de concordância nesta secção (o que seria muito significativo para os resultados do estudo), e o mínimo é de 8 pontos, ou seja, e em oposição, os inquiridos responderiam com o mínimo de concordância nesta secção (o que seria muito pouco significativo para os resultados do estudo). A lista completa de itens que constituem a Secção A é ilustrada no Quadro 9.

Quadro 9 - Itens referentes à Secção A do Questionário - A e-Saúde nas Organizações, uma abordagem pela perspectiva dos Enfermeiros. Estudo de Caso de Serviços Hospitalares

ÁREA TEMÁTICA	DIMENSÃO	ITENS	DESCRIÇÃO DOS ITENS
Motivação dos Enfermeiros	Facilidade de Utilização dos SI/TIC	A1	Os SI/TIC contribuem para melhorar a qualidade dos registos de Enfermagem.
		A2	Os SI/TIC contribuem para melhorar a qualidade dos registos de planeamento, de execução e de avaliação.
		A3	As TIC são ferramentas muito úteis à prestação de cuidados de Enfermagem.
		A4	A aprendizagem da utilização dos SI/TIC foi fácil e rápida.
	Intenção Efectiva de Utilização dos SI/TIC	A5	Acredito que ao utilizar os SI/TIC estou a contribuir para a melhoria da qualidade dos cuidados de Enfermagem.
		A6	Sinto-me motivado para utilizar os SI/TIC.
		A7	Interagir com os SI/TIC não requer muito do meu exercício de raciocínio mental.
		A8	Os Enfermeiros participaram activamente no processo de introdução e implementação dos SI/TIC no Serviço.

Fonte: Elaboração própria.

Quanto à Secção B do Questionário, alusiva aos impactos positivos da introdução, implementação e do desenvolvimento dos Serviços/Soluções e-Saúde (SI/TIC), em Serviços Hospitalares, a mesma é constituída por 30 itens que traduzem os respectivos impactos positivos e que foram construídos através da análise efectuada com base na revisão da literatura (Danziger & Andersen, 2002; Impact, 2006; Stroetmann, Jones, Dobrev, & Stroetmann, 2006; EC, 2011; EFN, s.d.) e, ainda, no instrumento de trabalho utilizado por Isidoro (2012), Lameirão (2007), Oliveira (2004), Pinto (2009) e Valadares (2008). Pode apresentar-se como exemplo de item desta Secção a pergunta B11, isto é: “*Os SI/TIC melhoram a precisão/organização da informação/registos/documentação de enfermagem*”, tal como consta do Quadro 10. Os inquiridos foram convidados a responder numa escala com quatro posições (1 = Discordo Totalmente; 2 = Discordo; 3 = Concordo; 4= Concordo Totalmente), tal como referido anteriormente. Desta forma, o score máximo é de 120 pontos, sendo que quanto maior for o valor obtido, maior é a concordância dos inquiridos em cada uma das dimensões (o que seria muito significativo para os resultados do estudo). Por outro lado, o score mínimo nesta secção é de 30 pontos, ou seja, e em oposição, os inquiridos responderiam com o mínimo de concordância nesta secção (o que seria muito pouco significativo para os resultados do estudo). A lista completa de itens que constituem a Secção B encontra-se no Quadro 10.

Quadro 10 - Itens referentes à Secção B do Questionário - A e-Saúde nas Organizações, uma abordagem pela perspectiva dos Enfermeiros. Estudo de Caso de Serviços Hospitalares

ÁREA TEMÁTICA	DIMENSÃO	ITENS	DESCRIÇÃO DOS ITENS
Impactos Positivos (+)	Organizacionais	B1	Os SI/TIC em uso no meu Serviço facilitam a comunicação com outros Serviços Hospitalares/Organizações de Saúde.
		B2	Os SI/TIC em uso no meu Serviço possibilitam a continuidade dos cuidados de enfermagem ao doente.
		B3	As estratégias de introdução e implementação dos SI/TIC utilizadas no Serviço facilitaram a adesão aos mesmos.
		B4	A adequação (localização e número) dos equipamentos informáticos está adaptada às necessidades do Serviço.
		B5	Os SI/TIC evitam a perda de informação.
		B6	Os SI/TIC existentes no Serviço vieram reduzir os registos em suporte de papel.
		B7	Os SI/TIC aumentam a acessibilidade à informação.
		B8	Os SI/TIC diminuem os riscos (erros) associados à prestação de cuidados de enfermagem ao doente.
		B9	Os SI/TIC que utiliza no Serviço diariamente aumentam a privacidade e segurança da informação.
		B10	Os SI/TIC aumentam a rapidez no atendimento aos doentes.
		B11	Os SI/TIC melhoram a precisão/organização da informação/registos/documentação de enfermagem.
		B12	Os SI/TIC permitem uma uniformização da linguagem.
		B13	Os SI/TIC, pela informação que disponibilizam, permitem ao doente realizar escolhas informadas.
		B14	Os SI/TIC permitem colocar o cidadão/doente no centro da prestação de cuidados de saúde (no Sistema de Saúde).
		B15	Os SI/TIC diminuem os custos associados aos cuidados de saúde.
		B16	Os SI/TIC reduzem os custos em termos de deslocações, tendo em conta as novas tecnologias, nomeadamente, no que concerne à Telemática (Telemedicina, Teleconsulta, Teleenfermagem, entre outros).
		B17	Os SI/TIC permitem a utilização dos recursos de forma mais eficiente.
	Pessoais	B18	Os SI/TIC em uso no meu Serviço implicam ganhos em saúde para o doente (indivíduo/família/grupo/população).
		B19	Considera os SI e as TIC ferramentas de trabalho com utilidade acrescida para a sua actividade profissional.
		B20	A informação produzida pelos SI/TIC valoriza a

			profissão de Enfermagem.
		B21	As informações existentes nas bases de dados dos SI/TIC facilitam os registos de enfermagem.
		B22	Encontra-se mais motivado (a) na sua actividade profissional desde que utiliza os SI/TIC.
		B23	A formação realizada sobre os SI/TIC, implementados no seu Serviço, contribuiu para o seu desempenhos nessas ferramentas/instrumentos de trabalho.
		B24	O conhecimento que tinha em informática previamente à implementação dos SI/TIC contribuiu para o aumento do seu desempenho.
	B25	Os SI/TIC tornam o trabalho do Enfermeiro menos cansativo.	
	Político-económicos	B26	Os SI/TIC dão resposta aos problemas e necessidades do Serviço.
		B27	Os SI/TIC permitem criar oportunidades futuras (de crescimento e desenvolvimento) para o Serviço.
	Socioculturais	B28	Os SI/TIC influenciam o processo de mudança organizacional do Serviço.
		B29	A cultura organizacional influenciou a introdução e implementação dos SI/TIC no Serviço.
B30		Os SI/TIC aumentam a exclusão social.	

Fonte: Elaboração própria.

Por sua vez, quanto à Secção C do Questionário, a mesma diz respeito aos impactos negativos da introdução, implementação e do desenvolvimento dos Serviços/Soluções e-Saúde (SI/TIC), em Serviços Hospitalares, sendo constituída por 18 itens que traduzem os respectivos impactos negativos e que foram construídos através da análise efectuada com base na revisão da literatura (Danziger & Andersen, 2002; Impact, 2006; Stroetmann, Jones, Dobrev, & Stroetmann, 2006; EC, 2011; EFN, s.d.) e, ainda, no instrumento de trabalho utilizado por Isidoro (2012), Lameirão (2007), Oliveira (2004), Pinto (2009) e Valadares (2008). Pode apresentar-se como exemplo de item desta Secção a pergunta C9, ou seja: “*A minha produtividade diminuiu a partir do momento em que comecei a utilizar os SI/TIC no Serviço*”, tal como consta do Quadro 11. Os inquiridos foram convidados a responder numa escala com quatro posições (1 = Discordo Totalmente; 2 = Discordo; 3 = Concordo; 4= Concordo Totalmente), tal como referido anteriormente. Desta forma, o score máximo é de 72 pontos, sendo que quanto maior for o valor obtido, maior é a concordância dos inquiridos em

cada uma das dimensões (o que seria muito significativo para os resultados do estudo). Por outro lado, o score mínimo nesta secção é de 18 pontos, ou seja, e em oposição, os inquiridos responderiam com o mínimo de concordância nesta secção (o que seria muito pouco significativo para os resultados do estudo). A lista completa de itens que constituem a Secção C encontra-se no Quadro 11.

Quadro 11 - Itens referentes à Secção C do Questionário - A e-Saúde nas Organizações, uma abordagem pela perspectiva dos Enfermeiros. Estudo de Caso de Serviços Hospitalares

ÁREA TEMÁTICA	DIMENSÃO	ITENS	DESCRIÇÃO DOS ITENS
Impactos Negativos (-)	Organizacionais	C1	Com a avaria dos SI/TIC ou a falta/corte de energia, os Enfermeiros ficam sem fonte de informação.
		C2	As actualizações de <i>software</i> decorrem em horários pouco compatíveis com a actividade profissional.
		C3	A informatização do Serviço compromete o sigilo profissional.
		C14	Existe, ainda, duplicação de registos no Serviço, ou seja, SI/TIC + papel.
		C18	Os SI/TIC aumentam a demora na efectuação dos registos/da documentação de enfermagem.
	Pessoais	C5	Actualmente, passo mais tempo no computador, do que anteriormente.
		C6	Disponho de menos tempo para a prestação directa de cuidados ao doente.
		C7	A qualidade dos cuidados de enfermagem diminuiu com a introdução dos SI/TIC.
		C8	Demorei muito tempo a adaptar-me a esta nova realidade.
		C9	A minha produtividade diminuiu a partir do momento em que comecei a utilizar os SI/TIC no Serviço.
		C10	As pessoas não sabem quem contactar quando têm alguma dificuldade nos SI/TIC.
	Político-económicos	C4	Os SI/TIC exigem ao Enfermeiro ter conhecimentos de informática.
		C13	No Serviço existem poucos recursos técnicos/poucos equipamentos informáticos.
		C16	Os SI/TIC exigem ao Enfermeiro mais horas de formação, mais competências e habilidades.
		C17	Os SI/TIC reduzem o número de Enfermeiros no Serviço.
	Socioculturais	C11	Os SI/TIC não vão de encontro à missão, visão, valores e objectivos do Serviço.
		C12	Não existe cooperação e coordenação na Equipa Multidisciplinar para a utilização dos SI/TIC.
		C15	Os SI/TIC, pela exigência de conhecimentos e literacia em geral e na Saúde, em particular, afastam o cidadão/doente do processo saúde/doença, reduzindo o seu poder de decisão.

Fonte: Elaboração própria.

Relativamente à Secção D do Questionário, esta diz respeito às Barreiras à introdução, implementação e ao desenvolvimento dos Serviços/Soluções e-Saúde (SI/TIC), em Serviços Hospitalares, e é constituída por 14 itens, construídos através da análise efectuada com base na revisão da literatura (EC, 2011; EFN, s.d.). Como exemplo de item desta Secção tem-se a pergunta D1, isto é: *“Considera que a formação efectuada previamente à utilização dos SI/TIC foi insuficiente”*, tal como consta do Quadro 12. Os inquiridos foram convidados a responder numa escala com quatro posições (1 = Discordo Totalmente; 2 = Discordo; 3 = Concordo; 4= Concordo Totalmente), tal como referido anteriormente. Desta forma, o score máximo é de 56 pontos, sendo que quanto maior for o valor obtido, maior é a concordância dos inquiridos em cada uma das dimensões (o que seria muito significativo para os resultados do estudo). Por outro lado, o score mínimo nesta secção é de 14 pontos, ou seja, e em oposição, os inquiridos responderiam com o mínimo de concordância nesta secção (o que seria muito pouco significativo para os resultados do estudo). A lista completa de itens que constituem a Secção D encontra-se no Quadro 12.

Quadro 12 - Itens referentes à Secção D do Questionário - A e-Saúde nas Organizações, uma abordagem pela perspectiva dos Enfermeiros. Estudo de Caso de Serviços Hospitalares

ÁREA TEMÁTICA	DIMENSÃO	ITENS	DESCRIÇÃO DOS ITENS
Barreiras	Acessibilidade	D1	Considera que a formação efectuada previamente à utilização dos SI/TIC foi insuficiente.
		D5	Os profissionais de saúde sentem dificuldades na adaptação aos SI/TIC.
	Comunicacionais	D2	A introdução, implementação e o desenvolvimento dos SI/TIC contribuiu para a diminuição da colaboração/cooperação entre os profissionais de saúde.
		D14	Não existe interoperabilidade (conexão entre Serviços e/ou Instituições de Saúde) de SI na Área da Saúde.
	Individuais	D3	Encontra-se pouco motivado para a utilização dos SI/TIC no Serviço.
		D4	Os profissionais de saúde são resistentes à mudança e à inovação.
		D6	Confia nos SI/TIC existentes no Serviço.
		D7	Sente dificuldades na utilização dos SI/TIC (software, hardware, programas) existentes no Serviço.
	Tecnológicas	D8	O Serviço onde desempenha funções dispõe de equipamentos informáticos suficientes para que possa desenvolver o seu trabalho de forma eficiente.
	Político-Legais	D9	Acredita que as Políticas Governamentais influenciam as Políticas de Saúde no que concerne à aquisição de SI/TIC.
		D10	Não existe uma política de incentivo à aquisição e ao desenvolvimento de serviços e-Saúde por parte do Serviço.
		D11	A ausência de SI/TIC é influenciada, também, por aspectos legais.
	Económicas	D12	O actual contexto de crise socioeconómica dificulta a implementação de SI/TIC no Serviço.
D13		Os custos associados às novas tecnologias atrasam a introdução de SI/TIC no contexto da prática clínica.	

Fonte: Elaboração própria.

Quanto à Secção E do Questionário, a mesma diz respeito aos Benefícios da introdução, implementação e do desenvolvimento dos Serviços/Soluções e-Saúde (SI/TIC), em Serviços Hospitalares, sendo constituída por 18 itens,

construídos através da análise efectuada com base na revisão da literatura (EFN, s.d.; EC, 2011; Impact, 2006; Stroetmann, Jones, Dobrev, & Stroetmann, 2006). Como exemplo de item desta Secção tem-se a pergunta E4, ou seja: “*Os SI/TIC aumentam a facilidade de acesso à informação para responder às exigências e necessidades dos doentes*”, tal como consta do Quadro 13. Os inquiridos foram convidados a responder numa escala com quatro posições (1 = Discordo Totalmente; 2 = Discordo; 3 = Concordo; 4= Concordo Totalmente), tal como referido anteriormente. Desta forma, o score máximo é de 72 pontos, sendo que quanto maior for o valor obtido, maior é a concordância dos inquiridos em cada uma das dimensões (o que seria muito significativo para os resultados do estudo). Por outro lado, o score mínimo nesta secção é de 18 pontos, ou seja, e em oposição, os inquiridos responderiam com o mínimo de concordância nesta secção (o que seria muito pouco significativo para os resultados do estudo). A lista completa de itens que constituem a Secção D encontra-se no Quadro 13.

Quadro 13 - Itens referentes à Secção E do Questionário - A e-Saúde nas Organizações, uma abordagem pela perspectiva dos Enfermeiros. Estudo de Caso de Serviços Hospitalares

ÁREA TEMÁTICA	DIMENSÃO	ITENS	DESCRIÇÃO DOS ITENS
Benefícios	Acessibilidade	E1	Os SI/TIC aumentam a facilidade de acesso a maiores quantidades de informação clínica.
		E2	Os SI/TIC aumentam a rapidez no acesso à informação.
		E3	Os SI/TIC permitem aceder à informação mais actualizada e em tempo útil.
		E4	Os SI/TIC aumentam a facilidade de acesso à informação para responder às exigências e necessidades dos doentes.
		E5	Os SI/TIC permitem melhorar o desenvolvimento profissional.
	Qualidade	E6	Os SI/TIC produzem um incremento da auto-formação/formação dos Enfermeiros.
		E7	Os SI/TIC aumentam a autonomia e responsabilidade profissional dos Enfermeiros.
		E8	Os SI/TIC facilitam a comunicação com os doentes.
		E9	Os SI/TIC aumentam os conhecimentos dos Enfermeiros.
		E10	Os SI/TIC melhoram a qualidade dos cuidados de enfermagem.
		E11	Os SI/TIC produzem indicadores fundamentais para a visibilidade e o reconhecimento da profissão de Enfermagem.
	Soluções	E12	Os SI/TIC tornam os contactos intra e inter Unidades de Saúde mais informais.
	Ganhos	E13	Os SI/TIC permitem o acesso a recursos mais diversificados.
		E14	Os SI/TIC aumentam a autonomia e responsabilidade do doente no acesso a cuidados de saúde.
		E15	Os SI/TIC tornam o trabalho dos Enfermeiros mais eficaz, eficiente e produtivo.
	Custos	E16	A e-Saúde constitui-se numa nova ferramenta de comunicação.
		E17	Os SI/TIC permitem poupar tempo.
		E18	Os SI/TIC contribuem para a redução de custos.

Fonte: Elaboração própria.

De forma a clarificar a importância dos scores, máximo e mínimo, e o respectivo grau de significância para os resultados do estudo, apresenta-se um quadro final (Quadro 14), com os scores das Secções A, B, C, D e E do Inquérito

por Questionário. Quanto maior o score obtido em cada secção maior será o grau de concordância dos inquiridos, logo maior será a importância atribuída aos resultados. Caso contrário, estar-se-á perante resultados contrários aos esperados.

Quadro 14 - Quadro final com os Scores (máximo e mínimo) das Secções A, B, C, D e E.

<b>SCORE</b>	<b>Secção A</b>	<b>Secção B</b>	<b>Secção C</b>	<b>Secção D</b>	<b>Secção E</b>
<b>Máximo</b>	<b>32</b>	<b>120</b>	<b>72</b>	<b>56</b>	<b>72</b>
<b>Mínimo</b>	<b>8</b>	<b>30</b>	<b>18</b>	<b>14</b>	<b>18</b>

Fonte: Elaboração própria.

No que diz respeito aos dados do respondente, estes correspondem às variáveis de controlo e incluem: o género; a idade; o estado civil; as habilitações literárias; a antiguidade na carreira; a categoria; o serviço em que o Enfermeiro exerce funções. As questões desta secção (Secção F) são constituídas por questões de escolha exclusiva entre hipóteses múltiplas de resposta (questões fechadas), em que a última é aberta (F7 – Indique o Serviço em que exerce funções?). A lista completa de itens que constituem esta secção, e as respectivas hipóteses, são ilustradas no Quadro 15.

Quadro 15 - Itens referentes à Secção F do Questionário - A e-Saúde nas Organizações, uma abordagem pela perspectiva dos Enfermeiros. Estudo de Caso de Serviços Hospitalares

ÁREA TEMÁTICA	DIMENSÃO	ITENS	DESCRIÇÃO DOS ITENS
Dados do Respondente (Informação Confidencial)	Género	F1	F1. 1 – Masculino
			F1. 2 – Feminino
	Idade	F2	F2. 1 – Até aos 24 anos
			F2. 2 – 25-39 anos
			F2. 3 – 40-54 anos
			F2. 4 – 55 ou mais anos
	Estado Civil	F3	F3. 1 – Solteiro
			F3. 2 – Casado/União de Facto
			F3. 3 – Divorciado
			F3. 4 – Viúvo
	Habilitações Literárias	F4	F4. 1 – Bacharelato
			F4. 2 – Licenciatura
			F4. 3 – Mestrado
			F4. 4 – Doutoramento
			F4. 5 – Pós-Licenciatura de Especialização
	Antiguidade na Carreira	F5	F5. 1 – ≤ 6 anos
			F5. 2 – 7-12 anos
			F5. 3 – 13-18 anos
			F5. 4 – mais de 18 anos
	Categoria	F6	F6. 1 – Enfermeiro
			F6. 2 – Enfermeiro Principal
Serviço em que exerce funções	F7	F7.1 – Serviço A	
		F7.2 – Serviço B	
		F7.3 – Serviço C	
		F7.4 – Serviço D	
		F7.5 – Serviço E	
		F7.6 – Serviço F	

Fonte: Elaboração própria.

Os Questionários foram entregues directamente em cada serviço e foi solicitada a colaboração de um Enfermeiro para a distribuição e recolha dos mesmos. Anexo a cada questionário seguiu uma carta com o pedido de colaboração no estudo, os objectivos do mesmo, as instruções de preenchimento do questionário, assim como, a garantia da confidencialidade e anonimato dos dados. Juntamente com esta carta seguiu uma cópia do pedido de autorização aceite pelo Conselho de Administração do Hospital em causa. Os questionários

estiveram disponíveis nos serviços no período compreendido entre o dia 1 de Março e o dia 30 de Abril de 2012.

#### **4.2.4. Pré-Teste**

De acordo com Quivy & Campenhoudt (2003), o pré-teste permite aferir previamente o questionário, através da sua aplicação a um número reduzido de indivíduos com características semelhantes aos do estudo. De acordo com Fortin (1999), a finalidade desta prova consiste em avaliar a eficácia, pertinência e aplicabilidade do questionário, assim como, verificar alguns elementos, no sentido de reduzir possíveis erros nele contidos, dando ao investigador a possibilidade de alterar, suprimir ou acrescentar questões, aumentando a viabilidade do instrumento, nomeadamente:

- Se os termos utilizados são facilmente compreensíveis e desprovidos de equívocos;
- Se a forma das questões utilizadas permite colher as informações desejadas;
- Se o questionário não é muito longo e, por isso, não provoca desinteresse ou irritação;
- Se as questões não apresentam ambiguidade.

Segundo Ghiglione & Matalon (1993, p. 156), é *“necessário distinguir duas fases no pré-teste de um questionário. A primeira refere-se a cada questão considerada por si só; a segunda, ao questionário na sua totalidade e às condições da sua aplicação”*. De facto, qualquer questionário necessita de ser testado antes da sua aplicação (Ghiglione & Matalon, 1993), com o principal objectivo de aferir o grau de percepção por parte dos inquiridos da linguagem utilizada, isto é, se as questões estão formuladas de forma clara e perceptível, se não originam dúvidas; verificar se o tempo despendido no preenchimento do

formulário é o adequado para o estudo; modificar, caso se verifique, a estrutura do inquérito; e perceber se o inquérito responde aos objectivos delineados para o estudo, de forma a melhorar o questionário final.

Posto isto, o objectivo geral do pré-teste é, na opinião de Tavares (2007), obter indicações acerca da forma como as perguntas são compreendidas, bem como a aferição de factores relativos, por exemplo, à ordem das perguntas, ao facto das questões fechadas cobrirem todo o leque de possibilidades de resposta, às recusas ou hesitações nas respostas a determinadas perguntas, ou à reacção geral do questionário.

O Pré-Teste (Anexo III) foi aplicado a 4 Enfermeiros seleccionados de forma intencional, sendo importante realçar que todos eles frequentaram o Mestrado em Intervenção Sócio-Organizacional na Saúde, com Área de Especialização em Políticas de Administração e Gestão de Serviços de Saúde, em edições anteriores, pertencentes a outros Serviços Hospitalares, incluindo a Direcção de Enfermagem, e todos eles à excepção de um elemento, assumem funções de chefia/coordenação/direcção. Importa acrescentar que, no que diz respeito ao tamanho da amostra de um pré-teste, segundo Hair, Babin, Money, & Samouel (2003, p. 230), “*o menor número pode ser de quatro ou cinco indivíduos e o maior não excederá trinta*”.

A estes enfermeiros foi solicitada a colaboração no sentido de darem resposta ao questionário e facultarem as sugestões que entendessem contribuir para a melhoria do mesmo. O pré-teste foi efectuado durante a última quinzena do mês de Dezembro de 2011.

Após o preenchimento do pré-teste foram contactados os 4 inquiridos, de modo a identificar eventuais dificuldades e incompreensões durante o seu preenchimento, analisar as não respostas e verificar possíveis reacções de aborrecimento ou impaciência, assim como a opinião relativamente à duração no preenchimento do mesmo. Através da análise dos pré-testes constatou-se que apenas um enfermeiro teve dúvidas e referiu dificuldades na resposta às proposições B8, B13, B21, C5, C16, C18, E5 e E8. Neste sentido, no processo de aferição do questionário as perguntas C5 e C16 foram eliminadas, as perguntas

---

B8, B13, B21, C18, E5 e E8 foram corrigidas e as restantes foram mantidas porque estavam na totalidade devidamente respondidas, sem referência a qualquer necessidade de esclarecimento, demonstrando que estavam claras.

Tal como qualquer trabalho de investigação tornou-se fundamental desenvolver alguns procedimentos com vista à oficialização e ao cumprimento de requisitos éticos. Desta forma, para proceder à aplicação do Inquérito por Questionário foi feito um pedido de autorização prévio ao Conselho de Administração do Hospital em causa, com a finalidade de assegurar a ética e a legalidade do estudo realizado, quer da Instituição quer dos dados obtidos, uma vez que e, segundo Polit & Hungler (1995), quando se pretende utilizar pessoas como sujeitos de investigação torna-se de extrema importância que os seus direitos sejam salvaguardados. O pedido para a realização do estudo foi aceite e autorizado pela respectiva instituição (Anexo I), garantido a confidencialidade e anonimato do mesmo.

### **4.3. Técnicas de Análise e Tratamento de Dados**

A Análise dos Dados corresponde, segundo Flores (1994:33), a “*um conjunto de manipulações, transformações, operações, reflexões e comprovações realizadas a partir dos dados com o objectivo de extrair significado relevante em relação a um problema de investigação*”. Consiste na sua análise, categorização, tabulação, no seu teste ou na recombinação da evidência quantitativa e qualitativa com o principal objectivo de responder às proposições iniciais do estudo (Yin R. , 2003). No estudo de caso em análise, considerou-se fundamental o recurso a testes estatísticos com utilização do programa informático SPSS – Versão 18, uma vez que os padrões encontrados não serão contrastantes (Yin R. , 2003).

No estudo de caso, a análise da evidência pode ser uma tarefa difícil, não existindo um manual ou fórmulas que o facilitem. Depende, fundamentalmente, do estilo de pensamento do investigador que deverá ser rigoroso, a par de uma apresentação imparcial de toda a evidência e da preocupação pela consideração

cuidadosa de interpretações alternativas. De qualquer modo, o investigador terá sempre que encontrar as ferramentas que mais benefícios tragam ao desenvolvimento da análise pretendida.

#### **4.3.1. Análise da consistência interna das escalas utilizadas**

O método mais utilizado para a análise da Consistência Interna das Variáveis é o *Alpha de Cronbach*. De acordo com Pestana & Gageiro (1998), o *Alpha de Cronbach* é uma medida utilizada para avaliar a consistência interna de um grupo de variáveis, e define-se como sendo a correlação que se espera obter entre a escala usada e outras escalas hipotéticas do mesmo universo, com um igual número de itens, que meçam a mesma característica.

O *Alpha de Cronbach*, segundo Hil & Hil (2002), varia entre 0 e 1, sendo a consistência considerada inaceitável se o *Alpha* for abaixo de 0,6; fraca se for entre 0,6 e 0,7; razoável quando o valor se encontra entre 0,7 e 0,8; boa se for entre 0,8 e 0,9; e, muito boa ou excelente, quando o valor se encontra acima dos 0,9.

Para a análise da consistência interna global do Inquérito por Questionário, optou-se por medir a consistência interna de cada uma das secções do mesmo de forma separada, uma vez que cada uma delas se referia a uma dimensão em particular (Quadro 16). Caso se referissem todas à mesma dimensão, faria mais sentido medir a consistência interna do instrumento, sem ser por secções.

Quadro 16 - Análise da Consistência Interna do Inquérito por Questionário.

**CONSISTÊNCIA INTERNA**

Secção do Questionário	N.º de Itens	Alpha de Cronbach
Secção A	8	0,837
Secção B	30	0,947
Secção C	18	0,865
Secção D	14	0,769
Secção E	18	0,947

Fonte: Elaboração própria.

Os valores do *Alpha de Cronbach* encontrados para as diferentes Secções do Inquérito por Questionário variam entre 0,769 (Secção D) e 0,947 (Secção B e E, respectivamente), o que indica uma razoável/excelente adequada fiabilidade das escalas utilizadas no questionário, a nível global.

A informação recolhida foi submetida a uma análise estatística descritiva tal como sugerem Hil & Hil (2000), onde se analisaram os dados obtidos utilizando medidas de tendência central (moda), distribuição por frequência (frequência e percentagem) e medida de dispersão (desvio padrão). O Inquérito por Questionário é, ainda, constituído por três partes de resposta qualitativa (questões semi-fechadas), onde foi pedido ao respondente que indicasse apenas três outros impactos (positivos e negativos) e três outras barreiras, caso entendesse necessário. Dos 111 questionários recolhidos, nenhum dos inquiridos respondeu a algumas destas partes.



**- CAPÍTULO 5 -**

**• ANÁLISE E DISCUSSÃO DE RESULTADOS**

## 5.1. Caracterização Sociodemográfica dos respondentes

A Unidade de Análise para este estudo é constituída pelos Profissionais de Enfermagem da Instituição Hospitalar em causa, referentes a seis Serviços Hospitalares (local onde exercem funções), e que aceitassem participar no respectivo trabalho de investigação (N=111) (Quadro 17).

Quadro 17 - Unidade de Análise (por Serviço Hospitalar [%]).

UNIDADE DE ANÁLISE		
Serviço Hospitalar	N (n)	N (%)
Serviço A	11	9,9
Serviço B	18	16,2
Serviço C	9	8,7
Serviço D	42	37,8
Serviço E	21	18,9
Serviço F	10	9,0

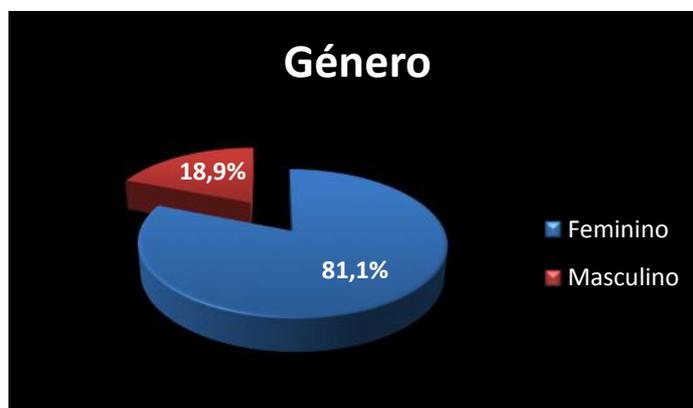
Fonte: Elaboração própria.

A caracterização da Unidade de Análise escolhida para este estudo foi efectuada com base em variáveis independentes, tais como: o Género; a Idade; o Estado Civil; o Grau de Habilitações Literárias; a Antiguidade na Carreira; a Categoria Profissional; o Serviço em que exerce funções.

### 5.1.1. O género

O Gráfico 1 representa a distribuição dos Enfermeiros segundo o Género, relativamente à Instituição Hospitalar em estudo (Gráfico 1). 90 Profissionais de Enfermagem que responderam a este Inquérito por Questionário são do Género Feminino (81,1%), enquanto 21 são do Género Masculino (18,9%).

Gráfico 1 - Género dos Profissionais de Enfermagem da Instituição Hospitalar em causa (respondentes).



Fonte: Elaboração própria.

Verifica-se, deste modo, que na Instituição Hospitalar em causa para este estudo, os Profissionais de Enfermagem que aceitaram participar no respectivo projecto de investigação, são maioritariamente do Género Feminino.

### **5.1.2. A idade**

O Quadro 18 apresenta a distribuição dos Profissionais de Enfermagem segundo a idade ou grupo etário, relativamente à Instituição Hospitalar em estudo (Quadro 18). A maioria dos Enfermeiros encontra-se no grupo etário entre os 25 e os 39 anos (62,2%), um grupo etário relativamente jovem, sendo, igualmente, de salientar o grupo etário seguinte, dos 40 aos 54 anos, com 29,7%. No grupo etário mais jovem, isto é, até aos 24 anos, existem 8 respondentes (7,2%), enquanto no grupo etário mais velho, ou seja, com 55 ou mais anos, existe apenas um Enfermeiro (0,9%).

Quadro 18 - Idade ou Grupo Etário dos Profissionais de Enfermagem da Instituição Hospitalar em causa (respondentes).

<b>IDADE OU GRUPO ETÁRIO</b>			
Idade	Frequência	Percentagem (%)	Percentagem Válida (%)
Até aos 24 Anos	8	7,2	7,2
25 – 39 Anos	69	62,2	62,2
40 – 54 Anos	33	29,7	29,7
55 ou mais Anos	7	0,9	0,9
<b>TOTAL</b>	<b>111</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>

Fonte: Elaboração própria.

A Unidade de Análise dos Profissionais de Enfermagem da Instituição Hospitalar em causa para este estudo apresenta um desvio padrão de 0,591, com um mínimo de 25 e um máximo de 39 (Quadro 19).

Quadro 19 - Desvio Padrão, Mínimo e Máximo referentes à Idade ou ao Grupo Etário dos Profissionais de Enfermagem da Instituição Hospitalar em causa (respondentes).

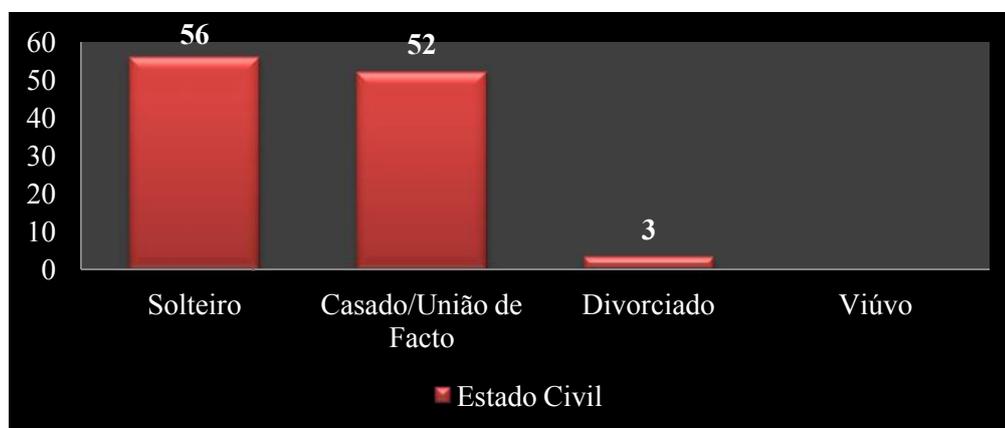
<b>DESVIO PADRÃO, MÁXIMO E MÍNIMO</b>				
Instituição Hospitalar	N	Mínimo	Máximo	Desvio Padrão
	111	25	39	0,591

Fonte: Elaboração própria.

### **5.1.3. O estado civil**

O Gráfico 2 representa a distribuição dos Enfermeiros segundo o Estado Civil, relativamente à Instituição Hospitalar em estudo (Gráfico 2). 56 Profissionais de Enfermagem que responderam a este Inquérito por Questionário são Solteiros (50,5%), enquanto 52 são Casados ou estão juntos sob União de Facto (46,8%), 3 estão Divorciados (2,7%), e nenhum dos respondentes se encontra Viúvo.

Gráfico 2 - Estado Civil dos Profissionais de Enfermagem da Instituição Hospitalar em causa (respondentes).



Fonte: Elaboração própria.

#### **5.1.4. O grau de habilitações literárias**

O Quadro 20 apresenta a distribuição dos Profissionais de Enfermagem segundo o Grau de Habilitações Literárias, relativamente à Instituição Hospitalar em estudo (Quadro 20). A maioria dos Enfermeiros é Licenciada, tem o Curso de Licenciatura em Enfermagem, (81,1%), 15 Enfermeiros já completaram o Curso de Pós-Licenciatura de Especialização em Enfermagem (Especialidade) (13,5%), enquanto 2 Enfermeiros afirmam possuir o Curso de Bacharelato em Enfermagem (1,8%) e 4 Enfermeiros (3,6%) têm o Grau de Mestre. Nenhum dos respondentes possui o Grau de Doutor.

Quadro 20 - Grau de Habilitações Literárias dos Profissionais de Enfermagem da Instituição Hospitalar em causa (respondentes).

**GRAU DE HABILITAÇÕES LITERÁRIAS**

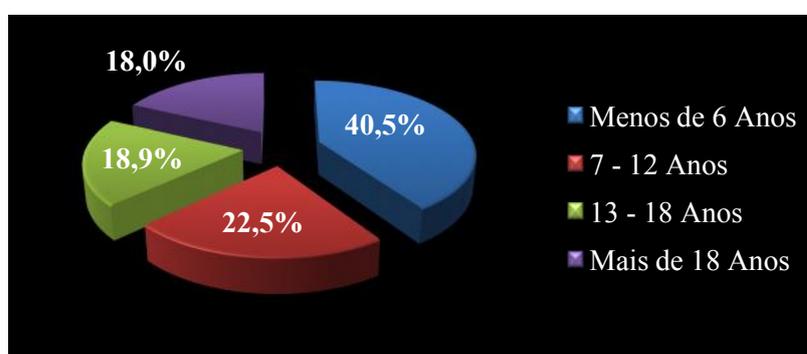
Habilitações Literárias	Frequência	Percentagem (%)	Percentagem Válida (%)
Bacharelato	2	1,8	7,2
Licenciatura	90	81,1	62,2
Mestrado	4	3,6	29,7
Doutoramento	0	0,0	0,0
Pós-Licenciatura de Especialização	15	13,5	13,5
<b>TOTAL</b>	<b>111</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>

Fonte: Elaboração própria.

### 5.1.5. A antiguidade na carreira

O Gráfico 3 representa a distribuição dos Enfermeiros segundo a Antiguidade na Carreira, relativamente à Instituição Hospitalar em estudo (Gráfico 3). A maioria dos Enfermeiros (45) exercem funções há 6 ou menos anos (40,5%), sendo, igualmente, de salientar a percentagem semelhante de Enfermeiros (25) que já exercem funções no período compreendido entre 7 e 12 anos (22,5%), 21 que já exercem funções no período compreendido entre 13 e 18 anos (18,9%), e 20 que já exercem funções há mais de 18 anos (18,0%).

Gráfico 3 - Antiguidade na Carreira dos Profissionais de Enfermagem da Instituição Hospitalar em causa (respondentes).



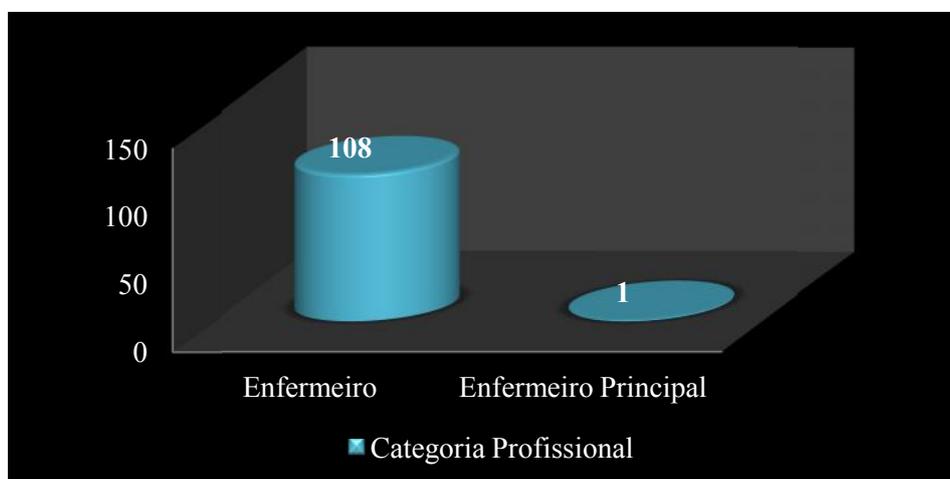
Fonte: Elaboração própria.

Desta forma, pode constatar-se, que na Instituição Hospitalar em causa para este estudo, os Profissionais de Enfermagem que aceitaram participar no respectivo projecto de investigação exercem funções há relativamente pouco tempo, isto é, há 6 ou menos anos.

### **5.1.6. A categoria profissional**

No que respeita à Categoria Profissional verifica-se que, relativamente à Instituição Hospitalar em causa para este estudo (Gráfico 4), a maioria dos Profissionais de Enfermagem (108) ocupa a Categoria de Enfermeiro (99,1%). Por outro lado, 0,9%, ou seja, apenas 1 Enfermeiro referiu pertencer à Categoria de Enfermeiro Principal.

Gráfico 4 - Categoria Profissional dos Profissionais de Enfermagem da Instituição Hospitalar em causa (respondentes).



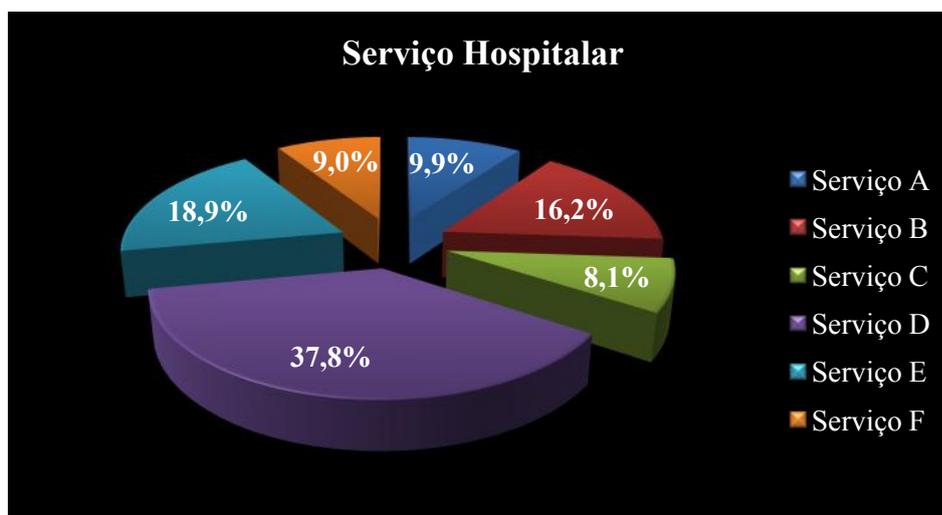
Fonte: Elaboração própria.

### **5.1.7. O serviço em que exerce funções**

O Gráfico 5 representa a distribuição dos Enfermeiros segundo o Serviço Hospitalar no qual exercem funções, relativamente à Instituição Hospitalar em estudo (Gráfico 5). 11 Profissionais de Enfermagem que responderam a este Inquérito por Questionário desempenham funções no Serviço A (9,9%), 18 Profissionais de Enfermagem desempenham funções no Serviço B (16,2%), 9 Profissionais de Enfermagem desempenham funções no Serviço C (8,1%), 42 Profissionais de Enfermagem desempenham funções no Serviço D (37,8%), 21 Profissionais de Enfermagem desempenham funções no Serviço E (18,9%), e 10 Profissionais de Enfermagem desempenham funções no Serviço F (9,0%).

No total responderam a este Inquérito por Questionário 111 Enfermeiros pertencentes a seis Serviços Hospitalares.

Gráfico 5 - Serviço Hospitalar no qual os Profissionais de Enfermagem da Instituição Hospitalar em causa (respondentes) exercem funções.



Fonte: Elaboração própria.

## **5.2. Resultados do Inquérito por Questionário por Dimensão de análise**

De seguida são apresentados os dados quantitativos resultantes dos Inquéritos por Questionário, de forma a tentar perceber se os impactos da introdução, implementação e do desenvolvimento de projectos de SI/TIC afectam a percepção dos Enfermeiros quanto aos benefícios da e-Saúde, em Serviços Hospitalares, dissecando as dimensões de análise do estudo.

### **5.2.1. Análise e avaliação da motivação dos enfermeiros para a utilização dos SI/TIC, decorrente da sua percepção em termos da facilidade de utilização destas ferramentas e da intenção efectiva de utilização pelos mesmos**

Relativamente à Secção A do Questionário, esta é constituída por 8 itens retirados de Coelho, Farinha, Pinto, Pimpão, Pires & Pires (2011). De seguida, procede-se à análise a avaliação da motivação dos Enfermeiros para a utilização dos SI/TIC, decorrente da sua percepção em termos da facilidade de utilização destas ferramentas e da intenção efectiva de utilização pelos mesmos. Aqui serão mencionadas as características e os atributos dos SI/TIC com os quais os Enfermeiros mais se identificaram ou não (Quadro 21).

Quadro 21 - Quadro resumo da Secção A do Inquérito por Questionário.

ITENS	DESCRIÇÃO DOS ITENS	FREQUÊNCIA (N/%)				MODA	DESVIO PADRÃO
		DT	D	C	CD		
A1	Os SI/TIC contribuem para melhorar a qualidade dos registos de Enfermagem.	1 0,9%	10 9,0%	55 49,5%	45 40,5%	3	0,669
A2	Os SI/TIC contribuem para melhorar a qualidade dos registos de planeamento, de execução e de avaliação.	2 7,8%	16 14,4%	52 46,8%	41 36,9%	3	0,745
A3	As TIC são ferramentas muito úteis à prestação de cuidados de Enfermagem.	4 3,6%	29 26,4%	52 47,3%	25 22,7%	3	0,794
A4	A aprendizagem da utilização dos SI/TIC foi fácil e rápida.	3 2,7%	23 20,7%	74 66,7%	11 9,9%	3	0,626
A5	Acredito que ao utilizar os SI/TIC estou a contribuir para a melhoria da qualidade dos cuidados de Enfermagem.	4 3,6%	28 25,2%	67 60,4%	12 10,8%	3	0,680
A6	Sinto-me motivado para utilizar os SI/TIC.	4 3,6%	17 15,3%	77 69,4%	13 15,7%	3	0,637
A7	Interagir com os SI/TIC não requer muito do meu exercício de raciocínio mental.	5 4,5%	34 30,6%	68 61,3%	4 3,6%	3	0,629
A8	Os Enfermeiros participaram activamente no processo de introdução e implementação dos SI/TIC no Serviço.	9 8,1%	42 37,8%	46 41,4%	14 12,6%	3	0,814

Fonte: Elaboração própria

De uma maneira geral, a percepção dos Enfermeiros relativamente aos itens que constituem estas dimensões é positiva. Os Profissionais de Enfermagem da Instituição Hospitalar em causa neste projecto de investigação têm uma percepção positiva relativamente à facilidade de utilização destas ferramentas (SI/TIC) e da intenção efectiva de utilização pelos mesmos.

Quanto à Facilidade de Utilização dos SI/TIC, os itens A1, A2, A3 e A4 obtiveram um valor modal de 3, correspondente a “Concordo”, o que significa que a maioria destes profissionais respondeu “Concordo” quando questionados: Os SI/TIC contribuem para melhorar a qualidade dos registos de Enfermagem (49,5%); Os SI/TIC contribuem para melhorar a qualidade dos registos de planeamento, de execução e de avaliação (46,8%); As TIC são ferramentas muito úteis à prestação de cuidados de Enfermagem (47,3%); A aprendizagem da utilização dos SI/TIC foi fácil e rápida (66,7%).

Por sua vez, quanto à Intenção Efectiva de Utilização dos SI/TIC, pelos mesmos, os itens A5, A6, A7 e A8 obtiveram um valor modal de 3, correspondente a “Concordo”, o que significa que a maioria destes profissionais respondeu “Concordo” quando questionados: Acredito que ao utilizar os SI/TIC estou a contribuir para a melhoria da qualidade dos cuidados de Enfermagem (60,4%); Sinto-me motivado para utilizar os SI/TIC (69,4%); Interagir com os SI/TIC não requer muito do meu exercício de raciocínio mental (61,3%); e, Os Enfermeiros participaram activamente no processo de introdução e implementação dos SI/TIC no Serviço (41,4%) (isto quanto à Intenção Efectiva de Utilização dos SI/TIC, pelos mesmos).

Destes 8 itens, o A4 foi o que obteve um maior consenso por parte dos Profissionais de Enfermagem que aceitaram responder a este Inquérito por Questionário, com um valor de Desvio Padrão de 0,626.

### **5.2.2. Análise e avaliação dos impactos positivos da introdução, implementação e do desenvolvimento dos Serviços/Soluções e-Saúde (SI/TIC), em Serviços Hospitalares**

Quanto à Secção B do Questionário, a mesma é constituída por 30 itens que traduzem os respectivos impactos positivos e que foram construídos através da análise efectuada com base na revisão da literatura (Danziger & Andersen, 2002; Impact, 2006; Stroetmann, Jones, Dobrev, & Stroetmann, 2006; EC, 2011; EFN, s.d.) e, ainda, no instrumento de trabalho utilizado por Isidoro (2012), Lameirão (2007), Oliveira (2004), Pinto (2009) e Valadares (2008) (Quadro 22).

Quadro 22 - Quadro resumo da Secção B do Inquérito por Questionário.

ITENS	DESCRIÇÃO DOS ITENS	FREQUÊNCIA (N/%)				MODA	DESVIO PADRÃO
		DT	D	C	CD		
B1	Os SI/TIC em uso no meu Serviço facilitam a comunicação com outros Serviços Hospitalares/Organizações de Saúde.	8 7,2%	19 17,7%	67 60,4%	17 15,3%	3	0,769
B2	Os SI/TIC em uso no meu Serviço possibilitam a continuidade dos cuidados de enfermagem ao doente.	6 5,4%	18 16,2%	69 62,2%	18 16,2%	3	0,731
B3	As estratégias de introdução e implementação dos SI/TIC utilizadas no Serviço facilitaram a adesão aos mesmos.	2 1,8%	37 33,3%	68 61,3%	4 3,6%	3	0,577
B4	A adequação (localização e número) dos equipamentos informáticos está adaptada às necessidades do Serviço.	18 16,2%	46 41,4%	44 39,6%	3 2,7%	2	0,767
B5	Os SI/TIC evitam a perda de informação.	3 2,7%	18 16,2%	81 73,0%	9 8,1%	3	0,580
B6	Os SI/TIC existentes no Serviço vieram reduzir os registos em suporte de papel.	4 3,6%	11 9,9%	40 36,0%	56 50,5%	4	0,802
B7	Os SI/TIC aumentam a acessibilidade à informação.	1 0,9%	13 11,7%	48 43,2%	49 44,1%	4	0,711
B8	Os SI/TIC diminuem os riscos (erros) associados à prestação de cuidados de enfermagem ao doente.	7 6,3%	41 36,9%	59 53,2%	4 3,6%	3	0,671
B9	Os SI/TIC que utiliza no Serviço diariamente aumentam a privacidade e segurança da informação.	36 32,4%	52 46,8%	20 18,0%	3 2,7%	2	0,781
B10	Os SI/TIC aumentam a rapidez no atendimento aos doentes.	13 11,7%	45 40,5%	52 46,8%	7 0,9%	3	0,700
B11	Os SI/TIC melhoram a precisão/organização da informação/registos/documentação de enfermagem.	2 1,8%	18 16,2%	82 73,9%	9 8,1%	3	0,552
B12	Os SI/TIC permitem uma uniformização da linguagem.	2 1,8%	14 12,6%	78 70,3%	17 15,3%	3	0,595
B13	Os SI/TIC, pela informação que disponibilizam, permitem ao doente realizar escolhas informadas.	14 13,0%	52 48,1%	41 38,0%	1 0,9%	2	0,692
B14	Os SI/TIC permitem colocar o cidadão/doente no centro da prestação de cuidados de saúde (no Sistema de Saúde).	8 7,4%	47 43,5%	50 46,3%	3 2,8%	3	0,674
B15	Os SI/TIC diminuem os custos associados aos cuidados de saúde.	10 9,3%	41 38,3%	53 49,5%	3 2,8%	3	0,704
B16	Os SI/TIC reduzem os custos em termos de deslocações, tendo em conta as novas tecnologias, nomeadamente, no que concerne à Telemática (Telemedicina, Teleconsulta, Teleenfermagem, entre outros).	4 3,7%	17 15,7%	78 72,2%	9 8,3%	3	0,609
B17	Os SI/TIC permitem a utilização dos recursos de forma mais eficiente.	3 2,8%	20 18,9%	52 49,1%	31 29,2%	3	0,773
B18	Os SI/TIC em uso no meu Serviço implicam ganhos em saúde para o doente (indivíduo/família/grupo/população).	5 4,7%	37 34,6%	37 34,6%	28 26,2%	2	0,878
B19	Considera os SI e as TIC ferramentas de trabalho com utilidade acrescida para a sua actividade profissional.	3 2,8%	19 17,8%	79 73,8%	6 5,6%	3	0,563

B20	A informação produzida pelos SI/TIC valoriza a profissão de Enfermagem.	6 5,7%	40 37,7%	53 50,0%	7 6,6%	3	0,703
B21	As informações existentes nas bases de dados dos SI/TIC facilitam os registos de enfermagem.	5 4,6%	22 20,4%	74 68,5%	7 6,5%	3	0,635
B22	Encontra-se mais motivado (a) na sua actividade profissional desde que utiliza os SI/TIC.	11 10,5%	48 45,7%	41 39,0%	5 4,8%	2	0,739
B23	A formação realizada sobre os SI/TIC, implementados no seu Serviço, contribuiu para o seu desempenho nessas ferramentas/instrumentos de trabalho.	6 5,6%	33 30,6%	67 62,0%	2 1,9%	3	0,626
B24	O conhecimento que tinha em informática previamente à implementação dos SI/TIC contribuiu para o aumento do seu desempenho.	2 1,9%	17 15,7%	50 46,3%	39 36,1%	3	0,755
B25	Os SI/TIC tornam o trabalho do Enfermeiro menos cansativo.	11 10,3%	44 41,1%	48 44,9%	4 3,7%	3	0,727
B26	Os SI/TIC dão resposta aos problemas e necessidades do Serviço.	7 6,5%	48 44,9%	50 46,7%	2 1,9%	3	0,647
B27	Os SI/TIC permitem criar oportunidades futuras (de crescimento e desenvolvimento) para o Serviço.	4 3,7%	34 31,8%	64 59,8%	5 4,7%	3	0,631
B28	Os SI/TIC influenciam o processo de mudança organizacional do Serviço.	3 2,8%	23 21,5%	75 70,1%	6 5,6%	3	0,583
B29	A cultura organizacional influenciou a introdução e implementação dos SI/TIC no Serviço.	1 0,9%	25 24,3%	76 71,0%	5 4,7%	3	0,527
B30	Os SI/TIC aumentam a exclusão social.	26 24,3%	59 55,1%	20 18,7%	2 1,9%	2	0,713

Fonte: Elaboração própria

Nesta secção os itens encontram-se divididos em quatro grandes dimensões, ou seja, pretendemos analisar e avaliar os Impactos Positivos da introdução, implementação e do desenvolvimento dos Serviços/Soluções e-Saúde (SI/TIC), em Serviços Hospitalares, de acordo com os seus Impactos Organizacionais, Pessoais, Político-económicos e Socioculturais.

### **5.2.2.1. Dimensão Impactos Positivos Organizacionais**

De uma maneira geral, a percepção dos Profissionais de Enfermagem relativamente aos itens da dimensão “Impactos Positivos Organizacionais” (B1;

---

B2; B3; B4; B5; B6; B7; B8; B9; B10; B11; B12; B13; B14; B15; B16; e B17) é positiva, uma vez que os valores obtidos correspondem a um valor modal de 3 – “Concordo”. No entanto, nos itens B4, B9 e B13 a percepção dos Profissionais de Enfermagem é negativa, pois os valores obtidos correspondem a um valor modal de 2 – “Discordo”. Por sua vez, relativamente ao item B6 e B7, a percepção dos Profissionais de Enfermagem, no que diz respeito a esta dimensão, é muito positiva, uma vez que os valores obtidos correspondem a um valor modal de 4 – “Concordo Totalmente”.

Dos 17 itens que constituem esta Dimensão (incluída na Secção B do Inquérito por Questionário), o item B11 foi o que obteve um maior consenso por parte dos Profissionais de Enfermagem que aceitaram responder a este Inquérito por Questionário, com um valor de Desvio Padrão de 0,552.

Os Profissionais de Enfermagem quando questionados se os SI/TIC em uso no seu Serviço facilitam a comunicação com outros Serviços Hospitalares/ outras Organizações de Saúde, responderam de forma positiva, uma vez que os valores obtidos correspondem a um valor modal de 3 – “Concordo”.

Da mesma forma, quando inquiridos relativamente ao facto de as estratégias de introdução e implementação dos SI/TIC utilizadas no Serviço facilitarem a adesão aos mesmos, o valor modal obtido é de 3 – “Concordo”. Este item é bastante significativo, uma vez que, e apesar de não constituir o item com maior consenso entre os Profissionais de Enfermagem que aceitaram responder a este Inquérito por Questionário, o mesmo apresenta um valor de Desvio Padrão de 0,577 (nesta dimensão), o que significa que existiu um grau elevado de concordância entre os respondentes.

Quanto ao facto de os SI/TIC melhorarem a precisão/organização da informação/registos/documentação de enfermagem (item B11), 73,9% dos Profissionais de Enfermagem que aceitaram responder a este Inquérito por Questionário “Concorda” e 8,1% “Concorda Totalmente”, contra apenas 16,2% que “Discorda” e 1,8% que “Discorda Totalmente”.

Em relação ao facto de os SI/TIC evitarem a perda de informação, os Profissionais de Enfermagem responderam, igualmente, de forma positiva, uma vez que os valores obtidos correspondem a um valor modal de 3 – “Concordo”. Neste âmbito, 81 Enfermeiros, ou seja, 73,0% “Concorda” e 9 Enfermeiros, isto é, 8,1% “Concorda Totalmente”. No entanto, 16,2%, ou seja, 18 Enfermeiros “Discorda” e, apenas 3 Enfermeiros, isto é, 2,7% “Discorda Totalmente”.

Nos itens B15 e B16, no que diz respeito à redução de custos, os Profissionais de Enfermagem responderam de forma positiva, uma vez que os valores obtidos correspondem a um valor modal de 3 – “Concordo”. Relativamente ao facto de os SI/TIC diminuírem os custos associados aos cuidados de saúde, 49,5% “Concorda” e 2,8% “Concorda Totalmente”, no entanto, 38,3% “Discorda” e 9,3% “Discorda Totalmente”. Por outro lado, quando inquiridos se os SI/TIC reduzem os custos em termos de deslocações, tendo em conta as novas tecnologias, nomeadamente, no que concerne à Telemática (Telemedicina, Teleconsulta, Teleenfermagem, entre outros), a esmagadora maioria, ou seja, 72,2% “Concorda”, enquanto 8,3% “Concorda Totalmente”, 15,7% “Discorda” e 3,7% “Discorda Totalmente”.

Relativamente ao item B17, ou seja, os SI/TIC permitem a utilização dos recursos de forma mais eficiente, os Profissionais de Enfermagem responderam, também, de forma positiva, uma vez que os valores obtidos correspondem a um valor modal de 3 – “Concordo”.

Por sua vez, quando inquiridos sobre o facto de os SI/TIC reduzirem o volume de registo em suporte de papel os Profissionais de Enfermagem responderam de forma muito positiva, uma vez que os valores obtidos correspondem a um valor modal de 4 – “Concordo Totalmente”.

Os Profissionais de Enfermagem quando questionados se os SI/TIC aumentam a acessibilidade à informação, responderam de forma muito positiva, uma vez que os valores obtidos correspondem a um valor modal de 4 – “Concordo Totalmente”.

Contrariamente a estes resultados positivos, os Profissionais de Enfermagem quando questionados se a adequação (localização e número) dos equipamentos informáticos está adaptada às necessidades do Serviço, responderam de forma negativa, uma vez que os valores obtidos correspondem a um valor modal de 2 – “Discordo”. 41,4% dos Enfermeiros (46) “Discorda”, enquanto 16,2% (18) “Discorda Totalmente”, ou seja, nem a localização dos equipamentos informáticos é adequada às necessidades do Serviço, nem o seu número é suficiente, contrariamente a 39,6% dos Enfermeiros (44) que “Concorda” e, apenas 2,7% (3) que “Concorda Totalmente”.

Os Profissionais de Enfermagem quando questionados se os SI/TIC que utilizam no Serviço diariamente aumentam a privacidade e segurança da informação, responderam de forma negativa, uma vez que os valores obtidos correspondem a um valor modal de 2 – “Discordo”.

Para finalizar, o último item desta dimensão que não mereceu, por parte dos respondentes, uma resposta passiva de obtenção de um valor modal positivo, foi o B13. Os Enfermeiros quando questionados acerca do facto de os SI/TIC, pela informação que disponibilizam, permitirem ao doente realizar escolhas informadas, responderam de forma negativa, uma vez que os valores obtidos correspondem a um valor modal de 2 – “Discordo”.

#### **5.2.2.2. Dimensão Impactos Positivos Pessoais**

De uma maneira geral, a percepção dos Profissionais de Enfermagem relativamente aos itens da dimensão “Impactos Positivos Pessoais” (B18; B19; B20; B21; B22; B23; B24; e B25) é positiva, uma vez que os valores obtidos correspondem a um valor modal de 3 – “Concordo”. No entanto, nos itens B18, B21 e B22 a percepção dos Profissionais de Enfermagem é negativa, pois os valores obtidos correspondem a um valor modal de 2 – “Discordo”.

---

Dos 8 itens que constituem esta Dimensão (incluída na Secção B do Inquérito por Questionário), o item B19 foi o que obteve um maior consenso por parte dos Profissionais de Enfermagem que aceitaram responder a este Inquérito por Questionário, com um valor de Desvio Padrão de 0,563.

Os Profissionais de Enfermagem quando questionados se consideram os SI e as TIC ferramentas de trabalho com utilidade acrescida para a sua actividade profissional, responderam de forma positiva, uma vez que os valores obtidos correspondem a um valor modal de 3 – “Concordo”. Neste âmbito, 79 Enfermeiros, ou seja, 73,8% “Concorda” e 6 Enfermeiros, isto é, 5,6% “Concorda Totalmente”. No entanto, 17,8%, ou seja, 19 Enfermeiros “Discorda” e, apenas 3 Enfermeiros, isto é, 2,8% “Discorda Totalmente”.

No item B20, isto é, a informação produzida pelos SI/TIC valoriza a profissão de enfermagem, 50,0% dos respondentes “Concorda” e 6,6% “Concorda Totalmente”, contrariamente a 37,7% que “Discorda” e 5,7% que “Discorda Totalmente”.

Da mesma forma, quando inquiridos relativamente ao facto de a formação realizada sobre os SI/TIC, implementados no seu Serviço, ter contribuído para o seu desempenho nessas ferramentas/instrumentos de trabalho, estes responderam de forma positiva, uma vez que os valores obtidos correspondem a um valor modal de 3 – “Concordo”. Contudo, 30,6% dos Profissionais de Enfermagem “Discorda” e 5,6% “Discorda Totalmente”.

Neste sentido, e como resposta ao item B24, 46% dos Enfermeiros (50) concordam que o conhecimento que tinham em informática previamente à implementação dos SI/TIC contribuiu para o aumento do seu desempenho. Já 39 Enfermeiros, ou seja, 36,7% dos inquiridos, “Concorda Totalmente”. Por outro lado, 15,7% dos Enfermeiros (17) “Discorda” desta abordagem, e apenas 2 Enfermeiros (1,9%) “Discorda Totalmente”.

Os Profissionais de Enfermagem quando questionados se os SI/TIC em uso no seu Serviço implicam ganhos em saúde para o doente (indivíduo/família/grupo/população), responderam de forma positiva, uma vez

---

que os valores obtidos correspondem a um valor modal de 3 – “Concordo”. 34,6% dos Enfermeiros (37) “Concorda”, enquanto 26,2% (28) “Concorda Totalmente”, ou seja, independentemente de o programa informático SPSS® Versão 18.0 ter considerado para este item dois valores modais – 2 e 3, a totalidade dos Enfermeiros que responderam de forma positiva (60,8%) supera a totalidade dos Enfermeiros que responderam de forma negativa (39,3%), daí que tenhamos considerado os resultados acima descritos. Posto isto, os SI/TIC implicam ganhos em saúde para o doente, contrariamente à opinião de 34,6% dos Enfermeiros (37) que “Discorda” e 4,7% (5) que “Discorda Totalmente”.

Da mesma forma, quando inquiridos relativamente ao facto de as informações existentes nas bases de dados dos SI/TIC facilitarem os registos de enfermagem, responderam de forma positiva, uma vez que os valores obtidos correspondem a um valor modal de 3 – “Concordo”.

Contrariamente a estes resultados positivos e para finalizar, os Profissionais de Enfermagem quando questionados sobre o facto de se encontrarem mais motivados (as) na sua actividade profissional desde que utilizam os SI/TIC, responderam de forma negativa, uma vez que os valores obtidos correspondem a um valor modal de 2 – “Discordo”.

### **5.2.2.3. Dimensão Impactos Positivos Político-económicos**

De uma maneira geral, a percepção dos Profissionais de Enfermagem relativamente aos itens da dimensão “Impactos Positivos Político-económicos” (B26; e B27) é positiva, uma vez que os valores obtidos correspondem a um valor modal de 3 – “Concordo”.

Dos 2 itens que constituem esta Dimensão (incluída na Secção B do Inquérito por Questionário), o item B27 foi o que obteve um maior consenso por parte dos Profissionais de Enfermagem que aceitaram responder a este Inquérito por Questionário, com um valor de Desvio Padrão de 0,631.

---

No item B26, se os SI/TIC dão resposta aos problemas e necessidades do Serviço, 46,7% “Concorda” e apenas 1,9% “Concorda Totalmente”, contra 44,9% que “Discorda” e 6,5% que “Discorda Totalmente”.

Os Profissionais de Enfermagem quando questionados se os SI/TIC permitem criar oportunidades futuras (de crescimento e desenvolvimento) para o Serviço, responderam de forma positiva, uma vez que os valores obtidos correspondem a um valor modal de 3 – “Concordo”.

#### **5.2.2.4. Dimensão Impactos Positivos Socioculturais**

De uma maneira geral, a percepção dos Profissionais de Enfermagem relativamente aos itens da dimensão “Impactos Positivos Socioculturais” (B28; B29; e B30) é positiva, uma vez que os valores obtidos correspondem a um valor modal de 3 – “Concordo”. No entanto, no item B30 a percepção dos Profissionais de Enfermagem é negativa, pois os valores obtidos correspondem a um valor modal de 2 – “Discordo”.

Dos 3 itens que constituem esta Dimensão (incluída na Secção B do Inquérito por Questionário), o item B29 foi o que obteve um maior consenso por parte dos Profissionais de Enfermagem que aceitaram responder a este Inquérito por Questionário, com um valor de Desvio Padrão de 0,527.

Os Profissionais de Enfermagem quando questionados se os SI/TIC influenciam o processo de mudança organizacional do Serviço, responderam de forma positiva, uma vez que os valores obtidos correspondem a um valor modal de 3 – “Concordo”. A grande maioria dos Enfermeiros que aceitaram responder a este Inquérito por Questionário (70,1%) “Concorda” e 5,6% “Concorda Totalmente”, contrariamente a 21,5% que “Discorda” e 2,8% que “Discorda Totalmente”.

A introdução dos SI/TIC nas Organizações significa um processo mudança, e o sucesso desta introdução, implementação e deste desenvolvimento

---

está fortemente condicionada pelo tipo de cultura e pela capacidade que a própria Organização tem de aprender. Daí que na resposta ao item B29, 71,0% dos Enfermeiros “Concorda” que a cultura organizacional influenciou a introdução e implementação dos SI/TIC no Serviço, 4,7% “Concorda Totalmente”, enquanto 23,4% “Discorda” e, apenas 0,9% “Discorda Totalmente”.

Contrariamente a estes resultados positivos, os Profissionais de Enfermagem quando questionados se os SI/TIC aumentam a exclusão social, responderam de forma negativa, uma vez que os valores obtidos correspondem a um valor modal de 2 – “Discordo”.

Dos 30 itens que constituem a Secção B do Inquérito por Questionário, o item B29, cujos valores obtidos correspondem a um valor modal de 3 – “Concordo”, foi o que obteve um maior consenso por parte dos Profissionais de Enfermagem nesta Secção, com um valor de Desvio Padrão de 0,527.

### **5.2.3. Análise e avaliação dos impactos negativos da introdução, implementação e do desenvolvimento dos Serviços/Soluções e-Saúde (SI/TIC), em Serviços Hospitalares**

Por sua vez, quanto à Secção C do Questionário, a mesma é constituída por 18 itens que traduzem os respectivos impactos negativos e que foram construídos através da análise efectuada com base na revisão da literatura (Danziger & Andersen, 2002; Impact, 2006; Stroetmann, Jones, Dobrev, & Stroetmann, 2006; EC, 2011; EFN, s.d.) e, ainda, no instrumento de trabalho utilizado por Isidoro (2012), Lameirão (2007), Oliveira (2004), Pinto (2009) e Valadares (2008).

Nesta secção os itens encontram-se divididos em quatro grandes dimensões, ou seja, pretendemos analisar e avaliar os Impactos Negativos da introdução, implementação e do desenvolvimento dos Serviços/Soluções e-Saúde (SI/TIC), em Serviços Hospitalares, de acordo com os seus Impactos Organizacionais, Pessoais, Político-económicos e Socioculturais (Quadro 23).

Quadro 23 - Quadro resumo da Secção C do Inquérito por Questionário.

ITENS	DESCRIÇÃO DOS ITENS	FREQUÊNCIA (N/%)				MODA	DESVIO PADRÃO
		DT	D	C	CD		
C1	Com a avaria dos SI/TIC ou a falta/corte de energia, os Enfermeiros ficam sem fonte de informação.	4 3,8%	9 8,5%	25 23,6%	68 64,2%	4	0,807
C2	As actualizações de software decorrem em horários pouco compatíveis com a actividade profissional.	2 1,9%	29 27,9%	19 18,3%	54 51,9%	4	0,918
C3	A informatização do Serviço compromete o sigilo profissional.	2 1,9%	23 21,0%	58 55,2%	23 21,9%	3	0,713
C4	Os SI/TIC exigem ao Enfermeiro ter conhecimentos de informática.	14 13,3%	-	72 68,6%	19 18,1%	3	0,561
C5	Actualmente, passo mais tempo no computador, do que anteriormente.	1 1,0%	31 29,5%	29 27,6%	44 41,9%	4	0,865
C6	Disponho de menos tempo para a prestação directa de cuidados ao doente, do que anteriormente.	6 5,8%	40 38,5%	31 29,8%	27 26,0%	2	0,908
C7	A qualidade dos cuidados de enfermagem diminuiu com a introdução dos SI/TIC.	33 31,4%	39 37,1%	24 22,9%	9 8,6%	2	0,942
C8	Demorei muito tempo a adaptar-me a esta nova realidade.	29 27,6%	54 51,4%	17 16,2%	5 4,8%	2	0,796
C9	A minha produtividade diminuiu a partir do momento em que comecei a utilizar os SI/TIC no Serviço.	26 24,8%	58 55,2%	16 15,2%	5 4,8%	2	0,772
C10	As pessoas não sabem quem contactar quando têm alguma dificuldade nos SI/TIC.	21 20,0%	52 49,5%	25 23,8%	7 6,7%	2	0,826
C11	Os SI/TIC não vão de encontro à missão, visão, valores e objectivos do Serviço.	29 27,9%	45 42,9%	27 25,7%	4 3,8%	2	0,830
C12	Não existe cooperação e coordenação na Equipa Multidisciplinar para a utilização dos SI/TIC.	5 4,8%	68 64,8%	26 24,8%	6 5,7%	2	0,655
C13	No Serviço existem poucos recursos técnicos/poucos equipamentos informáticos.	2 1,9%	44 41,9%	33 31,4%	26 24,8%	2	0,840
C14	Existe, ainda, duplicação de registos no Serviço, ou seja, SI/TIC + papel.	5 4,8%	22 21,0%	60 57,1%	18 17,1%	3	0,748
C15	Os SI/TIC, pela exigência de conhecimentos e literacia em geral e na Saúde, em particular, afastam o cidadão/doente do processo saúde/doença, reduzindo o seu poder de decisão.	28 26,9%	36 34,6%	32 30,8%	8 7,7%	2	0,925
C16	Os SI/TIC exigem ao Enfermeiro mais horas de formação, mais competências e habilidades.	2 1,9%	39 37,1%	51 48,6%	13 12,4%	3	0,703
C17	Os SI/TIC reduzem o número de Enfermeiros no Serviço.	14 13,3%	73 69,5%	13 12,4%	5 4,8%	2	0,667
C18	Os SI/TIC aumentam a demora na efectuação dos registos/da documentação de enfermagem.	29 27,6%	24 22,9%	34 32,4%	18 17,1%	3	1,070

Fonte: Elaboração própria

### **5.2.3.1. Dimensão Impactos Negativos Organizacionais**

De uma maneira geral, a percepção dos Profissionais de Enfermagem relativamente aos itens da dimensão “Impactos Negativos Organizacionais” (C1; C2; C3; C14; e C18) é positiva, uma vez que os valores obtidos correspondem a um valor modal de 3 – “Concordo”. Por sua vez, nos itens C1 e C2 a percepção dos Profissionais de Enfermagem, no que diz respeito a esta dimensão, é muito positiva, pois os valores obtidos correspondem a um valor modal de 4 – “Concordo Totalmente”.

Dos 5 itens que constituem esta Dimensão (incluída na Secção C do Inquérito por Questionário), o item C3 foi o que obteve um maior consenso por parte dos Profissionais de Enfermagem que aceitaram responder a este Inquérito por Questionário, com um valor de Desvio Padrão de 0,713.

Os Profissionais de Enfermagem quando questionados se a informatização do Serviço compromete o sigilo profissional, responderam de forma positiva, uma vez que os valores obtidos correspondem a um valor modal de 3 – “Concordo”.

Da mesma forma, quando inquiridos relativamente ao facto de existir, ainda, duplicação de registos no Serviço, ou seja, SI/TIC + papel, o valor modal obtido é de 3 – “Concordo”. Este item é bastante significativo, uma vez que, e apesar de não constituir o item com maior consenso entre os Profissionais de Enfermagem que aceitaram responder a este Inquérito por Questionário, o mesmo apresenta um valor de Desvio Padrão de 0,748 (nesta dimensão), o que significa que existiu um grau moderado de concordância entre os respondentes.

Por sua vez, quando questionados se com a avaria dos SI/TIC ou a falta/corte de energia, os Enfermeiros ficam sem fonte de informação, e se as actualizações de *software* decorrem em horários pouco compatíveis com a actividade profissional, a percentagem de inquiridos que responderam de forma positiva é substancialmente superior (64,2% e 51,9% “Concorda Totalmente”;

23,6% e 18,3% “Concorda”, respectivamente), contrariamente a 8,5% e 27,9% que “Discorda”, respectivamente. Contudo, nem todos se encontram satisfeitos, o que se pode concluir pela existência de resposta de “Discordo Totalmente”, com 3,8% e 1,9% dos Enfermeiros, respectivamente.

### **5.2.3.2. Dimensão Impactos Negativos Pessoais**

De uma maneira geral, a percepção dos Profissionais de Enfermagem relativamente aos itens da dimensão “Impactos Negativos Organizacionais” (C5; C6; C7; C8; C9 e C10) é negativa, uma vez que os valores obtidos correspondem a um valor modal de 2 – “Discordo”. Por sua vez, no item C5 a percepção dos Profissionais de Enfermagem, no que diz respeito a esta dimensão, é muito positiva, pois os valores obtidos correspondem a um valor modal de 4 – “Concordo Totalmente”.

Dos 6 itens que constituem esta Dimensão (incluída na Secção C do Inquérito por Questionário), o item C9 foi o que obteve um maior consenso por parte dos Profissionais de Enfermagem que aceitaram responder a este Inquérito por Questionário, com um valor de Desvio Padrão de 0,772.

Os Profissionais de Enfermagem “Concordam” que, quer a adaptação aos SI/TIC, a produtividade e a qualidade dos cuidados prestados por estes profissionais não sofreram alterações com a introdução, implementação e o desenvolvimento desta nova realidade. Tal pode ser verificado nos resultados obtidos nos itens C7, C8 e C9.

Da mesma forma, os Enfermeiros quando questionados se as pessoas não sabem quem contactar quando têm alguma dificuldade nos SI/TIC, o valor modal obtido é de 2 – “Discordo”, sendo a percentagem de inquiridos que “Discordam” substancialmente superior (55,2% “Discorda” e 24,8% “Discorda Totalmente”). Contudo, nem todos se encontram em concordância, o que se pode concluir pela existência de resposta de “Concordo” 15,2% e “Concordo Totalmente” 4,8%.

Relativamente ao item C5, os Profissionais de Enfermagem consideram que, actualmente passam mais tempo no computador, do que anteriormente. 41,9% dos Profissionais de Enfermagem “Concordam Totalmente” (44) e 27,6% (29) “Concorda”, contrariamente a 29,5% (31) que “Discorda” e, apenas 1 Enfermeiro, 1,0% que “Discorda Totalmente”.

### **5.2.3.3. Dimensão Impactos Negativos Político-económicos**

De uma maneira geral, a percepção dos Profissionais de Enfermagem relativamente aos itens da dimensão “Impactos Negativos Político-económicos” (C4; C13; C16; e C17) nem é positiva nem negativa, uma vez que os valores obtidos correspondem a um valor modal de 2 e 3, com 2 itens cada – “Discordo” e “Concordo”.

Dos 4 itens que constituem esta Dimensão (incluída na Secção C do Inquérito por Questionário), o item C4 foi o que obteve um maior consenso por parte dos Profissionais de Enfermagem que aceitaram responder a este Inquérito por Questionário, com um valor de Desvio Padrão de 0,561.

Os Profissionais de Enfermagem quando questionados se os SI/TIC exigem ao Enfermeiro ter conhecimentos de informática, responderam de forma positiva, uma vez que os valores obtidos correspondem a um valor modal de 3 – “Concordo”. Na mesma linha de pensamento, 48,6% dos Enfermeiros “Concorda” que os SI/TIC exigem mais horas de formação, mais competências e habilidades, 12,4% “Concorda Totalmente”, contrariamente a 37,7% que “Discorda” e, apenas 7,9% que “Discorda Totalmente”.

Relativamente ao facto de os SI/TIC contribuírem para a redução do número de Enfermeiros no Serviço, (69,5%) dos inquiridos “Discordam” desta perspectiva, ou seja, a implementação de Serviços/Soluções e-Saúde (SI/TIC) não acarretou uma redução nos níveis de Recursos Humanos de Enfermagem. Por

---

outro lado, 13,3% “Discorda Totalmente”, enquanto 12,4% “Concorda” e 4,8% “Concorda Totalmente”.

#### **5.2.3.4. Dimensão Impactos Negativos Socioculturais**

De uma maneira geral, a percepção dos Profissionais de Enfermagem relativamente aos itens da dimensão “Impactos Negativos Socioculturais” (C11; C12; e C15) é negativa, uma vez que os valores obtidos correspondem a um valor modal de 2 – “Discordo”.

Dos 3 itens que constituem esta Dimensão (incluída na Secção C do Inquérito por Questionário), o item C12 foi o que obteve um maior consenso por parte dos Profissionais de Enfermagem que aceitaram responder a este Inquérito por Questionário, com um valor de Desvio Padrão de 0,655.

Os Profissionais de Enfermagem quando questionados se os SI/TIC não vão de encontro à missão, visão, valores e objectivos do Serviço, responderam de forma negativa, uma vez que os valores obtidos correspondem a um valor modal de 2 – “Discordo”. 42,9% dos Enfermeiros (45) “Discorda” e 27,6% (29) “Discorda Totalmente”, por oposição a 25,7% (27) que “Concorda” e, apenas 3,8%, ou seja, 4 Enfermeiros “Concorda Totalmente”.

Da mesma forma, quando inquiridos relativamente ao facto de não existir cooperação e coordenação na Equipa Multidisciplinar para a utilização dos SI/TIC, responderam de forma negativa, uma vez que os valores obtidos correspondem a um valor modal de 2 – “Discordo”.

Dos 18 itens que constituem a Secção C do Inquérito por Questionário, o item C4, cujos valores obtidos correspondem a um valor modal de 3 – “Concordo”, foi o que obteve um maior consenso por parte dos Profissionais de Enfermagem nesta Secção, com um valor de Desvio Padrão de 0,561.

#### **5.2.4. Análise e avaliação das barreiras à introdução, implementação e ao desenvolvimento dos Serviços/Soluções e-Saúde (SI/TIC), em Serviços Hospitalares**

Relativamente à Secção D do Questionário, esta é constituída por 14 itens, construídos através da análise efectuada com base na revisão da literatura (EC, 2011; EFN, s.d.).

Nesta secção os itens encontram-se divididos em seis grandes dimensões, ou seja, pretendemos analisar e avaliar as Barreiras à introdução, implementação e ao desenvolvimento dos Serviços/Soluções e-Saúde (SI/TIC), em Serviços Hospitalares, em termos das Barreiras de Acessibilidade, Comunicacionais, Individuais, Tecnológicas, Político-Legais e Económicas (Quadro 24).

Quadro 24 - Quadro resumo da Secção D do Inquérito por Questionário.

ITENS	DESCRIÇÃO DOS ITENS	FREQUÊNCIA (N/%)				MODA	DESVIO PADRÃO
		DT	D	C	CD		
D1	Considera que a formação efectuada previamente à utilização dos SI/TIC foi insuficiente.	4 3,7%	29 26,9%	64 59,3%	11 10,2%	3	0,682
D2	A introdução, implementação e o desenvolvimento dos SI/TIC contribuiu para a diminuição da colaboração/cooperação entre os profissionais de saúde.	4 3,7%	71 65,7%	28 25,9%	5 4,6%	2	0,621
D3	Encontra-se pouco motivado para a utilização dos SI/TIC no Serviço.	10 9,2%	71 65,1%	22 20,2%	6 5,5%	2	0,685
D4	Os profissionais de saúde são resistentes à mudança e à inovação.	30 27,5%	40 36,7%	33 30,3%	6 5,5%	2	0,887
D5	Os profissionais de saúde sentem dificuldades na adaptação aos SI/TIC.	28 25,7%	31 28,4%	45 41,3%	5 4,6%	3	0,894
D6	Confia nos SI/TIC existentes no Serviço.	2 1,9%	19 17,6%	82 75,9%	5 4,6%	3	0,521
D7	Sente dificuldades na utilização dos SI/TIC (software, hardware, programas) existentes no Serviço.	11 10,2%	75 69,4%	19 17,6%	3 2,8%	2	0,613
D8	O Serviço onde desempenha funções dispõe de equipamentos informáticos suficientes para que possa desenvolver o seu trabalho de forma eficiente.	15 13,8%	40 36,7%	51 46,8%	3 2,8%	3	0,757
D9	Acredita que as Políticas Governamentais influenciam as Políticas de Saúde no que concerne à aquisição de SI/TIC.	-	10 9,2%	83 76,1%	16 14,7%	3	0,488
D10	Não existe uma política de incentivo à aquisição e ao desenvolvimento de serviços e-Saúde por parte do Serviço.	1 0,9%	56 51,9%	43 39,8%	8 7,4%	2	0,647
D11	A ausência de SI/TIC é influenciada, também, por aspectos legais.	2 1,8%	23 21,1%	76 69,7%	8 7,3%	3	0,575
D12	O actual contexto de crise socioeconómica dificulta a implementação de SI/TIC no Serviço.	25 22,9%	31 28,4%	43 39,4%	10 9,2%	3	0,937
D13	Os custos associados às novas tecnologias atrasam a introdução de SI/TIC no contexto da prática clínica.	27 24,8%	18 16,5%	57 52,3%	7 6,4%	3	0,934
D14	Não existe interoperabilidade (conexão entre Serviços e/ou Instituições de Saúde) de SI na Área da Saúde.	14 13,0%	32 29,6%	50 46,3%	12 11,1%	3	0,857

Fonte: Elaboração própria

#### 5.2.4.1. Dimensão Barreiras de Acessibilidade

De uma maneira geral, a percepção dos Profissionais de Enfermagem relativamente aos itens da dimensão “Barreiras de Acessibilidade” (D1; e D5) é

---

positiva, uma vez que os valores obtidos correspondem a um valor modal 3 – “Concordo”.

Dos 2 itens que constituem esta Dimensão (incluída na Secção D do Inquérito por Questionário), o item D1 foi o que obteve um maior consenso por parte dos Profissionais de Enfermagem que aceitaram responder a este Inquérito por Questionário, com um valor de Desvio Padrão de 0,682.

Os Profissionais de Enfermagem quando questionados se consideram que a formação efectuada previamente à utilização dos SI/TIC foi insuficiente, responderam de forma positiva, uma vez que os valores obtidos correspondem a um valor modal de 3 – “Concordo”. 59,3% dos inquiridos partilha da opinião de que a formação para a utilização dos SI/TIC foi insuficiente, enquanto 10,2% “Concorda Totalmente”. Por sua vez, 26,9% “Discorda” e, apenas 3,7% “Discorda Totalmente”.

Da mesma forma, quando inquiridos relativamente ao facto de sentirem dificuldades na adaptação aos SI/TIC, responderam de forma positiva, uma vez que os valores obtidos correspondem a um valor modal de 3 – “Concordo”.

#### **5.2.4.2. Dimensão Barreiras Comunicacionais**

De uma maneira geral, a percepção dos Profissionais de Enfermagem relativamente aos itens da dimensão “Barreiras Comunicacionais” (D2; e D14) nem é positiva nem é negativa, uma vez que os valores obtidos correspondem a um valor modal de 2 (com um item cada) – “Discordo” e “Concordo”. Enquanto no item D2 os valores obtidos correspondem a um valor modal de 2 – “Discordo”, no item D14 os Profissionais de Enfermagem responderam de forma positiva, uma vez que os valores obtidos correspondem a um valor modal de 3 – “Concordo”.

Dos 2 itens que constituem esta Dimensão (incluída na Secção D do Inquérito por Questionário), o item D2 foi o que obteve um maior consenso por parte dos Profissionais de Enfermagem que aceitaram responder a este Inquérito por Questionário, com um valor de Desvio Padrão de 0,621.

Os Profissionais de Enfermagem, quando inquiridos relativamente ao facto da introdução, implementação e do desenvolvimento dos SI/TIC contribuir para a diminuição da colaboração/cooperação entre os profissionais de saúde, responderam de forma negativa, uma vez que os valores obtidos correspondem a um valor modal de 2 – “Discordo”.

Por sua vez, quando inquiridos sobre o facto de não existir interoperabilidade (conexão entre serviços e/ou Instituições de Saúde) de SI na Área da Saúde, os Enfermeiros que aceitaram participar neste estudo responderam de forma positiva, uma vez que os valores obtidos correspondem a um valor modal de 3 – “Concordo”.

#### **5.2.4.3. Dimensão Barreiras Individuais**

De uma maneira geral, a percepção dos Profissionais de Enfermagem relativamente aos itens da dimensão “Barreiras Individuais” (D3; D4; D6; e D7) é negativa, uma vez que os valores obtidos correspondem a um valor modal de 2 – “Discordo”. Nos itens D3, D4 e D7 a percepção dos Profissionais de Enfermagem é negativa, pois os valores obtidos correspondem a um valor modal de 2. Por sua vez, no item D6 a percepção dos Profissionais de Enfermagem, no que diz respeito a esta dimensão, é positiva, pois os valores obtidos correspondem a um valor modal de 3.

Dos 4 itens que constituem esta Dimensão (incluída na Secção D do Inquérito por Questionário), o item D6 foi o que obteve um maior consenso por parte dos Profissionais de Enfermagem que aceitaram responder a este Inquérito por Questionário, com um valor de Desvio Padrão de 0,521.

Os Profissionais de Enfermagem quando questionados se os profissionais de saúde são resistentes à mudança e à inovação, responderam de forma negativa, uma vez que os valores obtidos correspondem a um valor modal de 2 – “Discordo”. 36,7% dos respondentes “Discorda” e 27,5% “Discorda Totalmente”,

contrariamente a 30,3% que “Concorda” e, apenas 5,5% que “Concorda Totalmente”.

Por outro lado, quando questionados se confiam nos SI/TIC existentes no Serviços, os Profissionais de Enfermagem responderam de forma positiva, uma vez que os valores obtidos correspondem a um valor modal de 3 – “Concordo”. A esmagadora maioria, isto é, 75,9% (82) “Concorda” com esta afirmação.

#### **5.2.4.4. Dimensão Barreiras Tecnológicas**

De uma maneira geral, a percepção dos Profissionais de Enfermagem relativamente aos itens da dimensão “Barreiras Tecnológicas” (D8) é positiva, uma vez que os valores obtidos correspondem a um valor modal de 3 – “Concordo”.

Esta Dimensão é constituída por um único item (incluída na Secção D do Inquérito por Questionário), o qual obteve um valor de Desvio Padrão de 0,757.

Os Profissionais de Enfermagem quando questionados se o Serviço onde desempenham funções dispõe de equipamentos informáticos suficientes para que possam desenvolver o seu trabalho de forma eficiente, responderam de forma positiva, uma vez que os valores obtidos correspondem a um valor modal de 3 – “Concordo”. No entanto, 36,7% “Discorda” e 13,5% “Discorda Totalmente”.

#### **5.2.4.5. Dimensão Barreiras Político-legais**

De uma maneira geral, a percepção dos Profissionais de Enfermagem relativamente aos itens da dimensão “Barreiras Político-Legais” (D9; D10; e D11) é positiva, uma vez que os valores obtidos correspondem a um valor modal de 3 – “Concordo”.

Dos 3 itens que constituem esta Dimensão (incluída na Secção D do Inquérito por Questionário), o item D9 foi o que obteve um maior consenso por parte dos Profissionais de Enfermagem que aceitaram responder a este Inquérito por Questionário, com um valor de Desvio Padrão de 0,488.

Os Profissionais de Enfermagem quando questionados sobre o facto de não existir uma política de incentivo à aquisição e ao desenvolvimento de serviços e-Saúde por parte do Serviço, responderam de forma negativa, uma vez que os valores obtidos correspondem a um valor modal de 2 – “Discordo”. 0,9% “Discorda Totalmente”, 51,9% “Discorda”, contrariamente a 39,8% que “Concorda” e 7,4% que “Concorda Totalmente”.

Relativamente ao item D11, importa realçar que este item é bastante significativo, uma vez que, e apesar de não constituir o item com maior consenso entre os Profissionais de Enfermagem que aceitaram responder a este Inquérito por Questionário, o mesmo apresenta um valor de Desvio Padrão de 0,575 (nesta dimensão), o que significa que existiu um grau elevado de concordância entre os respondentes.

#### **5.2.4.6. Dimensão Barreiras Económicas**

De uma maneira geral, a percepção dos Profissionais de Enfermagem relativamente aos itens da dimensão “Barreiras Económicas” (D12; e D13) é positiva, uma vez que os valores obtidos correspondem a um valor modal de 3 – “Concordo”.

Dos 2 itens que constituem esta Dimensão (incluída na Secção D do Inquérito por Questionário), o item D13 foi o que obteve um maior consenso por parte dos Profissionais de Enfermagem que aceitaram responder a este Inquérito por Questionário, com um valor de Desvio Padrão de 0,934.

Dos 14 itens que constituem a Secção D do Inquérito por Questionário, o item D9, cujos valores obtidos correspondem a um valor modal de 3 –

“Concordo”, foi o que obteve um maior consenso por parte dos Profissionais de Enfermagem nesta Secção, com um valor de Desvio Padrão de 0,488.

### **5.2.5. Análise e avaliação dos benefícios da introdução, implementação e do desenvolvimento dos Serviços/Soluções e-Saúde (SI/TIC), em Serviços Hospitalares**

Quanto à Secção E do Questionário, a mesma é constituída por 18 itens, construídos através da análise efectuada com base na revisão da literatura (Impact, 2006; Stroetmann, Jones, Dobrev, & Stroetmann, 2006; EC, 2011; EFN, s.d.).

Nesta secção os itens encontram-se divididos em cinco grandes dimensões, ou seja, pretendemos analisar e avaliar os Benefícios da introdução, implementação e do desenvolvimento dos Serviços/Soluções e-Saúde (SI/TIC), em Serviços Hospitalares, no que diz respeito aos Benefícios de Acessibilidade, Qualidade, Soluções, Ganhos e Custos (Quadro 25).

Quadro 25 - Quadro resumo da Secção E do Inquérito por Questionário.

ITENS	DESCRIÇÃO DOS ITENS	FREQUÊNCIA (N/%)				MODA	DESVIO PADRÃO
		DT	D	C	CD		
E1	Os SI/TIC aumentam a facilidade de acesso a maiores quantidades de informação clínica.	1 0,9%	9 8,3%	54 50,0%	44 40,7%	3	0,662
E2	Os SI/TIC aumentam a rapidez no acesso à informação.	4 3,7%	12 11,0%	53 48,6%	40 36,7%	3	0,772
E3	Os SI/TIC permitem aceder à informação mais actualizada e em tempo útil.	1 0,9%	12 11,0%	58 53,2%	38 34,9%	3	0,672
E4	Os SI/TIC aumentam a facilidade de acesso à informação para responder às exigências e necessidades dos doentes.	1 0,9%	19 17,6%	53 49,1%	35 32,4%	3	0,725
E5	Os SI/TIC permitem melhorar o desenvolvimento profissional.	4 3,7%	39 35,8%	66 55,0%	6 5,0%	3	0,650
E6	Os SI/TIC produzem um incremento da auto-formação/formação dos Enfermeiros.	4 3,7%	32 29,4%	69 63,3%	4 6,7%	3	0,609
E7	Os SI/TIC aumentam a autonomia e responsabilidade profissional dos Enfermeiros.	4 3,7%	39 36,1%	61 56,5%	4 3,7%	3	0,626
E8	Os SI/TIC facilitam a comunicação com os doentes.	3 2,8%	33 30,8%	68 63,6%	3 2,8%	3	0,582
E9	Os SI/TIC aumentam os conhecimentos dos Enfermeiros.	5 4,7%	43 40,2%	56 52,3%	3 2,8%	3	0,634
E10	Os SI/TIC melhoram a qualidade dos cuidados de enfermagem.	7 6,5%	45 41,7%	54 50,0%	2 1,9%	3	0,648
E11	Os SI/TIC produzem indicadores fundamentais para a visibilidade e o reconhecimento da profissão de Enfermagem.	4 3,7%	34 31,5%	56 51,9%	14 13,0%	3	0,728
E12	Os SI/TIC tornam os contactos intra e inter Unidades de Saúde mais informais.	6 5,6%	39 36,1%	58 53,7%	5 4,6%	3	0,673
E13	Os SI/TIC permitem o acesso a recursos mais diversificados.	1 0,9%	25 23,4%	62 57,9%	19 17,8%	3	0,669
E14	Os SI/TIC aumentam a autonomia e responsabilidade do doente no acesso a cuidados de saúde.	3 2,8%	48 44,9%	55 51,4%	1 0,9%	3	0,573
E15	Os SI/TIC tornam o trabalho dos Enfermeiros mais eficaz, eficiente e produtivo.	4 3,7%	46 40,0%	53 49,5%	4 3,7%	3	0,634
E16	A e-Saúde constitui-se numa nova ferramenta de comunicação.	1 0,9%	17 15,9%	69 64,5%	20 18,7%	3	0,622
E17	Os SI/TIC permitem poupar tempo.	10 9,3%	34 31,8%	61 57,0%	2 1,9%	3	0,692
E18	Os SI/TIC contribuem para a redução de custos.	3 2,8%	28 26,2%	73 68,2%	3 2,8%	3	0,567

Fonte: Elaboração própria

### **5.2.5.1. Dimensão Benefícios de Acessibilidade**

De uma maneira geral, a percepção dos Profissionais de Enfermagem relativamente aos itens da dimensão “Barreiras de Acessibilidade” (E1; E2; E3; E4 e E5) é positiva, uma vez que os valores obtidos correspondem a um valor modal de 3 – “Concordo”.

Dos 5 itens que constituem esta Dimensão (incluída na Secção E do Inquérito por Questionário), o item E5 foi o que obteve um maior consenso por parte dos Profissionais de Enfermagem que aceitaram responder a este Inquérito por Questionário, com um valor de Desvio Padrão de 0,650.

Os Profissionais de Enfermagem quando questionados relativamente ao facto de os SI/TIC aumentarem, quer a facilidade de acesso à informação (e em maior quantidade) quer à rapidez de acesso a essa informação, quer, ainda, ao facto de permitirem aceder a informação mais actualizada, responderam de forma positiva, uma vez que os valores obtidos correspondem a um valor modal de 3 – “Concordo”.

Da mesma forma, quando inquiridos relativamente ao facto de os SI/TIC permitirem melhorar o desenvolvimento profissional do Enfermeiros, os Profissionais de Enfermagem que aceitaram participar neste Inquérito por Questionário, responderam de forma positiva. 55,0% dos Enfermeiros “Concorda” e 5,5% “Concorda Totalmente”, enquanto 35,8% “Discorda” e 3,7% “Discorda Totalmente”.

### **5.2.5.2. Dimensão Benefícios de Qualidade**

De uma maneira geral, a percepção dos Profissionais de Enfermagem relativamente aos itens da dimensão “Benefícios de Qualidade” (E6; E7; E8; E9;

---

E10; e E11) é positiva, uma vez que os valores obtidos correspondem a um valor modal de 3 – “Concordo”.

Dos 6 itens que constituem esta Dimensão (incluída na Secção E do Inquérito por Questionário), o item E8 foi o que obteve um maior consenso por parte dos Profissionais de Enfermagem que aceitaram responder a este Inquérito por Questionário, com um valor de Desvio Padrão de 0,582.

Os Profissionais de Enfermagem quando questionados se os SI/TIC produzem um incremento da auto-formação/formação dos Enfermeiros, responderam de forma positiva, uma vez que os valores obtidos correspondem a um valor modal de 3 – “Concordo”. No entanto, os profissionais têm correspondido, globalmente, a estas novas exigências, uma vez que, 63,3% “Concorda” e 3,7% “Concorda Totalmente”, contrariamente a 29,4% que “Discorda” e, igualmente, 3,7% que “Discorda Totalmente”.

Os Enfermeiros consideram o papel desempenhado pelos SI/TIC em uso nos seus Serviços Hospitalares fundamental, nomeadamente no que concerne ao aumento da autonomia e responsabilidade profissional (item E7) e dos conhecimentos dos próprios Enfermeiros (E9).

Na mesma linha de pensamento, temos as respostas ao item E11 (Os SI/TIC produzem indicadores fundamentais para a visibilidade e o reconhecimento da Profissão de Enfermagem), tendo-se obtido, da mesma forma, um resultado positivo, uma vez que os valores obtidos correspondem a um valor modal de 3 – “Concordo”.

63,6% dos Enfermeiros “Concorda” e, apenas 2,8% “Concorda Totalmente”, contra 30,8% que “Discorda” e, igualmente 2,8% que “Discorda Totalmente” do facto de os SI/TIC facilitarem a comunicação com os doentes, nomeadamente, através de e-mail, por Teleconsulta e Telemedicina.

No que concerne à melhoria da qualidade dos cuidados de enfermagem com base no recurso aos SI/TIC, 50,0% dos Profissionais de Enfermagem “Concorda”, 7,9% “Concorda Totalmente”, 41,7% “Discorda” e 6,5% “Discorda Totalmente”, o que revela a importância atribuída pelos Enfermeiros ao uso destas

---

ferramentas/instrumentos de trabalho, em prol da prestação de cuidados de excelência.

### **5.2.5.3. Dimensão Benefícios de Soluções**

De uma maneira geral, a percepção dos Profissionais de Enfermagem relativamente aos itens da dimensão “Benefícios de Soluções” (E12) é positiva, uma vez que os valores obtidos correspondem a um valor modal de 3 – “Concordo”.

Esta Dimensão é constituída por um único item (incluída na Secção E do Inquérito por Questionário), o qual obteve um valor de Desvio Padrão de 0,673.

Os Profissionais de Enfermagem quando questionados se os SI/TIC tornam os contactos intra e inter Serviços Hospitalares mais informais, responderam de forma positiva, uma vez que os valores obtidos correspondem a um valor modal de 3 – “Concordo”. 57,3% “Concorda” e 4,6% “Concorda Totalmente”, contrariamente a 36,1% que “Discorda” e 5,6% que “Discorda Totalmente”.

### **5.2.5.4. Dimensão Benefícios de Ganhos**

De uma maneira geral, a percepção dos Profissionais de Enfermagem relativamente aos itens da dimensão “Benefícios de Ganhos” (E13; E14; e E15) é positiva, uma vez que os valores obtidos correspondem a um valor modal de 3 – “Concordo”.

Dos 3 itens que constituem esta Dimensão (incluída na Secção E do Inquérito por Questionário), o item E14 foi o que obteve um maior consenso por parte dos Profissionais de Enfermagem que aceitaram responder a este Inquérito por Questionário, com um valor de Desvio Padrão de 0,573.

Os Profissionais de Enfermagem quando questionados se os SI/TIC aumentam a autonomia e responsabilidade do doente no acesso a cuidados de saúde, responderam de forma positiva, uma vez que os valores obtidos correspondem a um valor modal de 3 – “Concordo”. 51,4% “Concorda” e, apenas 0,9% “Concorda Totalmente”, contrariamente a 44,9% que “Discorda” e 2,8% que “Discorda Totalmente”.

Quando questionados se os SI/TIC permitem o acesso a recursos mais diversificados e se tornam o trabalho dos Enfermeiros mais eficaz, eficiente e produtivo, responderam igualmente de forma positiva, uma vez que o valor modal obtido foi de 3 – “Concordo”, em ambas as questões (item E13 e E15).

#### **5.2.5.5. Dimensão Benefícios de Custos**

De uma maneira geral, a percepção dos Profissionais de Enfermagem relativamente aos itens da dimensão “Benefícios de Custos” (E16; E17; e E18) é positiva, uma vez que os valores obtidos correspondem a um valor modal de 3 – “Concordo”.

Dos 3 itens que constituem esta Dimensão (incluída na Secção E do Inquérito por Questionário), o item E18 foi o que obteve um maior consenso por parte dos Profissionais de Enfermagem que aceitaram responder a este Inquérito por Questionário, com um valor de Desvio Padrão de 0,567.

Os Profissionais de Enfermagem quando questionados se a e-Saúde se constitui numa nova ferramenta de comunicação na Área da Saúde, responderam de forma positiva, uma vez que os valores obtidos correspondem a um valor modal de 3 – “Concordo”. A grande maioria respondeu positivamente, isto é, 64,5% “Concorda” e 18,7% “Concorda Totalmente”, contrariamente a 15,9% que “Discorda” e, apenas 0,9% que “Discorda Totalmente”.

Quando questionados se os SI/TIC permitem poupar tempo e se contribuem para a redução de custos, os Profissionais de Enfermagem que

aceitaram participar neste estudo responderam, igualmente de forma positiva, uma vez que o valor modal obtido foi de 3 – “Concordo”, em ambas as questões (item E17 e E18). No que concerne à redução de custos, 68,2% “Concorda” e 2,8% “Concorda Totalmente”, contrariamente a 26,2% que “Discorda” e, também 2,8% que “Discorda Totalmente”.

Dos 18 itens que constituem a Secção E do Inquérito por Questionário, o item E14, cujos valores obtidos correspondem a um valor modal de 3 – “Concordo”, foi o que obteve um maior consenso por parte dos Profissionais de Enfermagem nesta Secção, com um valor de Desvio Padrão de 0,573.

#### **5.2.6. Análise das correlações entre algumas das dimensões de análise**

Através da análise das correlações entre as variáveis Impactos Positivos Organizacionais (IPO), Impactos Positivos Pessoais (IPP), Impactos Positivos Político-económicos (IPPE), Impactos Positivos Socioculturais (IPSC) e os Benefícios de Acessibilidade (BA), os Benefícios de Qualidade (BQ), os Benefícios de Soluções (BS), os Benefícios de Ganhos (BG) e os Benefícios de Custos (BC) constatou-se o seguinte:

- Nos Impactos Positivos Organizacionais constata-se correlações significativas e positivas com os Benefícios de Acessibilidade ( $r = 0,734$ ;  $\alpha = 0,000$ ), com os Benefícios de Qualidade ( $r = 0,754$ ;  $\alpha = 0,000$ ), com os Benefícios de Soluções (item E12 do Inquérito por Questionário) ( $r = 0,422$ ;  $\alpha = 0,000$ ), com os Benefícios de Ganhos ( $r = 0,667$ ;  $\alpha = 0,000$ ), e com os Benefícios de Custos ( $r = 0,706$ ;  $\alpha = 0,000$ ), o que indica que a percepção dos Enfermeiros relativamente aos benefícios da e-Saúde é influenciada pelos impactos positivos organizacionais da introdução, implementação e do desenvolvimento de projectos de SI/TIC, em Serviços Hospitalares. Isto é, quanto maior é o impacto causado pelos SI/TIC maior é a percepção dos Enfermeiros quanto aos benefícios da e-Saúde;

- 
- Nos Impactos Positivos Pessoais constata-se correlações significativas e positivas com os Benefícios de Acessibilidade ( $r = 0,805$ ;  $\alpha = 0,000$ ), com os Benefícios de Qualidade ( $r = 0,780$ ;  $\alpha = 0,000$ ), com os Benefícios de Soluções (item E12 do Inquérito por Questionário) ( $r = 0,439$ ;  $\alpha = 0,000$ ), com os Benefícios de Ganhos ( $r = 0,753$ ;  $\alpha = 0,000$ ), e com os Benefícios de Custos ( $r = 0,769$ ;  $\alpha = 0,000$ ), o que indica que a percepção dos Enfermeiros relativamente aos benefícios da e-Saúde é influenciada pelos impactos positivos pessoais da introdução, implementação e do desenvolvimento de projectos de SI/TIC, em Serviços Hospitalares. Isto é, quanto maior é o impacto causado pelos SI/TIC maior a é percepção dos Enfermeiros quanto aos benefícios da e-Saúde;
  
  - Nos Impactos Positivos Político-económicos constata-se correlações significativas e positivas com os Benefícios de Acessibilidade ( $r = 0,707$ ;  $\alpha = 0,000$ ), com os Benefícios de Qualidade ( $r = 0,678$ ;  $\alpha = 0,000$ ), com os Benefícios de Soluções (item E12 do Inquérito por Questionário) ( $r = 0,360$ ;  $\alpha = 0,000$ ), com os Benefícios de Ganhos ( $r = 0,701$ ;  $\alpha = 0,000$ ), e com os Benefícios de Custos ( $r = 0,666$ ;  $\alpha = 0,000$ ), o que indica que a percepção dos Enfermeiros relativamente aos benefícios da e-Saúde é influenciada pelos impactos positivos político-económicos da introdução, implementação e do desenvolvimento de projectos de SI/TIC, em Serviços Hospitalares. Isto é, quanto maior é o impacto causado pelos SI/TIC maior é a percepção dos Enfermeiros quanto aos benefícios da e-Saúde;
  
  - Nos Impactos Positivos Socioculturais constata-se correlações significativas e positivas, embora com menor intensidade em termos de correlação, uma vez que os valores se encontram mais afastados de 1, com os Benefícios de Acessibilidade ( $r = 0,118$ ;  $\alpha = 0,231$ ), com os Benefícios de Qualidade ( $r = 0,213$ ;  $\alpha = 0,031$ ), com os Benefícios de Soluções (item E12 do Inquérito por Questionário) ( $r = 0,281$ ;  $\alpha = 0,004$ ), com os Benefícios de Ganhos ( $r = 0,314$ ;  $\alpha = 0,001$ ), e com os

Benefícios de Custos ( $r = 0,349$ ;  $\alpha = 0,000$ ), o que indica que a percepção dos Enfermeiros, relativamente aos benefícios da e-Saúde, é influenciada pelos impactos positivos socioculturais da introdução, implementação e do desenvolvimento de projectos de SI/TIC, em Serviços Hospitalares. Isto é, quanto maior é o impacto causado pelos SI/TIC maior é a percepção dos Enfermeiros quanto aos benefícios da e-Saúde.

Através da análise das correlações entre as variáveis Impactos Negativos Organizacionais (INO), Impactos Negativos Pessoais (INP), Impactos Negativos Político-económicos (INPE), Impactos Negativos Socioculturais (INSC) e os Benefícios de Acessibilidade (BA), os Benefícios de Qualidade (BQ), os Benefícios de Soluções (BS), os Benefícios de Ganhos (BG) e os Benefícios de Custos (BC) constatou-se o seguinte:

- Nos Impactos Negativos Organizacionais constata-se correlações significativas e negativas, embora com menor intensidade em termos de correlação, uma vez que os valores se encontram mais afastados de -1, com os Benefícios de Acessibilidade ( $r = - 0,039$ ;  $\alpha = 0,697$ ), com os Benefícios de Ganhos ( $r = - 0,006$ ;  $\alpha = 0,954$ ), e com os Benefícios de Custos ( $r = - 0,169$ ;  $\alpha = 0,090$ ), o que indica que a percepção dos Enfermeiros relativamente aos benefícios da e-Saúde é influenciada pelos impactos negativos organizacionais da introdução, implementação e do desenvolvimento de projectos de SI/TIC, em Serviços Hospitalares. Isto é, quanto maior é o impacto causado pelos SI/TIC menor é a percepção dos Enfermeiros quanto aos benefícios da e-Saúde. Por sua vez, constata-se correlações significativas e positivas, embora com menor intensidade em termos de correlação, uma vez que os valores se encontram mais afastados de 1, com os Benefícios de Qualidade ( $r = 0,010$ ;  $\alpha = 0,921$ ) e com os Benefícios de Soluções (item E12 do Inquérito por Questionário) ( $r = 0,126$ ;  $\alpha = 0,204$ ), o que indica que quanto maior é o impacto causado pelos

SI/TIC maior é a percepção dos Enfermeiros quanto aos benefícios da e-Saúde;

- Nos Impactos Negativos Pessoais constata-se correlações significativas e negativas, embora e à excepção da 3.<sup>a</sup> correlação que apresenta valores com menor intensidade em termos de correlação, uma vez que os valores se encontram mais afastados de -1, com os Benefícios de Acessibilidade ( $r = - 0,660$ ;  $\alpha = 0,000$ ), com os Benefícios de Qualidade ( $r = - 0,584$ ;  $\alpha = 0,000$ ), com os Benefícios de Soluções (item E12 do Inquérito por Questionário) ( $r = - 0,135$ ;  $\alpha = 0,173$ ), com os Benefícios de Ganhos ( $r = - 0,557$ ;  $\alpha = 0,000$ ), e com os Benefícios de Custos ( $r = - 0,652$ ;  $\alpha = 0,000$ ), o que indica que a percepção dos Enfermeiros relativamente aos benefícios da e-Saúde é influenciada pelos impactos negativos pessoais da introdução, implementação e do desenvolvimento de projectos de SI/TIC, em Serviços Hospitalares. Isto é, quanto maior é o impacto causado pelos SI/TIC menor é a percepção dos Enfermeiros quanto aos benefícios da e-Saúde;
- Nos Impactos Negativos Político-económicos constata-se correlações significativas e negativas, embora com menor intensidade em termos de correlação, uma vez que os valores se encontram mais afastados de -1, com os Benefícios de Acessibilidade ( $r = - 0,458$ ;  $\alpha = 0,000$ ), com os Benefícios de Qualidade ( $r = - 0,396$ ;  $\alpha = 0,000$ ), com os Benefícios de Ganhos ( $r = - 0,403$ ;  $\alpha = 0,000$ ), e com os Benefícios de Custos ( $r = - 0,478$ ;  $\alpha = 0,000$ ), o que indica que a percepção dos Enfermeiros relativamente aos benefícios da e-Saúde é influenciada pelos impactos negativos político-económicos da introdução, implementação e do desenvolvimento de projectos de SI/TIC, em Serviços Hospitalares. Isto é, quanto maior é o impacto causado pelos SI/TIC menor é a percepção dos Enfermeiros quanto aos benefícios da e-Saúde. Por sua vez, constata-se correlações significativas e positivas, embora com menor intensidade em termos de correlação, uma vez que os valores se

encontram mais afastados de 1, com os Benefícios de Soluções (item E12 do Inquérito por Questionário) ( $r = 0,070$ ;  $\alpha = 0,480$ ), o que indica que quanto maior é o impacto causado pelos SI/TIC maior é a percepção dos Enfermeiros quanto aos benefícios da e-Saúde;

- Nos Impactos Negativos Socioculturais constata-se correlações significativas e negativas, embora à excepção da 3.<sup>a</sup> correlação que apresenta valores com menor intensidade em termos de correlação, uma vez que os valores se encontram mais afastados de -1, com os Benefícios de Acessibilidade ( $r = - 0,654$ ;  $\alpha = 0,000$ ), com os Benefícios de Qualidade ( $r = - 0,555$ ;  $\alpha = 0,000$ ), com os Benefícios de Soluções (item E12 do Inquérito por Questionário) ( $r = - 0,173$ ;  $\alpha = 0,081$ ), com os Benefícios de Ganhos ( $r = - 0,555$ ;  $\alpha = 0,000$ ), e com os Benefícios de Custos ( $r = - 0,600$ ;  $\alpha = 0,000$ ), o que indica que a percepção dos Enfermeiros relativamente aos benefícios da e-Saúde é influenciada pelos impactos negativos socioculturais da introdução, implementação e do desenvolvimento de projectos de SI/TIC, em Serviços Hospitalares. Isto é, quanto maior é o impacto causado pelos SI/TIC menor é a percepção dos Enfermeiros quanto aos benefícios da e-Saúde.

A presente associação entre os impactos negativos organizacionais, os impactos negativos pessoais, os impactos negativos político-económicos e os impactos negativos socioculturais com os benefícios (acessibilidade, qualidade, soluções, ganhos e custos) da introdução, implementação e do desenvolvimento de Serviços/Soluções e-Saúde (SI/TIC) era, à partida expectável, na medida em que, através da análise e avaliação deste tipo de impactos, a adopção de projectos de SI/TIC por parte da Organização Hospitalar em causa para este estudo produz, necessariamente, alterações significativas no entendimento que os Enfermeiros têm sobre os benefícios da e-Saúde. Isto é, quanto maior é o impacto (negativo) causado pelos SI/TIC menor é a percepção dos Enfermeiros quanto aos benefícios da e-Saúde.

Os Enfermeiros não podem assumir uma percepção favorável sobre os benefícios da e-Saúde, os quais estão devidamente justificados e criticados na literatura, se a introdução de projectos de SI/TIC causar impactos negativos para os mesmos.

Por sua vez, e contrariamente àquilo que seria de esperar, também os impactos negativos da introdução, implementação e do desenvolvimento de projectos de SI/TIC afectam, de forma favorável, a percepção dos Enfermeiros sobre os benefícios da e-Saúde, uma vez que quanto maior é o impacto maior é a percepção que estes assumem perante os benefícios. Este facto aconteceu em três associações, ou seja:

- Associação entre os impactos negativos organizacionais e os benefícios de qualidade e os benefícios de soluções;
- Associação entre os impactos negativos político-económicos e os benefícios de soluções.

No entanto, este facto é extremamente positivo e importante, em pelo menos duas das associações, para justificar a pertinência deste projecto de investigação, uma vez que permite comprovar o desenvolvimento que a respectiva Organização Hospitalar em causa assumiu perante a informatização dos seus Serviços Hospitalares e, ainda, o reconhecimento que os seus profissionais de saúde, nomeadamente os enfermeiros, fazem à introdução de projectos de SI/TIC, isto é Serviços/Soluções e-Saúde, criticando estes serviços como fonte de vantagem competitiva sustentável, embora com algumas melhorias, no SNS.

Relativamente à associação entre os impactos negativos organizacionais com os benefícios de qualidade e os benefícios de soluções tem-se como impactos os itens C1, C2, C3, C14 e C18, ou seja: Com a avaria dos SI/TIC ou a falta/corte de energia, os Enfermeiros ficam sem fonte de informação; As actualizações de *software* decorrem em horários pouco compatíveis com a actividade profissional; A informatização da Unidade de Saúde compromete o sigilo profissional; Os SI/TIC exigem ao Enfermeiro mais horas de formação, mais competências e habilidades; Os SI/TIC, pela exigência de conhecimentos e literacia em geral e na

Saúde, em particular, afastam o cidadão/doente do processo saúde/doença, reduzindo o seu poder de decisão.

Importa, ainda salientar, que os valores de significância obtidos através da análise dos dados considerados são maioritariamente inferiores a 0,05 (5%), o que se considera positivo, tendo em conta que a área alvo de investigação corresponde à Área da Saúde, na qual o nível de significância não deve ser superior a 5%. No entanto, apenas a correlação entre os impactos positivos socioculturais e os benefícios de acessibilidade; os impactos negativos organizacionais e os benefícios de acessibilidade, de qualidade, de soluções, de ganhos e de custos; os impactos negativos pessoais e os benefícios de soluções; os impactos negativos político-económicos e os benefícios de soluções; e os impactos negativos socioculturais e os benefícios de soluções apresentam um valor de significância acima de 0,05 ( $\alpha > 0,05$ ).

### **5.3. Discussão de Resultados**

Através de um Inquérito por Questionário aplicado a Enfermeiros de 6 Serviços Hospitalares, de um Hospital Público Geral da Região Alentejo, obtendo-se uma taxa de resposta de 111 Enfermeiros, foram avaliados, respectivamente, a motivação dos Enfermeiros para a utilização dos SI/TIC, decorrente da sua percepção em termos da facilidade de utilização destas ferramentas e da intenção efectiva de utilização pelos mesmos, os impactos positivos da introdução, implementação e do desenvolvimento dos Serviços/Soluções e-Saúde (SI/TIC) (através das suas dimensões organizacionais, pessoais, político-económicas e socioculturais), os impactos negativos da introdução, implementação e do desenvolvimento dos Serviços/Soluções e-Saúde (SI/TIC) (através, igualmente, das suas dimensões organizacionais, pessoais, político-económicas e socioculturais), as barreiras à introdução, implementação e ao desenvolvimento dos Serviços/Soluções e-Saúde (SI/TIC) (através das suas dimensões de acessibilidade, comunicacionais, individuais, tecnológicas, político-

---

legais e económicas), e os benefícios da introdução, implementação e do desenvolvimento dos Serviços/Soluções e-Saúde (SI/TIC) (através das suas dimensões de acessibilidade, qualidade, soluções, ganhos e custos). Para isso, procuraram-se encontrar respostas, de forma mais ou menos pormenorizada, para os seguintes objectivos específicos:

- Enumerar os benefícios da introdução, implementação e do desenvolvimento de Soluções/Serviços de e-Saúde (SI/TIC), em Serviços Hospitalares;
- Identificar os impactos (positivos e negativos) da introdução, implementação e do desenvolvimento de Soluções/Serviços de e-Saúde (SI/TIC), em Serviços Hospitalares;
- Tipificar as principais barreiras à introdução, implementação e ao desenvolvimento de Soluções/Serviços de e-Saúde (SI/TIC), em Serviços Hospitalares.

De uma maneira geral, os processos de mudança organizacional são difíceis de governar, uma vez que vão surgindo, para além dos objectivos estratégicos e do planeamento traçado, factores que condicionam todo o processo de implementação de um novo SI. Os resultados obtidos neste trabalho de investigação surgem na mesma linha de pensamento de Fung, Woods, Asch, Glassman & Doebbeling, referidos por Mota (2010), ou seja, tal como defendido por estes autores existem factores, tais como, o tempo, os custos, o conhecimento, os contactos e, eventualmente, a hipotética diminuição da interacção ente os diversos profissionais de saúde, que podem constituir uma barreira ao uso efectivo destas ferramentas/instrumentos de trabalho.

No que diz respeito à análise e avaliação da motivação dos Enfermeiros para a utilização dos SI/TIC, decorrente da sua percepção em termos da facilidade de utilização destas ferramentas e da intenção efectiva de utilização pelos mesmos, esta é de uma maneira geral positiva. Relativamente à facilidade de utilização dos SI/TIC, os Enfermeiros consideram que estes contribuem para melhorar a qualidade dos registos de Enfermagem, bem como a qualidade dos

registos de planeamento, de execução e de avaliação. Da mesma forma, consideram que as TIC são ferramentas muito úteis à prestação de cuidados de Enfermagem e que a aprendizagem da utilização dos SI/TIC foi fácil e rápida. Quanto à intenção efectiva de utilização dos SI/TIC, pelos mesmos, os Enfermeiros acreditam que ao utilizarem estas ferramentas/instrumentos de trabalho estão a contribuir para a melhoria dos cuidados de enfermagem, consideram que os SI/TIC não requerem muito do seu exercício de raciocínio mental, pelo que se sentem motivados para os utilizar. Consideram, igualmente, que participaram activamente no processo de introdução e implementação dos SI/TIC no Serviço.

Relativamente à análise e avaliação dos resultados dos impactos positivos da introdução, implementação e do desenvolvimento dos Serviços/Soluções e-Saúde (SI/TIC), em Serviços Hospitalares, de acordo com os seus Impactos Organizacionais, Pessoais, Político-económicos e Socioculturais, pode afirmar-se que a percepção dos Enfermeiros relativamente aos mesmos é, de uma maneira geral, positiva. Através da análise efectuada aos resultados mais significativos, ou seja, após o levantamento dos impactos positivos mais evidentes dos SI/TIC (impactos médios/altos e altos, mais significativos) (tendo em conta os scores obtidos em cada uma das dimensões, em que se considerou: impacto médio/alto = 3 [no que diz respeito ao score com menor desvio padrão]; impacto alto = 4), e de acordo com a percepção dos Enfermeiros, constata-se o seguinte:

- Ao nível dos Impactos Organizacionais, Os SI/TIC aumentam a acessibilidade à informação, o que demonstra que os utilizadores se encontram satisfeitos com os SI/TIC em uso. Ainda, e neste contexto, supõe-se que o Sistema de Informação Hospitalar foi bem desenvolvido, uma vez que só é possível alcançar a integração e a agilidade no seio de uma organização, quando o desenvolvimento de uma infraestrutura informacional e tecnológica suporta todo o processo comunicação, de acordo com as suas necessidades e exigências em termos de negócio; Os SI/TIC reduzem o volume de registo em suporte de papel. A Instituição Hospitalar em causa neste projecto de

investigação, com a introdução de projectos de SI/TIC, produziu modificações nas regras e nos procedimentos existentes, uma vez que tanto as tarefas e funções a nível interno, nomeadamente, no que concerne aos registos produzidos pelos diversos profissionais de saúde, bem como os contactos intrainstitucionais, que eram executados de forma manual e mais demorada, são actualmente realizados de forma mais simples, rápida e dinâmica, com o recurso a *softwares* específicos. Para tal, Rodrigues (2003) defende que a principal mudança ocorre na natureza da tarefa, que antes era manual, com contacto directo e físico, e agora é electrónica, abstracta e realizada através de um SI.

- Ao nível dos Impactos Pessoais, os Enfermeiros consideram que os SI e as TIC são ferramentas de trabalho com utilidade acrescida para a sua actividade profissional, o que significa que a grande maioria dos Profissionais de Enfermagem, graças às alterações ocorridas ao nível da cultura organizacional da Instituição Hospitalar em causa, bem como da crescente introdução, implementação e do desenvolvimento dos SIE, consideram os SI/TIC ferramentas fundamentais no seu quotidiano laboral, como garantia da prestação de cuidados de enfermagem seguros e de qualidade.
- Ao nível dos Impactos Político-económicos, e na percepção dos Enfermeiros, os SI/TIC permitem criar oportunidades futuras (de crescimento e desenvolvimento) para o Serviço. Consideram-se estes resultados bastante significativos, uma vez que implicam o reconhecimento por parte dos Enfermeiros do valor destas ferramentas/instrumentos de trabalho, não só para o desenvolvimento do próprio Serviço, mas também como garantia de inovação, de sustentabilidade futura e de cuidados de qualidade;
- Por último, ao nível dos Impactos Socioculturais, a cultura organizacional influenciou a introdução e implementação dos SI/TIC no Serviço.

Por outro lado, quanto aos impactos positivos menos relevantes (impactos médios/altos, menos significativos, impactos médios/baixos [no que diz respeito ao score com menor desvio padrão, se existir] e baixos) tendo em conta os scores obtidos em cada uma das dimensões, em que se considerou: impacto médio/alto = 3; impacto médio/baixo = 2 (com menor desvio padrão, se existir; impacto baixo = 2), e de acordo com a percepção dos Enfermeiros, constata-se o seguinte:

— No âmbito dos Impactos Organizacionais:

- Os SI/TIC em uso no meu Serviço facilitam a comunicação com outros Serviços Hospitalares/Organizações de Saúde. Segundo Sarmiento (2002) os SI/TIC possibilitam ultrapassar barreiras, nomeadamente, temporais e geográficas. É possível comunicar de forma síncrona e assíncrona, sem preocupação de tempo ou de espaço. Isto possibilita a criação de equipas virtuais e organizações em rede, e permite a colaboração entre pessoas com especializações diferentes e distantes fisicamente. Os SI/TIC possibilitam, igualmente, que a comunicação se faça de uma forma mais sentida ou despreocupada;
- Os SI/TIC em uso no meu Serviço possibilitam a continuidade dos cuidados de enfermagem ao doente;
- As estratégias de introdução e implementação dos SI/TIC utilizadas no Serviço facilitaram a adesão aos mesmos, pelo que se depreende que existiu, por parte da Organização Hospitalar em causa e dos próprios Serviços Hospitalares, algum esforço para interiorizar os SI/TIC na sua cultura, uma vez que tudo o que não é introduzido nos valores, nas normas, nas atitudes, nas crenças e nas expectativas dos colaboradores tende a não ser devidamente adoptado;
- Os SI/TIC melhoram a precisão/organização da informação/registos/documentação de enfermagem, o que significa que apesar dos SI/TIC conseguirem dar resposta à

maior parte das necessidades de cada Serviço Hospitalar no que concerne, essencialmente, à organização da informação/documentação de enfermagem, estes não conseguem, ainda, fazer face a todos os problemas que surjam;

- Os SI/TIC evitam a perda de informação. Posto isto, e de acordo com Lameirão (2007), a acessibilidade à informação torna-se fundamental em qualquer contexto Organizacional Hospitalar, devido ao facto de serem organizações caracterizadas por grandes volumes e uma grande diversidade de informação, consultada e produzida diariamente. Apesar de não constituir o item com maior consenso entre os Profissionais de Enfermagem que aceitaram responder a este Inquérito por Questionário, o mesmo apresenta um valor de Desvio Padrão de **0,580** (nesta dimensão), o que significa que existiu um grau elevado de concordância entre os respondentes;
- Os SI/TIC diminuem os riscos (erros) associados à prestação de cuidados de enfermagem ao doente;
- Os SI/TIC aumentam a rapidez no atendimento aos doentes;
- Os SI/TIC permitem uma uniformização da linguagem;
- Os SI/TIC permitem colocar o cidadão/doente no centro da prestação de cuidados de saúde (no Sistema de Saúde);
- Os SI/TIC diminuem os custos associados aos cuidados de saúde;
- Os SI/TIC reduzem os custos em termos de deslocações, tendo em conta as novas tecnologias, nomeadamente, no que concerne à Telemática (Telemedicina, Teleconsulta, Teleenfermagem, entre outros). Na opinião de Laudon & Laudon (1998), as TIC propiciam custos mais baixos de

aquisição da informação, bem como permitem reduzir os custos associados aos cuidados de saúde;

- Os SI/TIC permitem a utilização dos recursos de forma mais eficiente. Segundo Cardoso (2007), os SI/TIC constituem uma potencial arma estratégica que actua de forma a melhorar o funcionamento, tanto interno como externo das organizações, promovendo o aumento da eficiência, da produtividade e do desempenho organizacional.

— No que concerne aos impactos baixos tem-se:

- A adequação (localização e número) dos equipamentos informáticos está adaptada às necessidades do Serviço. Perante estes resultados considera-se fundamental, dada a importância atribuída à informatização dos Serviços Hospitalares, adequar os equipamentos, nomeadamente, os computadores e os terminais, às necessidades e exigências de cada Serviço, bem como dotá-los de equipamentos suficientes à correcta e funcional actividade clínica.
- Os SI/TIC que utilizam no Serviço diariamente aumentam a privacidade e segurança da informação, o que demonstra que os utilizadores se encontram insatisfeitos com o controlo e as regras de acessibilidade à informação.
- Os SI/TIC, pela informação que disponibilizam, permitem ao doente realizar escolhas informadas, o que significa que os profissionais consideram que os SI/TIC não permitem, ainda, que o doente seja um actor mais activo e participativo no seu processo de saúde, permitindo-lhe optar, decidir e realizar escolhas informadas.

— No âmbito dos Impactos Pessoais:

- A informação produzida pelos SI/TIC valoriza a profissão de Enfermagem. Os Enfermeiros demonstram ter alguma preocupação com a produção de documentação/registos nos SIE, de forma a dar visibilidade, não só à Profissão, mas também à produção e competência profissional individual e dos próprios cuidados prestados, pois caso contrário e, segundo a OE (2007, p. 18), se não existir *“uma preocupação de normalização e de regulação (...)”* no processo de aquisição de aplicações informáticas por parte das Organizações, então estamos a incorrer no sério risco de *“ (...) ter aplicações informáticas nos hospitais, centros de saúde e noutras instituições de saúde que não cumprem minimamente aquilo que são os requisitos exigidos para a produção de informação em Enfermagem”*. Este facto poderá contribuir para um enorme *“prejuízo na qualidade e continuidade dos cuidados, mas também na visibilidade desses mesmos cuidados nos sistemas de informação com tudo o que isso implica, nomeadamente dificuldades de gestão, investigação e na tomada de decisão de nível superior”* (OE, 2007, p. 18).
- As informações existentes nas bases de dados dos SI/TIC facilitam os registos de enfermagem, o que demonstra que os utilizadores se encontram satisfeitos com as regras de acessibilidade e funcionamento destas ferramentas/instrumentos de trabalho;
- A formação realizada sobre os SI/TIC, implementados no seu Serviço, contribuiu para o seu desempenho nessas ferramentas/instrumentos de trabalho, o que significa que, tal como defendido por Varajão (2005), os responsáveis pela construção dos SI deveriam fornecer toda a documentação necessária para a correcta compreensão e utilização dos mesmos, não só aos programadores, como também aos seus

utilizadores. Da mesma forma, a organização também deverá facultar toda a formação necessária aos seus utilizadores, sempre que se verifique fundamental. Apesar de não constituir o item com maior consenso entre os Profissionais de Enfermagem que aceitaram responder a este Inquérito por Questionário, o mesmo apresenta um valor de Desvio Padrão de 0,626 (nesta dimensão), o que significa que existiu um grau elevado de concordância entre os respondentes. No entanto existe algum grau de discórdia, o que leva a concluir que a Instituição Hospitalar em causa deveria de reflectir sobre a necessidade da existência de mais acções de formação para os seus colaboradores (utilizadores internos), acerca dos SI/TIC em uso;

- O conhecimento que tinha em informática previamente à implementação dos SI/TIC contribuiu para o aumento do seu desempenho. Este facto é representativo da importância que a formação inicial e os conhecimentos individuais assumem perante a vida profissional;
- Os SI/TIC em uso no seu Serviço implicam ganhos em saúde para o doente (indivíduo/família/grupo/população). Perante estes resultados considera-se fundamental, dada a importância atribuída à informatização dos Serviços Hospitalares, à redução de custos e aos ganhos em saúde para a população, devidamente identificados e enumerados na Literatura (Araújo, 2004; Espanha & Fonseca, 2010), dotar os Enfermeiros de novos conhecimentos, novas ferramentas e publicar todos os resultados disponíveis nas bases de dados dos SI/TIC;
- Os SI/TIC tornam o trabalho do Enfermeiro menos cansativo.

— No que concerne aos impactos baixos tem-se:

- Encontra-se mais motivado (a) na sua actividade profissional desde que utiliza os SI/TIC, o que significa que os profissionais, apesar da aposta crescente e cada vez mais sustentada por parte da Instituição Hospitalar em causa para este estudo relativamente à aquisição de equipamentos para a informatização dos respectivos Serviços Hospitalares, consideram que os SI/TIC não contribuíram para o aumento dos seus valores motivacionais.

— No âmbito dos Impactos Político-económicos:

- Os SI/TIC dão resposta aos problemas e necessidades do Serviço. Apesar de responderem à maior parte dos problemas e necessidades de cada serviço ao nível da Instituição Hospitalar considerada, é certo que ainda existem serviços que carecem de soluções ao nível dos SI/TIC, que lhes possibilitem a comunicação com outros serviços, tanto a nível interno como externo.

— Por último, no âmbito dos Impactos Socioculturais:

- Os SI/TIC influenciam o processo de mudança organizacional do Serviço. De facto, tal como se verifica nesta Instituição, e segundo Schein (1994), a Cultura pode ser um elemento facilitador ou inibidor do conhecimento e da aprendizagem organizacional. É a cultura da organização que determina o tipo de estrutura organizacional, a centralização ou descentralização da tomada de decisões, o tipo de controlo e de coordenação, os canais de comunicação existentes, o tipo de organização social, e o próprio comportamento dos funcionários.

— No que concerne aos impactos baixos tem-se:

- Os SI/TIC aumentam a exclusão social.

Por sua vez, no que concerne à análise e avaliação dos resultados dos impactos negativos da introdução, implementação e do desenvolvimento dos Serviços/Soluções e-Saúde (SI/TIC), em Serviços Hospitalares, de acordo com os seus Impactos Organizacionais, Pessoais, Político-económicos e Socioculturais, podemos afirmar que a percepção dos Enfermeiros relativamente aos mesmos é, de uma maneira geral, positiva. Através da análise efectuada aos resultados mais significativos, ou seja, após o levantamento dos impactos positivos mais evidentes dos SI/TIC (impactos médios/altos e altos, mais significativos) (tendo em conta os scores obtidos em cada uma das dimensões, em que considerámos: impacto médio/alto = 3 [no que diz respeito ao score com menor desvio padrão]; impacto alto = 4), e de acordo com a percepção dos Enfermeiros, constata-se o seguinte:

— Ao nível dos Impactos Organizacionais:

- Com a avaria dos SI/TIC ou a falta/corte de energia, os Enfermeiros ficam sem fonte de informação;
- As actualizações de *software* decorrem em horários pouco compatíveis com a actividade profissional;
- A informatização do Serviço compromete o sigilo profissional.

— Ao nível dos Impactos Pessoais:

- Os Enfermeiros consideram que actualmente, passam mais tempo no computador, do que anteriormente.

— Ao nível dos Impactos Político-económicos, e na percepção dos Enfermeiros:

- Os SI/TIC exigem ao Enfermeiro ter conhecimentos de informática.

Por outro lado, quanto aos impactos negativos menos relevantes (impactos médios/altos, menos significativos, impactos médios/baixos [no que diz respeito ao score com menor desvio padrão, se existir] e baixos) tendo em conta os scores obtidos em cada uma das dimensões, em que se considerou: impacto médio/alto =

---

3; impacto médio/baixo = 2 (com menor desvio padrão, se existir; impacto baixo = 2), e de acordo com a percepção dos Enfermeiros, constata-se o seguinte:

— No âmbito dos Impactos Organizacionais:

- Existe, ainda, duplicação de registos no Serviço, ou seja, SI/TIC + papel;
- Os SI/TIC aumentam a demora na efectuação dos registos/da documentação de enfermagem.

— No âmbito dos Impactos Pessoais:

- No que se refere aos impactos médios/baixos tem-se: A minha produtividade diminuiu a partir do momento em que comecei a utilizar os SI/TIC no Serviço.
- Por outro lado, quanto aos impactos baixos, tem-se: Disponho de menos tempo para a prestação directa de cuidados ao doente, do que anteriormente, o que de certa forma contraria alguns dos princípios orientadores da introdução, implementação e do desenvolvimento de Serviços/Soluções e-Saúde (SI/TIC), não sendo resultado da informatização dos Serviços Hospitalares, mas antes, do reduzido número de Recursos Humanos, neste caso de Enfermeiros, tendo em conta as especificidades de cada Serviço ou Departamento. Contudo, acredita-se que com o passar do tempo, a própria cultura organizacional vá sofrendo modificações e os Enfermeiros passem a considerar, independentemente do tempo que consomem com estas ferramentas/instrumentos de trabalho, os SI/TIC como parte integrante do quotidiano laboral e não como um excedente de tempo; A qualidade dos cuidados de enfermagem diminuiu com a introdução dos SI/TIC; Demorei muito tempo a adaptar-me a esta nova realidade; As pessoas não sabem quem contactar quando têm alguma dificuldade nos SI/TIC, o que significa que os profissionais, sempre que reconhecem algum problema ou

alguma dificuldade, não hesitam em pedir ajuda técnica e especializada, sabendo quem contactar.

— No âmbito dos Impactos Político-económicos:

- Os SI/TIC exigem ao Enfermeiro mais horas de formação, mais competências e habilidades.
- Quanto aos impactos baixos temos: No Serviço existem poucos recursos técnicos/poucos equipamentos informáticos; Os SI/TIC reduzem o número de Enfermeiros no Serviço.

— Por último, no âmbito dos Impactos Socioculturais:

- No que concerne aos impactos médios/baixos tem-se: Não existe cooperação e coordenação na Equipa Multidisciplinar para a utilização dos SI/TIC, o que demonstra que os utilizadores se encontram globalmente satisfeitos com o trabalho em equipa. Com o aumento da acessibilidade à informação, tendo em conta a optimização de todo o processo de atendimento ao doente, parte-se do princípio de que todos os intervenientes colaborem de forma mais activa e interligada na utilização dos SI/TIC (Lee, 2008).
- Quanto aos impactos baixos tem-se: Os SI/TIC não vão de encontro à missão, visão, valores e objectivos do Serviço. Uma organização necessita de informação para executar a sua missão e cumprir os seus objectivos. Os SI/TIC devem ser definidos de forma a suportar todo o processo de negócio da organização; Os SI/TIC, pela exigência de conhecimentos e literacia em geral e na Saúde, em particular, afastam o cidadão/doente do processo saúde/doença, reduzindo o seu poder de decisão.

Relativamente à análise e avaliação dos resultados das barreiras à introdução, implementação e ao desenvolvimento dos Serviços/Soluções e-Saúde (SI/TIC), em Serviços Hospitalares, em termos das Barreiras de Acessibilidade,

---

Comunicacionais, Individuais, Tecnológicas, Político-Legais e Económicas, podemos afirmar que a percepção dos Enfermeiros relativamente aos mesmos é, de uma maneira geral, positiva. Através da análise efectuada aos resultados mais significativos, ou seja, após o levantamento das barreiras mais evidentes dos SI/TIC (barreiras médias/altas e altas, mais significativas) (tendo em conta os scores obtidos em cada uma das dimensões, em que considerámos: barreira média/alta = 3 [no que diz respeito ao score com menor desvio padrão]; barreira alta = 4), barreiras médias/altas, menos significativas, barreiras médias/baixas [no que diz respeito ao score com menor desvio padrão, se existir] e barreiras baixas) tendo em conta os scores obtidos em cada uma das dimensões, em que considerámos: barreira média/alta = 3; barreira média/baixa = 2 (com menor desvio padrão, se existir; barreira baixa = 2), e de acordo com a percepção dos Enfermeiros, constata-se o seguinte:

— Ao nível das Barreiras de Acessibilidade:

- Barreiras médias/altas (mais significativas): Considera que a formação efectuada previamente à utilização dos SI/TIC foi insuficiente;
- Barreiras médias/altas (menos significativas): Os profissionais de saúde sentem dificuldades na adaptação aos SI/TIC, o que demonstra que a Instituição Hospitalar deverá, em nosso entender e tal como referido em situações anteriores, de apostar fortemente na formação dos seus colaboradores;

— Ao nível das Barreiras Comunicacionais:

- Barreiras médias/altas (menos significativas): Não existe interoperabilidade (conexão entre Serviços e/ou Instituições de Saúde) de SI na Área da Saúde, o que significa que existe, ainda, um longo caminho a percorrer no domínio dos SI/TIC;
- Barreiras médias/baixas: A introdução, implementação e o desenvolvimento dos SI/TIC contribuiu para a diminuição da colaboração/cooperação entre os profissionais de saúde, o que

demonstra que os utilizadores se encontram globalmente satisfeitos com o trabalho em equipa;

— Ao nível das Barreiras Individuais:

- Barreiras médias/altas (mais significativas): Confia nos SI/TIC existentes no Serviço, o que demonstra que existe uma relação positiva entre estes profissionais e os SI/TIC em uso;
- Barreiras baixas: Encontra-se pouco motivado para a utilização dos SI/TIC no Serviço; Os profissionais de saúde são resistentes à mudança e à inovação. Segundo Pennings, referido por Perez, Zwicker, Zilber, & Júnior (2010), a inovação tornou-se num elemento fundamental para a obtenção e preservação de vantagem competitiva numa organização. Ainda, e de acordo com o mesmo autor, podem encontrar-se várias classes de inovação como, tais como: a Tecnologia da Informação, a Inovação em Produtos ou Serviços, a Inovação em Processos e, ainda, a Inovação Administrativa. A própria TI traz, geralmente, embutida em si, inovações sob a forma de recursos tecnológicos que podem e devem ser utilizados pela organização como instrumento para a obtenção de melhoria ao nível dos seus processos, produtos e serviços, tanto a nível interno como a nível externo; Sente dificuldades na utilização dos SI/TIC (software, hardware, programas) existentes no Serviço;

— Ao nível das Barreiras Tecnológicas:

- Barreiras médias/altas (mais significativas): O Serviço onde desempenha funções dispõe de equipamentos informáticos suficientes para que possa desenvolver o seu trabalho de forma eficiente;

— Ao nível das Barreiras Político-Legais:

- 
- Barreiras médias/altas (mais significativas): Acredita que as Políticas Governamentais influenciam as Políticas de Saúde no que concerne à aquisição de SI/TIC;
  - Barreiras médias/altas (menos significativas): A ausência de SI/TIC é influenciada, também, por aspectos legais;
  - Barreiras baixas: Não existe uma política de incentivo à aquisição e ao desenvolvimento de serviços e-Saúde por parte do Serviço, o que significa que os Enfermeiros se encontram globalmente satisfeitos com a política e as estratégias adoptadas pelos Serviços onde desempenham funções;

— Por último, ao nível das Barreiras Económicas:

- Barreiras médias/altas (mais significativas): Os custos associados às novas tecnologias atrasam a introdução de SI/TIC no contexto da prática clínica;
- Barreiras baixas: O actual contexto de crise socioeconómica dificulta a implementação de SI/TIC no Serviço.

Por último, e no que diz respeito à análise e avaliação dos resultados dos benefícios da introdução, implementação e do desenvolvimento dos Serviços/Soluções e-Saúde (SI/TIC), em Serviços Hospitalares, no que concerne no que diz respeito aos Benefícios de Acessibilidade, Qualidade, Soluções, Ganhos e Custos, pode afirmar-se que a percepção dos Enfermeiros relativamente aos mesmos é, de uma maneira geral, positiva. Através da análise efectuada aos resultados mais significativos, ou seja, após o levantamento dos benefícios mais evidentes dos SI/TIC (benefícios médios/altos e altos, mais significativos) dos SI/TIC (tendo em conta os scores obtidos em cada uma das dimensões, em que considerámos: benefício médio/alto = 3 [no que diz respeito ao score com menor desvio padrão]; benefício alto = 4), benefícios médios/altos, menos significativas, benefícios médios/baixos [no que diz respeito ao score com menor desvio padrão, se existir] e benefícios baixos) tendo em conta os scores obtidos em cada uma das dimensões, em que considerámos: benefícios médios/altos = 3; benefícios

médios/baixos = 2 (com menor desvio padrão, se existir; benefícios baixos = 2), e de acordo com a percepção dos Enfermeiros, constata-se o seguinte:

— Ao nível dos Benefícios de Acessibilidade:

- Benefícios médios/altos (mais significativos): Os SI/TIC permitem melhorar o desenvolvimento profissional do Enfermeiro;
- Benefícios médios/altos (menos significativos): Os SI/TIC aumentam a facilidade de acesso a maiores quantidades de informação clínica; Os SI/TIC aumentam a rapidez no acesso à informação; Os SI/TIC permitem aceder à informação mais actualizada e em tempo útil, o que demonstra que os Enfermeiros se encontram globalmente satisfeitos com os SI/TIC em uso e, fundamentalmente, com as oportunidades criadas pelos mesmos; Os SI/TIC aumentam a facilidade de acesso à informação para responder às exigências e necessidades dos doentes;

— Ao nível dos Benefícios de Qualidade:

- Benefícios médios/altos (mais significativos): Os SI/TIC facilitam a comunicação com os doentes (e-mail, Teleconsulta, Telemedicina). Este aspecto é fundamental e tornou-se num passo muito importante na informatização dos Serviços mas, principalmente, na melhoria significativa dos cuidados de saúde prestados à população e na redução de custos associados aos mesmos;
- Benefícios médios/altos (menos significativos): Os SI/TIC produzem um incremento da auto-formação/formação dos Enfermeiros, o que demonstra que estes profissionais se preocupam com a sua formação (aquisição de conhecimento), procurando dedicar parte do seu tempo, maioritariamente em horário extralaboral, devido à falta de iniciativa por parte da

Instituição Hospitalar em causa para promover acções de formação, *workshops* e conferências dedicadas a esta temática; Os SI/TIC aumentam a autonomia e responsabilidade profissional dos Enfermeiros. Quanto a este aspecto torna-se importante acrescentar a capacidade (individual e profissional) dos Enfermeiros, bem como o seu sentido de oportunidade, para utilizarem estas ferramentas/instrumentos de trabalho em benefício do crescimento, reconhecimento e da visibilidade da respectiva actividade profissional; Os SI/TIC aumentam os conhecimentos dos Enfermeiros; Os SI/TIC melhoram a qualidade dos cuidados de enfermagem; Os SI/TIC produzem indicadores fundamentais para a visibilidade e o reconhecimento da profissão de Enfermagem;

— Ao nível dos Benefícios de Soluções:

- Benefícios médios/altos (mais significativos): Os SI/TIC tornam os contactos intra e inter Serviços Hospitalares mais informais, o que demonstra que estes profissionais se encontram globalmente satisfeitos com o grau de interoperabilidade entre Serviços;

— Ao nível dos Benefícios de Ganhos:

- Benefícios médios/altos (mais significativos): Os SI/TIC aumentam a autonomia e responsabilidade do doente no acesso a cuidados de saúde. Posto isto, acredita-se ser necessário continuar a investir nesta área;
- Benefícios médios/altos (menos significativos): Os SI/TIC permitem o acesso a recursos mais diversificados; Os SI/TIC tornam o trabalho dos Enfermeiros mais eficaz, eficiente e produtivo;

— Por último, ao nível dos Benefícios de Custos:

- Benefícios médios/altos (mais significativos): Os SI/TIC contribuem para a redução de custos, o que representa a importância da introdução, implementação e do desenvolvimento destes Serviços/Soluções de e-Saúde (SI/TIC), na Área da Saúde, principalmente em Serviços Hospitalares;
- Benefícios médios/altos (menos significativos): A e-Saúde constitui-se numa nova ferramenta de comunicação na Área da Saúde, o que significa que estes profissionais reconhecem a importância do investimento que tem sido realizado na Instituição Hospitalar em causa, no que diz respeito à informatização dos Serviços Hospitalares. Importa acrescentar que, para os investigadores deste estudo, este reconhecimento é muito importante tendo em conta os objectivos delineados para a concretização deste trabalho de investigação; Os SI/TIC permitem poupar tempo, o que representa a importância da introdução, implementação e do desenvolvimento destes Serviços/Soluções de e-Saúde (SI/TIC), na Área da Saúde, principalmente em Serviços Hospitalares.

**- CAPÍTULO 6 -**

**• CONCLUSÃO E PRINCIPAIS RECOMENDAÇÕES**

## **6.1. Conclusão**

A Saúde constitui um dos sectores mais importantes do nosso País, pela natureza intrínseca e pelo peso que representa na Economia. A finalidade de qualquer Sistema de Saúde é responder às necessidades de saúde da população que serve, com princípios de solidariedade e equidade, que permitam que os seus diferentes grupos populacionais tenham igual acesso aos avanços científicos e tecnológicos colocados ao serviço da saúde e do bem-estar. Estes avanços, se por um lado aumentam a capacidade e a qualidade do desempenho dos Profissionais de Saúde, por outro lado aumentam as expectativas dos cidadãos/doentes/famílias/grupos/população, bem como os custos que lhes estão associados. Desta forma, afigura-se impossível continuar a acomodar aumentos de custos desta ordem, nos orçamentos nacionais. Uma forma de mitigar o impacto destes aumentos de solicitações é através de ganhos de produtividade, da racionalização de investimentos e da exploração de complementaridades e sinergias, obtidos mediante uma utilização criteriosa da tecnologia.

Os projectos que têm sido introduzidos, implementados e desenvolvidos assentam no processamento electrónico sistemático da informação, o que justifica a definição de e-Saúde considerada neste trabalho de investigação, e todos têm os mesmos objectivos, ou seja: melhorar a acessibilidade à informação; melhorar a qualidade e a segurança do doente, aumentar a eficácia e a eficiência da prestação de cuidados de saúde; e melhorar a rentabilização dos recursos, mediante uma utilização intensiva das TIC.

Reconhecem-se nestes objectivos as preocupações, já conhecidas dos investigadores, de conceber e executar políticas e estratégias capazes de ultrapassar as dificuldades que se fazem sentir em praticamente todos os Sistemas de Saúde Europeus, provocadas por fortes aumentos de solicitações e orçamentos cada vez mais escassos para fazer face aos custos com taxas de crescimento muito

superiores às que se registam em outros sectores de actividade, e na própria economia.

De uma maneira geral, as causas estão, igualmente, identificadas. São elas, o envelhecimento da população, o qual conduz a um aumento dos índices de doenças crónicas, do número de hospitalizações e da demora média dos internamentos, com custos por episódio mais elevados relativamente aos outros grupos etários; populações em geral mais informadas e exigentes, com grande mobilidade e maior preocupação em manter, pela prevenção, uma vida mais saudável; meios de diagnóstico e terapêuticas sucessivamente mais sofisticados, complexos e dispendiosos. A novidade está em considerar que a utilização intensiva e sistemática dos SI/TIC é uma componente essencial das Serviços/Soluções e-Saúde que se procuram para obter um uso mais eficiente dos recursos disponíveis e racionalizar os investimentos.

Porém, faz todo o sentido que assim seja, uma vez que, actualmente, a utilização adequada das TIC, no sector da Saúde, pode reduzir custos, melhorar a produtividade e libertar pessoal e recursos financeiros para acorrer a responsabilidades que, de outro modo, continuariam sem uma resposta adequada. É nesta linha de pensamento que a dimensão e-Saúde procura aproveitar as características estruturantes dos SI/TIC para fomentar e sustentar reconfigurações dos processos e dos próprios Sistemas de Saúde, segundo as tendências que já se vinham a manifestar de deslocação da prestação de cuidados de saúde ao encontro do doente e da crescente responsabilização dos cidadãos pela gestão do seu estado de saúde e do seu processo de doença. Pode afirmar-se que se encontram, assim, reunidas todas as condições para a existência de uma união perfeita entre os SI/TIC (Serviços/Soluções e-Saúde) e a utilização que é preciso fazer destas ferramentas/instrumentos de trabalho, de forma a viabilizar as estratégias de flexibilização, inovação e criação de valor, que se pretendem desenvolver e, simultaneamente, solucionar as crises que persistem nos Sistemas de Saúde. No entanto, é importante não esquecer que existe ainda uma camada da população que não detém este acesso privilegiado e que, caso o contexto nacional (influenciado, também pelo contexto internacional) não se altere, vamos assistir

durante alguns anos ao desenrolar de um processo lento de desenvolvimento, até que estas potencialidades se estendam ao resto da população. Este atraso tem a ver não só com a estrutura física que se tem vindo a implementar, mas também com a dimensão do indivíduo, enquanto ser, capaz de lidar com estas novidade e tirar partido delas. São exigidas novas competências não só às organizações públicas e privadas, mas sem dúvida e, fundamentalmente, ao indivíduo enquanto cidadão e enquanto profissional.

Neste sentido, tornou-se pertinente o estudo da temática relativa à e-Saúde nas Organizações, através de uma abordagem pela perspectiva dos seus Profissionais de Enfermagem, procurando perceber se os impactos da introdução, implementação e do desenvolvimento de projectos de SI/TIC afectam a percepção dos Enfermeiros quanto aos benefícios da e-Saúde, em Serviços Hospitalares.

De acordo com Lameirão (2007), os SI, e em particular os SIE, têm sofrido grandes alterações ao longo do tempo. Actualmente, a forma e os conteúdos documentados pelos Enfermeiros são substancialmente distintos daquilo que acontecia há uns vinte ou trinta anos atrás (Silva A. , 1995; Silva A. , 2001). Este processo evolutivo e dinâmico é fortemente despoletado pelo facto de, actualmente, a informática e as tecnologias dos computadores fazerem parte da actividade diária dos diversos Profissionais de Saúde. Segundo Saba (2001), no que diz respeito ao teor específico dos SIE, para a evolução que foi mencionada neste trabalho de investigação, muito têm contribuído os avanços nas Ciências da Informação e, principalmente, aqueles verificados nas Ciências de Enfermagem. Na mesma linha de pensamento, Pereira (2009) afirma que com a crescente preocupação com a qualidade dos cuidados, as Organizações de Saúde têm vindo a apostar na implementação de SI para otimizar os seus processos e, dessa forma, maximizar os seus resultados.

As redes e os SI são, assim, o “Sistema Nervoso Vital”, através do qual depende o funcionamento coerente, articulado e eficiente de cada Organização e, indubitavelmente, de todo o Sistema de Saúde. Por sua vez, as TIC responderam a esta necessidade proporcionando o suporte essencial ao processamento de uma informação qualitativa e quantitativamente superior, sem limites de natureza,

---

forma, tempo ou lugar. Simultaneamente, o desenvolvimento e expansão destas ferramentas/instrumentos de trabalho engendraram uma revolução tecnológica, a chamada *revolução* informacional, que tem como imagem de marca a globalização, a qual torna os processos mais competitivos e muda a escala do tempo, exigindo das organizações uma maior aferição e um reposicionamento competitivo permanentes. É ainda a tecnologia que responde a este desiderato, ao dar a cada organização a possibilidade de utilizar as TIC para projectar uma imagem própria, coerente com o estatuto e os valores que definiu como seus, e de pesquisar, quase sem limites, as tendências que se delinearam para o futuro e as estratégias que parceiros e concorrentes se propõem seguir. Tudo isto, claro está, à escala global.

De facto, existe uma enorme preocupação por parte dos Enfermeiros para que a informação por si produzida e processada nos SI seja precisa e fiável, uma vez que a qualidade e continuidade dos cuidados de enfermagem dependem significativamente da qualidade com que estes dados são produzidos e partilhados nos SI, sendo a gestão da informação clínica uma parte fundamental da sua actividade diária. Na realidade, a introdução, implementação e o desenvolvimento de um SI permite melhorar a prática clínica, adequar os cuidados de saúde, aumentar a eficiência e efectividade das Organizações de Saúde. Contudo, a adopção destas ferramentas/instrumentos de trabalho por parte das Organizações e a sua conseqüente implementação ao nível dos diversos Serviços Hospitalares, promove alterações ao nível da estrutura organizacional, das políticas e opções estratégicas e dos objectivos definidos pelos Serviços, dando origem ao desenvolvimento de vários impactos (positivos e negativos), que afectam a percepção dos Enfermeiros relativamente aos benefícios da e-Saúde levando, conseqüentemente, a que estes profissionais, reactivamente, construam barreiras à introdução, implementação e ao seu desenvolvimento da e-Saúde.

Daqui resulta que, nem todos os enfermeiros percebem a adopção dos SI/TIC ao nível dos Serviços Hospitalares como um factor positivo de inovação e desenvolvimento. Assim, importa responder à questão: *Será a percepção dos Enfermeiros, relativamente aos benefícios da e-Saúde, influenciada pelos*

---

*impactos da introdução, implementação e do desenvolvimento de projectos de SI/TIC, em Serviços Hospitalares?*

O estudo que foi desenvolvido permitiu criar um discurso de resposta à interrogação colocada, representando um contributo para a consolidação de estratégias capazes de melhorar a integração e adopção de Serviços/Soluções e-Saúde, nomeadamente de SI/TIC, ao nível da Instituição Hospitalar em causa para este trabalho de investigação.

De acordo com os resultados do percurso de investigação que foi levado por diante, pode afirmar-se que, através da análise das várias dimensões em estudo, e mediante as suas correlações, conseguiu identificar-se a relação existente entre os impactos (positivos e negativos) e os benefícios da introdução, implementação e do desenvolvimento de Serviços/Soluções e-Saúde ao nível dos diversos Serviços Hospitalares em causa, de forma a compreender se a adopção de projectos de SI/TIC produz alterações no entendimento que os Enfermeiros têm sobre os benefícios da e-Saúde.

Através da análise das correlações entre as variáveis Impactos Positivos (organizacionais, pessoais, político-económicos e socioculturais) e Benefícios (acessibilidade, qualidade, soluções, ganhos e custos) constataram-se correlações significativas e positivas, o que indica que a percepção dos Enfermeiros relativamente aos benefícios da e-Saúde é influenciada pelos impactos positivos da introdução, implementação e do desenvolvimento de projectos de SI/TIC, em Serviços Hospitalares. Isto é, quanto maior é o impacto causado pelos SI/TIC maior é a percepção dos Enfermeiros quanto aos benefícios da e-Saúde.

Por sua vez, através da análise das correlações entre as variáveis Impactos Negativos (organizacionais, pessoais, político-económicos, socioculturais) e Benefícios (acessibilidade, qualidade, soluções, ganhos e custos) constataram-se correlações significativas e negativas, isto é, quanto maior é o impacto causado pelos SI/TIC menor é a percepção dos Enfermeiros quanto aos benefícios da e-Saúde. Por sua vez, constatam-se, também, correlações significativas e positivas, apenas em três associações (associação entre os impactos negativos organizacionais e os benefícios de qualidade e os benefícios de soluções; e

---

associação entre os impactos negativos político-económicos e os benefícios de soluções), o que indica que quanto maior é o impacto causado pelos SI/TIC maior é a percepção dos Enfermeiros quanto aos benefícios da e-Saúde.

Posto isto, considera-se fundamental que a Instituição Hospitalar em causa para este estudo esclareça os diversos utilizadores dos SI/TIC, promova acções de sensibilização e esclarecimento do respectivo impacto, implementando alterações às regras de acessibilidade e funcionamento do Workflow.

Perante estes resultados pode concluir-se que a Instituição Hospitalar em causa neste estudo, apesar de todo o esforço desenvolvido não só ao nível da introdução e implementação destas ferramentas/instrumentos de trabalhos, como também, ao nível do investimento produzido para a correcta utilização dos SI/TIC em contexto da prática clínica, o mesmo não terá sido suficiente para colmatar todas as necessidades formativas dos seus utilizadores. Posto isto, considera-se essencial, por parte da Instituição Hospitalar em causa, um maior incentivo no que concerne à formação dos seus colaboradores, com o intuito de obter resultados ainda mais positivos e, fundamentalmente manter os utilizadores dos SI/TIC motivados e realizados com o uso dos mesmos.

De facto, aquando da introdução e implementação de um SI/TIC devem ser tidas em consideração algumas contingências e alguns impactos, muito para além da mera análise e avaliação da componente tecnológica. Este processo trata, essencialmente, de produzir mudanças ao nível do contexto da acção, capazes de potenciar ganhos e benefícios concretos para as organizações e para os doentes. Assim, todo este processo deve ser encarado de uma forma dinâmica, uma vez que a introdução e implementação destas ferramentas/instrumentos de trabalho numa Organização de Saúde envolvem uma mútua transformação da Organização pela Tecnologia e do Sistema pela Organização (Berg, 2001). Este processo dinâmico implica alterações das práticas e dos métodos, desde o nível de decisão até às áreas operacionais, originando alterações organizacionais substanciais. Contudo, o balanço é positivo e há que realçar o trabalho que tem vindo a ser desenvolvido pela Instituição Hospitalar em causa para este estudo.

A introdução de um novo SI numa organização provoca, quase sempre, mudanças substanciais nos locais de trabalho, pelo que se torna fundamental que os profissionais de saúde se envolvam e se sintam como agentes de mudança, para que se possa caminhar para a melhoria da qualidade das respostas em saúde e do aumento da satisfação dos cidadãos. Este aspecto permite concluir que os Enfermeiros usam os SI, principalmente os SIE, fundamentalmente para dar visibilidade à profissão de enfermagem mas, essencialmente, para dar visibilidade aos cuidados que são prestados, ou seja, à sua actividade profissional diária. Torna-se importante acrescentar que este facto constitui um dos aspectos mais relevantes e de maior significado no que concerne aos benefícios dos Serviços/Soluções e-Saúde.

Os Enfermeiros consideram o papel desempenhado pelos SI/TIC em uso nos seus Serviços Hospitalares fundamental, nomeadamente no que concerne ao aumento da autonomia e responsabilidade profissional e dos conhecimentos dos próprios Enfermeiros. Quanto a este aspecto importa acrescentar a capacidade (individual e profissional) dos Enfermeiros, bem como o seu sentido de oportunidade, para utilizarem estas ferramentas/instrumentos de trabalho em benefício do crescimento, do reconhecimento e da visibilidade da respectiva actividade profissional, o que demonstra que estes profissionais, tal como para benefício próprio e da profissão, também consideram que os SI/TIC permitiram ao doente assumir um maior controlo sobre o seu estado de saúde, na procura de melhores cuidados, alternativas e outras soluções e, ainda, permitiram que o doente se torna-se num agente cada vez mais activo, participativo e colaborador na gestão do seu processo de saúde e sobre todas as tomadas de decisão.

A importância da realização deste trabalho de investigação reside no facto de terem sido levados a cabo, até ao presente momento, poucos estudos sobre a e-Saúde nas Organizações, apresentando os resultados dos impactos da introdução, implementação e do desenvolvimento de projectos de SI/TIC, bem como, na inexistência de um estudo, na Organização Hospitalar em causa, cujo principal objectivo consista em perceber se os impactos da introdução, implementação e do desenvolvimento de projectos de SI/TIC afectam a percepção dos Enfermeiros

---

quanto aos benefícios da e-Saúde, em Serviços Hospitalares. Apesar de já serem conhecidas as vantagens/desvantagens dos SI na Saúde, os impactos da sua adopção, os Benefícios da sua introdução e a complexidade inerente à sua implementação, muitos outros aspectos relativos aos SI/TIC permanecem ainda desconhecidos, sobretudo no âmbito da enfermagem e no que diz respeito à percepção ou entendimento que os Enfermeiros têm relativamente a esta temática, na Organização Hospitalar em causa para este estudo.

Visto as percepções dos Enfermeiros terem sido traduzidas em números e percentagens, não se deve ficar indiferente perante os resultados obtidos, muito pelo contrário, deve focalizar-se a atenção nos resultados menos positivos, com o principal objectivo de se poder caminhar no sentido de uma melhoria organizacional efectiva, tendo em conta as características do próprio sistema, bem como os seus utilizadores. Posto isto, e através da realização deste estudo, pensa ter-se contribuído para a discussão em torno dos impactos da introdução, implementação e do desenvolvimento de projectos de SI/TIC, em Serviços Hospitalares, nomeadamente, se estes afectam a percepção dos Enfermeiros quanto aos benefícios da e-Saúde.

## **6.2. Principais Recomendações**

Contudo, e após as conclusões citadas anteriormente, detetaram-se alguns aspectos relativamente à problemática em causa na Organização Hospitalar em estudo, e que necessitam, em entender dos investigadores, de ser melhorados, nomeadamente:

- A Organização Hospitalar em causa deverá apostar num maior investimento ao nível da formação dos seus colaboradores, identificando reais e potenciais dificuldades sentidas e introduzindo as medidas consideradas necessárias (i.e. através de sessões de formação/esclarecimento dirigidas);

- A Organização Hospitalar em causa deverá envolver todos os profissionais de saúde, enquanto sujeitos activos, na introdução, implementação e no desenvolvimento dos SI/TIC, possibilitando a sua participação nas fases de planeamento, de modo a proporcionar um maior contacto com os diversos utilizadores, com o objectivo de assegurar um melhor funcionamento das TI e, posteriormente procederem ao seu respectivo melhoramento;
- A Organização Hospitalar em causa deverá aumentar o sentimento de receptividade dos Enfermeiros em relação aos SI/TIC em uso na Instituição e, conseqüentemente diminuir possíveis resistências dos colaboradores aos mesmos;
- A Organização Hospitalar em causa deverá reportar algumas das experiências que tenham sido bem sucedidas, quer a nível nacional quer a nível internacional. De facto, a importância dada ao recurso TIC na formulação das opções estratégias parece estar relacionada com o sucesso percebido desses sistemas, pelo que uma menor consciência do seu valor e do seu potencial estratégico pode reflectir-se numa menor difusão, frequência e uso dos equipamentos, assim como, numa menor satisfação dos seus utilizadores.

No entanto, e apesar de tudo o que foi dito ao longo desta investigação, muito trabalho fica por realizar, muitos conceitos ficam por operacionalizar, para além de que a adequada interpretação dos resultados, requer que se tornem explícitas as principais limitações subjacentes a este estudo. Só o facto de este estudo envolver pessoas, torna-o mais difícil de realizar, pois interferir ao nível comportamental requer, à partida, o envolvimento de uma série de equipas diferenciadas, dado que, em Ciências Organizacionais, existe uma diversidade teórica, metodológica e pedagógica que as caracteriza. Pelo que, este foi, sem sombra de dúvida, um dos principais problemas ao longo da presente investigação.

Uma das principais limitações prende-se com o facto de o estudo ter abrangido uma única Organização de Saúde, envolvendo apenas uma Classe Profissional (Enfermagem) contribuindo, também, para a impossibilidade de generalização dos resultados. Desta forma, seria desejável que esta investigação fosse consolidada através de trabalhos futuros mais abrangentes e representativos, quer em termos do número de profissionais envolvidos, quer em termos do número de Organizações de Saúde. Outra das limitações diz respeito ao facto de não terem sido efectuados estudos comparativos (devido ao limite temporal da investigação) com outras Organizações de Saúde, no sentido de aprofundar o conhecimento sobre a relação da introdução, implementação e do desenvolvimento dos SI/TIC e os benefícios da e-Saúde. Assim, seria igualmente importante, em investigações futuras, alargar a amostra não só aos Enfermeiros mas também a outros profissionais de saúde, nomeadamente, Médicos e Técnicos de Diagnóstico e Terapêutica.

Outra das limitações poderá estar relacionada com o instrumento de recolha de dados utilizado. A extensão do questionário pode ter contribuído para que uma parte dos inquiridos tenha optado por não responder, com a consequente redução da taxa de resposta obtida. Por último, o facto de a presente organização em estudo se encontrar em fase de reestruturação informática em alguns dos Serviços e Sectores, tornou necessário alargar o tempo de recolha dos respectivos inquéritos, o que de certa forma limitou o tempo disponível para a realização da análise e das respectivas conclusões.

Ainda assim, acredita-se ter sido possível inovar no conhecimento proporcionado, que agora se coloca ao dispor de toda a comunidade e, em particular, da organização sujeita ao estudo.

Os contornos que a Sociedade da Informação, o Comércio Electrónico (*e-Commerce*) e a e-Saúde (*e-Health*) vão assumir no futuro, não são ainda totalmente claros. Certo é que o desenvolvimento contínuo das TIC e a sua utilização crescente, na saúde e em todos os outros sectores de actividade, tem consequências importantes na mobilidade da informação, agora elevada a recurso central do desenvolvimento, doravante materializado em contexto de tecnologia.

Nos ambientes actuais, de complexidade crescente, mudanças rápidas e convergências, os novos factores de sucesso são as redes de inteligência conectiva e a criação de valor pela inovação.

A Telemedicina, uma das Soluções/Serviços e-Saúde com resultados mais positivos em Portugal, é uma componente das transformações em curso que já deu provas inequívocas de que pode proporcionar melhorias consideráveis na prestação de cuidados de saúde e contribuir para resolver muitas das dificuldades com que se debatem os Sistemas de Saúde. A carência de SI fiáveis, na Saúde em Portugal, sendo crónica, terá que ser radicalmente alterada, para podermos agarrar as oportunidades que a e-Saúde nos oferece e, basicamente, podermos conhecer o passado, gerir com rigor o presente e fazer planos razoavelmente credíveis para o futuro.

### **6.3. Plano de Intervenção Sócio-organizacional**

De acordo com a análise e avaliação efectuadas, tendo em conta os resultados obtidos com a realização do presente trabalho de investigação na Área dos SI, sugerem-se de seguida algumas recomendações/sugestões para a elaboração de um Plano de Intervenção Sócio-Organizacional, cujo principal objectivo consiste na promoção e valorização do processo de desenvolvimento/aquisição de competências profissionais dos Enfermeiros da Organização Hospitalar em causa para este estudo, no que diz respeito à utilização dos SI/TIC, aproximando, cada vez mais, o mundo informático do contexto da prática profissional de enfermagem, proporcionando, assim, um maior contacto com os seus utilizadores. Em função da análise dos resultados menos positivos, de acordo com os valores obtidos em cada Secção do Inquérito por Questionário, a concepção desta proposta assume uma forte componente de intervenção e metodologia de acção activa.

Os resultados deste estudo demonstram que existe uma relação entre os impactos da introdução, implementação e do desenvolvimento de projectos de

---

SI/TIC, ou seja, Serviços/Soluções de e-Saúde, em Serviços Hospitalares e os benefícios, devidamente identificados e criticados ao nível da literatura, da integração deste tipo de soluções em Organizações de Saúde. Contudo, torna-se fundamental o desenvolvimento de competências, aproximando, cada vez mais, o utilizador deste tipo de sistemas ao mundo informático, tecnológico e revolucionar existente. A nível organizacional é possível obter ganhos benéficos não só em saúde, mas também a nível científico e tecnológico, investindo no desenvolvimento de competências dos diversos colaboradores. Tendo em conta os resultados obtidos é possível delinear um conjunto de estratégias de intervenção genéricas para serem implementadas pelos Serviços Hospitalares da Organização de Saúde em causa para este trabalho de investigação e, assim permitirem o desenvolvimento de competências e uma actuação mais activa dos Profissionais de Saúde, nomeadamente dos Enfermeiros. Este tipo de actividades pode desencadear um aumento de eficácia e eficiência ao nível da prestação de cuidados de saúde com influência directa no processo de custo-efectividade e por conseguinte na melhoria nos resultados (*outcomes*) dos doentes.

Este Plano de Intervenção Sócio-Organizacional visa, tal como referido anteriormente, promover a prática profissional dos Enfermeiros na utilização dos SI/TIC, elevando, desta forma os seus padrões de satisfação e facilidade de utilização dos mesmos, bem como, promover a consciencialização da sua utilidade, contribuindo para a centralização da informatização, responsabilização e humanização dos cuidados prestados por estes Profissionais de Saúde. Como tal, para a implementação do respectivo plano numa lógica de Intervenção Sócio-organizacional torna-se fundamental efectuar a análise dos princípios de intervenção em desenvolvimento profissional de competências e das necessidades formativas dos Enfermeiros (alvo profissional neste plano) no contexto organizacional em causa. Para tal, é fundamental, dentro da análise crítica do respectivo plano, colocar em evidência algumas questões relacionadas, especificamente, com as actividades e principalmente com os seguintes critérios: pertinência; viabilidade; sustentabilidade; eficiência ao nível da estrutura e dos processos; e outros aspectos relacionados com a implementação do respectivo plano.

De seguida, descreve-se o respectivo Plano de Intervenção Sócio-Organizacional, tendo em consideração, respectivamente, o objectivo geral, os resultados menos positivos, os quais carecem de melhoria, ou seja, de focos de intervenção (desenvolvidos e delineados por Secção [B, C, D e E]), os seus destinatários, a sua operacionalização e, por último as suas perspectivas futuras.

Quanto à Secção A do Inquérito por Questionário, a qual corresponde à análise e avaliação da motivação dos enfermeiros para a utilização dos SI/TIC, decorrente da sua percepção em termos da facilidade de utilização destas ferramentas e da intenção efectiva de utilização pelos mesmos, a mesma não foi contemplada neste plano de intervenção, uma vez que, e no entender do investigador, não carece de intervenção imediata, a curto/médio prazo. No entanto, esta foi introduzida, de forma indirecta, noutras secções.

O mesmo acontece com a Secção E do Inquérito por Questionário, a qual diz respeito à análise e avaliação dos benefícios da introdução, implementação e do desenvolvimento dos Serviços/Soluções e-Saúde (SI/TIC), em Serviços Hospitalares. No entanto, esta foi introduzida, de forma indirecta, noutras secções.

Por sua vez, a Secção F, diz respeito aos dados do respondente e, como tal, também não foi incluída no respectivo plano.

— **Objectivo Geral:**

- Sensibilizar os Profissionais de Enfermagem para a utilização dos SI/TIC, bem como, para a consciencialização da sua utilidade e dos seus benefícios para a prática profissional, a visibilidade dos cuidados e a obtenção de ganhos em saúde.

— **Focos de Intervenção: Secção B – Análise e Avaliação dos impactos positivos da introdução, implementação e do desenvolvimento dos Serviços/Soluções e-Saúde (SI/TIC), em Serviços Hospitalares.**

▪ **Módulo I – Acção de Formação I:**

- ✓ Juízo 1 – Dimensão Impactos Positivos Organizacionais;

✓ **Juízo 2 – Dimensão Impactos Positivos Pessoais; Dimensão Impactos Positivos Socioculturais.**

- **Juízo 1 – Item: B4, B9 e B13** - Adquirir e desenvolver competências profissionais na utilização dos Serviços/Soluções e-Saúde (SI/TIC), fomentando um desempenho eficaz e eficiente no contexto organizacional em causa.

De modo a atingir este objectivo os formandos terão que interagir com os vários SI/TIC disponíveis nos Serviços Hospitalares em contexto da prática profissional dos Enfermeiros, com o principal objectivo de promover uma melhoria do seu desempenho e da sua performance em tarefas clínicas de registo, planeamento, diagnóstico e avaliação promovendo, assim, uma actuação mais eficaz, activa e de maior influência a este nível.

- **Juízo 2 – Item: B18, B21, B22; e B30** - Enumerar os benefícios da introdução, implementação e do desenvolvimento de Serviços/Soluções e-Saúde (SI/TIC), em Serviços Hospitalares; e Aumentar a satisfação e motivação dos Enfermeiros para a utilização de Soluções/Serviços de e-Saúde (SI/TIC), em Serviços Hospitalares.

De modo a atingir este objectivo os Enfermeiros terão que identificar os principais benefícios da adopção de Serviços/Soluções e-Saúde, ou seja, terão que enumerar as vantagens e desvantagens da utilização dos SI/TIC na Organização Hospitalar em causa, com o principal objectivo de reconhecer potenciais pontos de vantagem competitiva, identificar as suas reais necessidades e enumerar possíveis estratégias de resolução de problemas, como garantia da prestação de cuidados de enfermagem seguros, de qualidade e eficazes.

Por último, de forma a atingir o segundo objectivo os formandos terão que desenvolver planos de acção (objectivos estratégicos e respectivo planeamento), de forma a aumentar a sua satisfação e motivação em relação à utilidade dos SI/TIC.

---

— **Focos de Intervenção: Secção C – Análise e Avaliação dos impactos negativos da introdução, implementação e do desenvolvimento dos Serviços/Soluções e-Saúde (SI/TIC), em Serviços Hospitalares.**

▪ **Módulo II – Acção de Formação II:**

- ✓ Juízo 3 – Dimensão Impactos Negativos Pessoais;
- ✓ Juízo 4 – Dimensão Impactos Negativos Político-económicos; Dimensão Impactos Negativos Socioculturais.

- **Juízo 3 – Item: C6, C7, C8, C9, C10; C11, C12 e C15 –** Identificar os principais impactos negativos da introdução, implementação e do desenvolvimento de Soluções/Serviços de e-Saúde (SI/TIC), em Serviços Hospitalares.

De modo a atingir este objectivo os formandos terão que identificar os principais impactos da introdução, implementação e do desenvolvimento de Serviços/Soluções e-Saúde (SI/TIC), em Serviços Hospitalares, nomeadamente ao nível da Organização de Saúde em causa para este projecto de investigação, através da análise da estrutura organizacional da instituição, dos seus pontos fortes e fracos, procurando soluções para melhorar os últimos e manter ou aumentar os primeiros, da sua visão e dos seus objectivos estratégicos e, ainda, através da análise da experiência e dos conhecimentos dos seus utilizadores.

- **Juízo 4 – Item: C13 e C17 –** Promover a utilidade de Serviços/Soluções e-Saúde (SI/TIC), em Serviços Hospitalares.

De modo a atingir este objectivo os formandos terão que interagir com os vários SI/TIC disponíveis nos Serviços Hospitalares, com o principal objectivo de promover uma melhoria do seu desempenho e da sua performance, em contexto da prática profissional dos Enfermeiros.

— **Focos de Intervenção: Secção D – Análise e Avaliação das barreiras à introdução, implementação e ao desenvolvimento dos Serviços/Soluções e-Saúde (SI/TIC), em Serviços Hospitalares.**

---

▪ **Módulo III – Acção de Formação III:**

- ✓ Juízo 5 – Dimensão Barreiras Comunicacionais; Dimensão Barreiras Individuais;
- ✓ Juízo 6 – Dimensão Barreiras Político-legais; Dimensão Barreiras Económicas.

- **Juízo 5 – Item: D2; D3, D4 e D7** – Tipificar as principais barreiras à introdução, implementação e ao desenvolvimento de Serviços/Soluções e-Saúde (SI/TIC), em Serviços Hospitalares.

De modo a atingir este objectivo os formandos terão que identificar as principais barreiras à introdução, implementação e ao desenvolvimento de projectos de SI/TIC, de forma a fomentar o seu sentimento de receptividade em relação a estas ferramentas/instrumentos de trabalho e, consequentemente diminuir possíveis resistências aos mesmos. Para tal, espera-se, por parte da organização hospitalar em causa, um maior empenho e incentivo aos seus colaboradores, com o intuito de aumentar a sensação de prazer e de facilidade de utilização dos SI/TIC, bem como a consciencialização da sua utilidade.

- **Juízo 6 – Item: D10; e D12** – Esclarecer sobre o actual contexto de crise socioeconómica e financeira mundial e o consequente sistema de incentivos à informatização e aquisição de informação e conhecimento.

— **Destinatários:**

- Enfermeiros da Organização de Saúde em causa neste estudo.

— **Operacionalização da formação:**

- Serão abordadas as bases teóricas e de conceptualização do conceito de competências profissionais do Enfermeiro; o contexto organizacional em causa; os processos individuais e organizacionais e a sua interacção, bem como a importância do desenvolvimento de competências e da formação contínua para os Enfermeiros; as dimensões em estudo em sessões de grupo

que foquem principalmente os pontos fracos de cada dimensão, de forma a sugerir planos de intervenção que melhorem esses mesmos pontos;

- A formação sugerida pretende ter um carácter eminentemente prático, uma vez que é direccionada a profissionais de saúde, nomeadamente Enfermeiros, e pretende melhorar aspectos relacionados, essencialmente, com a prática profissional;
- No processo de selecção dos candidatos para a formação é essencial efectuar o levantamento das necessidades de formação, a análise/avaliação das competências disponíveis (aquelas que o indivíduo já possui), das competências a ensinar e das competências exigidas para melhorar o desempenho na utilização dos SI/TIC, de acordo com os objectivos organizacionais;
- A formação será constituída por 3 módulos, correspondentes às Secções B, C e D do Inquérito por Questionário, com uma duração de 30 dias. Os Enfermeiros serão constituídos em grupos de 20 formandos, em cada sessão. A presença será obrigatória em todas as sessões. O processo de avaliação da formação é, igualmente, essencial, e irá ocorrer na fase final de cada módulo. Será, também fundamental, numa fase posterior, analisar se as necessidades de desenvolvimento de competências foram realmente colmatadas e qual o impacto em termos de resultados alcançados e a sua reflexão nos formandos e na própria organização.

— **Perspectivas Futuras:**

- Este estudo de investigação sugere perspectivas futuras de intervenção, no que diz respeito a linhas de investigação que possam vir a ser desenvolvidas na área das competências profissionais dos Enfermeiros para a utilização dos SI/TIC. A

investigação no contexto das competências profissionais dos Enfermeiros para a utilização de SI/TIC é ainda incipiente, tendo em conta a escassa ou quase inexistente evidência de trabalhos académicos e/ou científicos nessa área. Seria interessante desenvolver estudos de investigação mais aprofundados e diversificados em outras Organizações de Saúde, que permitam uma análise mais profunda, para além da estudada nesta investigação.



## **BIBLIOGRAFIA**

- Almeida, F. (2002). *Organizações, Pessoas e Novas Tecnologias*. Coimbra: Quarteto Editora.
- Almeida, P. (2003). Algumas Experiências bem Sucedidas. [Versão electrónica]. Em: *O que o Sector da Saúde em Portugal tem a ganhar com o desenvolvimento da Sociedade da Informação: Alguns Contributos*. APDSI, Associação para a Promoção e Desenvolvimento da Sociedade da Informação. Acedido em 25 de Novembro de 2011, em: <http://www.apdsi.pt/uploads/news/id478/e-saude.pdf>.
- Almeida, J., & Pinto, J. (1995). *A Investigação nas Ciências Sociais*. Lisboa: Editorial Presença.
- Al-Ruzzeh, S., Epstein, D., George, S., Bustami, M., Wray, J., Ilsley, C., et al. (2008). Economic evaluation of coronary artery bypass grafting surgery with and without cardiopulmonary bypass: cost-effectiveness and quality-adjusted life years in a randomized controlled trial. [Versão electrónica]. *Artif Organs*, 32 (11), pp. 891-897. Acedido em 21 de Dezembro de 2011, em: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/18959683>.
- Alvarez, R. (2002). The promise of e-Health - a Canadian perspective. [Versão electrónica]. *eHealth International*, 1 (1), p. 4. Acedido em 20 de Novembro de 2011, em: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/12459044>.
- American Geriatrics Society (AGS) (2007). Improving the Quality of Transitional Care for Persons with Complex Care Needs - Position Statement. [Versão electrónica]. *Assisted Living Consult*, pp. 30-32. Acedido em 11 de Dezembro de 2011, em: <http://www.caretransitions.org/documents/Improving%20the%20quality%20-%20JAGS.pdf>.
- American Nurses Association (ANA) (1994). A national nursing database to support clinical nursing practice. Washington - Steering Committee on

---

Databases Congress of Nursing Practice. Position statement. EUA: American Nurses Association.

- Andreassen, H., Bujnowska-Fedak, M., Chronak, C., Dumitru, R., Pudule, I., Santana, S., et al. (2007). European citizens' use of E-health services: A study of seven countries. [Versão electrónica]. *BMC Public Health*, 7, p. 53. Acedido em 20 de Novembro de 2011, em: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/17425798>.
- Angeloni, M. (2003). Elementos intervenientes na tomada de decisão. [Versão electrónica]. *Revista Ciência e Informação*, 32 (7), pp. 17-22. Acedido em 20 de Dezembro de 2011, em: <http://www.scielo.br/pdf/ci/v32n1/15969.pdf>.
- Araújo, M. (2004). A Telemedicina e o Cidadão. [Versão electrónica]. Em: *O que o Sector da Saúde em Portugal tem a ganhar com o desenvolvimento da Sociedade da Informação: Alguns Contributos*. APDSI, Associação para a Promoção e Desenvolvimento da Sociedade da Informação. Acedido em 25 de Novembro de 2011, em: <http://www.apdsi.pt/uploads/news/id478/e-saude.pdf>.
- Azedo, P. (2010). *Partilha de Informação de Enfermagem sobre os Prestadores de Cuidados: dimensão relevante para a transição de cuidados - Dissertação de Mestrado em Ciências de Enfermagem*. Porto: Universidade do Porto, Instituto de Ciências Biomédicas Abel Salazar.
- Bakalis, A., & Watson, R. (2005). Nurses decision-making in clinical practice-Nursing Standard. [Versão electrónica]. *ProQuest Nursing Journals*, 19 (23), pp. 33-39. Acedido em 27 de Novembro de 2011, em: <http://nursingstandard.rcnpublishing.co.uk/archive/article-nurses-decision-making-in-clinical-practice>.
- Basto, M. (1998). *Da intenção de mudar à mudança. Um caso de intervenção num grupo de enfermeiras*. Lisboa: Rei dos Livros.

- Baylina, P. & Sousa, A. (2006). e-Health e a Logística da Informação. *Conferência IADIS Ibero-Americana WWW/Internet*. Faculdade de Comunicação e Documentação, Múrcia – Espanha. pp. 276-281.
- Bell, C. (1997). *Como realizar um projecto de investigação*. Lisboa: Gradiva.
- Bell, C., Urbach, D., Ray, J., Bayoumi, A., Rosen, A., Greenberg, D., et al. (2006). Is Everything in Health Care Cost-Effective? Bias in Published Cost-Effectiveness Studies. [Versão electrónica]. *British Medical Journal*, 332 , pp. 1-5. Acedido em 13 de Dezembro de 2011, em: [http://www.bmj.com/highwire/filestream/345497/field\\_highwire\\_article\\_pdf/0/699](http://www.bmj.com/highwire/filestream/345497/field_highwire_article_pdf/0/699).
- Beijer, P. & Kooper, M. (2010). Information governance: beyond risk and compliance [Versão electrónica]. *PrimaVera Working Paper Series - Universiteit van Amsterdam*, pp. 1-16. Acedido em 13 de Dezembro de 2011, em: <http://primavera.feb.uva.nl/PDFdocs/2010-05.pdf>.
- Benferhat, S., & El Baida, R. (2004). A prioritized-based approach to handling conflicts in access control. *16th IEEE International Conference on Tools with Artificial Intelligence*. Florida: Boca Raton, pp. 286-293.
- Berg, M. (2001). Implementing information systems in health care organizations: myths and challenges. [Versão electrónica]. *International Journal of Medical Informatics*, 64 (2-3), pp. 143-156. Acedido em 13 de Dezembro de 2011, em: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/nlmcatalog/journals>.
- Berg, M. (2002). Patients and professionals in the information society: wath might keep us awake in 2013. [Versão electrónica]. *International Journal of Medical Informatics*, 66 (1), pp. 31-37. Acedido em 13 de Dezembro de 2011, em: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/nlmcatalog/journals>.
- Björvell, C., Wredling, R., & Thorell-Ekstrand, I. (2003). Improving documentation using a nursing model. [Versão electrónica]. *Journal of*

- 
- Advanced Nursing*, 43 (4), pp. 402-410. Acedido em 13 de Dezembro de 2011, em: <http://pt.scribd.com/doc/39421157/Improving-Documentation-Using-a-Nursing-Model>.
- Blobel, B. (2004). Authorisation and access control for electronic health record systems. [Versão electrónica]. *International Journal of Medical Informatics*, 73 (3), pp. 251-257. Acedido em 13 de Dezembro de 2011, em: [http://square.umin.ac.jp/DMIESEmi/y2004/20040705\\_4.pdf](http://square.umin.ac.jp/DMIESEmi/y2004/20040705_4.pdf).
- Braga, A. (2000). A Gestão da Informação. *Millenium on.line*, 19. Acedido a 20 de Novembro de 2011, em: [http://www.ipv.pt/millenium/Millenium\\_19.htm](http://www.ipv.pt/millenium/Millenium_19.htm).
- Bravo, R. (1991). *Técnicas de Investigação Social: Teoria e ejercicios*. 7ª edição, Madrid: Paraninfo.
- Bravo, M. & Eisman, L. (1998). *Investigación Educativa*. 3ª edição, Sevilha: Edições Alfar.
- Bruges, M. (1987). Registos. *Revista Servir*. Lisboa, Volume 35 (2), Março/Abril, pp. 31-47.
- Bryman, A., & Bell, E. (2007). *Business Research Methods*. 2ª edição, New York: Oxford University Press.
- Cardoso, N. (2007). *Importância e Gestão de Informação. O Caso da Escola Secundária Polivalente Cesaltina Ramos*. Acedido em 21 de Novembro de 2011, no *Web site* da: Universidade Jean Piaget de Cabo Verde, Biblioteca Digital da Universidade Jean Piaget: <http://www.portaldoconhecimento.gov.cv/handle/10961/1339>.
- Cardoso, G.; Costa, A.; Conceição C.; & Gomes, M. (2006). *Inquérito A Sociedade em Rede em Portugal*. Liboa, CIES-IUL, ISCTE.
- Carmo, H., & Ferreira, M. (1998). *Metodologia da Investigação - Guia para a Auto-Aprendizagem*. 1ª edição, Lisboa: Universidade Aberta.

- Carrasqueiro, S. (2003). O que o Sector da Saúde em Portugal tem a ganhar com a Sociedade da Informação. [Versão electrónica]. Em: *O que o Sector da Saúde em Portugal tem a ganhar com o desenvolvimento da Sociedade da Informação: Alguns Contributos*. APDSI, Associação para a Promoção e Desenvolvimento da Sociedade da Informação. Acedido em 25 de Novembro de 2011, em: <http://www.apdsi.pt/uploads/news/id478/e-saude.pdf>.
- Cartaxeiro, A., Venâncio, I., Cardoso, I., & Silva, M. (2003). A importância da colheita de dados e registos de enfermagem. *Revista Informar*. Porto, 30 (IX), Janeiro/Agosto, pp. 25-34.
- Castells, M. (2003). *A Era da Informação: Economia, Sociedade e Cultura – O Fim do Milénio*. 3, 4ª edição, Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian.
- Castells, M. (2005). *A sociedade em rede*. 2ª edição, Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian.
- Chisholm, M. (2003). Speech given by the Scottish Minister for Health at a meeting to discuss the national electronic clinical communications programme. Acedido a 20 de Novembro de 2011, em: <http://www.show.scot.nhs.uk/ecci/docs/conference/conference/spch-ECCICConf28feb2003.doc>.
- Choo, C. (2003). *Gestão de Informação para a Organização Inteligente*. 1ª edição, Editorial Caminho. Lisboa.
- Coelho, I., Farinha, H., Pinto, M., Pimpão, P., Pires, R., & Pires, M. (2011). Operacionalização dos Sistemas de Informação em Enfermagem...Impactos na Prática? *Conferência apresentada nas 1<sup>as</sup> Jornadas de Enfermagem Cirúrgica sob o lema Olhares sobre o Doente Cirúrgico no caminho da Qualidade*. Auditório da Universidade de Évora, Évora.
- Coleman, E., & Peter, F. (2004). One Patient, Many Places: Managing Health Care Transitions, Part I: Introduction, Accountability, Information

- 
- for Patients in Transition. [Versão electrónica]. *Annals of Long-Term Care*, 12 (9), pp. 25-32. Acedido em 13 de Dezembro de 2011, em: <http://www.caretransitions.org/documents/One%20Pt%20Many%20Places%20Part%201%20-%20ALTC.pdf>.
- Collis, J., & Hussey, R. (2003). *Business Research: A Practical Guide for Undergraduate and Postgraduate Students*. [Versão electrónica]. 3ª edição, Palgrave Macmillan. New York. Acedido em 28 de Novembro de 2011, em: <http://www.palgrave.com/business/collis/br/>.
- Comité das Regiões (2004). Comunicação da Comissão ao Conselho, ao Parlamento Europeu, ao Comité Económico e Social e ao Comité das Regiões. Saúde em Linha, melhorar os cuidados de saúde para os cidadãos europeus: Plano de acção para um espaço europeu de saúde em linha. [Versão electrónica]. *Jornal Oficial da união Europeia*. Bruxelas. Acedido em 13 de Dezembro de 2011, em: <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:C:2005:071:0030:0033:PT:PDF>.
- Costa, D. (1994). Registos de enfermagem. *Divulgação*, 31, pp. 15-17.
- Coutinho, C., & Chaves, J. (2002). O estudo de caso na investigação em Tecnologia Educativa em Portugal. *Revista Portuguesa de Educação*, 15 (7), pp. 221-244.
- Crasweel, J. (1994). *Research Design: Qualitative, Quantitative and Mixed Methods Approaches*. [Versão electrónica]. 2ª edição, Thousand Oaks: Sage Publications. Acedido em 29 de Dezembro de 2011, em: [http://books.google.pt/books?id=nSVxmN2KWeYC&printsec=frontcover&hl=pt-PT&source=gbs\\_ge\\_summary\\_r&cad=0#v=onepage&q&f=false](http://books.google.pt/books?id=nSVxmN2KWeYC&printsec=frontcover&hl=pt-PT&source=gbs_ge_summary_r&cad=0#v=onepage&q&f=false).
- Cruchinho, P. (2008). Arquitectura da Informação Clínica de Enfermagem para os sistemas de informação em saúde. Considerações para o desenvolvimento de um modelo de documentação. *Percursos*. Publicação da Área Disciplinar de Enfermagem da Escola Superior de Saúde do Instituto Politécnico de Setúbal, 3 (8), pp. 25-34. Acedido a 19 de

---

Dezembro de 2011, em:  
[http://web.ess.ips.pt/Percursos/pdfs/percursos\\_08.pdf](http://web.ess.ips.pt/Percursos/pdfs/percursos_08.pdf).

- Cullum, N. (1998). Evidence-based practice. [Versão electrónica]. *Nursing Management*, 29 (5), pp. 32-35. Acedido em 28 de Novembro de 2011, em: <http://journals.lww.com/nursingmanagement/toc/1998/05000>.
- Cunha, A. (2004). Telemedicina e Prática Clínica em Portugal. [Versão electrónica]. Em: *O que o Sector da Saúde em Portugal tem a ganhar com o desenvolvimento da Sociedade da Informação: Alguns Contributos*. APDSI, Associação para a Promoção e Desenvolvimento da Sociedade da Informação. Acedido em 25 de Novembro de 2011, em: <http://www.apdsi.pt/uploads/news/id478/e-saude.pdf>.
- Danziger, J., & Andersen, K. (2002). The impacts of information technology: an analysis of empirical research from the “Golden Age” of Transformation. [Versão electrónica]. *International Journal of Public Administration*, 25 (5), pp. 591-627. Acedido em 26 de Novembro de 2011, em: <http://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1081/PAD-120003292>.
- Davenport, T. (1998). *Ecologia da informação: porque só a tecnologia não basta para o sucesso na era da informação*. São Paulo:Futura.
- Dawes, B. (2000). Making joint commitments for decision making. [Versão electrónica]. *AORN Journal, Association of Operating Room Nurses*, 72 (1), pp. 14-15. Acedido em 26 de Outubro de 2011, em: <http://www.aornjournal.org/article/S0001-2092%2806%2962031-0/pdf>.
- Delone, W., & Mclean, E. (1992). Information Systems success: The quest for the dependent variable. [Versão electrónica]. *Information Systems Research*, 3, pp. 60-95. Acedido em 27 de Novembro de 2011, em: <http://isr.journal.informs.org/content/3/1/60.full.pdf>.
- Denzin, N., & Lincoln, Y. (2000). *Handbook of qualitative research*. [Versão electrónica]. 4ª edição, Thousand Oaks: Sage Publications.

- 
- Acedido em 28 de Dezembro de 2011, em: <http://www.sagepub.com/books/Book233401#tabview=google>.
- Denzin, N., & Lincoln, Y. (2006). *O Planejamento da Pesquisa Qualitativa – Teorias e abordagens*. 2ª edição, Porto Alegre: Artmed.
- Dias, A., Mendes, C., Mourinho, E., Carreira, F., Nunes, S., & Ferreira, L. (2001). Registos de Enfermagem. *Servir*, 49 (6), pp. 267-271.
- Drury, P. (2005). The ehealth agenda for developing countries. *World Hospitals and Health Services - The Official Journal of the International Hospital Federation*, 41 (4), pp. 38-40. Acedido em 28 de Dezembro de 2011, em: [http://www.himss.org/ihf/docs/IHFJournal/ehealth\\_agenda\\_developing\\_countries.pdf](http://www.himss.org/ihf/docs/IHFJournal/ehealth_agenda_developing_countries.pdf).
- Duchcher, J. (1999). Catching the wave: understanding the concept of critical thinking. [Versão electrónica]. *Journal of Advanced Nursing*, 29 (3), pp. 577-583. Acedido em 15 de Dezembro de 2011, em: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/10210453>.
- eHealth Impact. (2006). *Study on Economic Impact of eHealth: Developing an evidence-based context-adaptive method of evaluation for eHealth*. [Versão electrónica]. Acedido em 12 de Dezembro de Novembro de 2011, em: [http://www.ehealth-impact.org/download/documents/D6\\_2\\_Final\\_Report\\_ext.pdf](http://www.ehealth-impact.org/download/documents/D6_2_Final_Report_ext.pdf).
- Ellsburly, J., Schneeweiss, R., & Montano, E. (1987). Contents of the model teaching unity ambulatory care training and continuity of care of six family practice residency programs. [Versão electrónica]. *Journal of Family Practice*, 25 (3), pp. 273-278. Acedido em 15 de Dezembro de 2011, em: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/10210144>.
- Eng, T. (2001). The e-Health Landscape - a terrain map of emerging information and communication technologies in health and health care. [Versão electrónica]. *The Robert Wood Johnson Foundation*, pp. 7-15.

- 
- Acedido em 28 de Outubro de 2011, em: [http://www.rwjf.org/app/rw\\_publications\\_and\\_links/publicationsPdfs/eHealth.pdf](http://www.rwjf.org/app/rw_publications_and_links/publicationsPdfs/eHealth.pdf).
- Eng, T. (2004). Population health technologies: emerging innovations for the health of the public. [Versão electrónica]. *American Journal of Preventive Medicine*, pp. 237-242. Acedido em 15 de Dezembro de 2011, em: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/10210144>.
- Espanha, R. (2007). A Saúde na Sociedade de Informação. Comunicação e Cidadania - *Actas do 5º Congresso da Associação Portuguesa de Ciências da Comunicação*. Centro de Estudos de Comunicação e Sociedade, Braga: Universidade do Minho, pp. 2063-2090.
- Espanha, R., & Fonseca, R. (2010). *Plano Nacional de Saúde 2011-2016 - Tecnologias de Informação e Comunicação (documento de trabalho - versão revista)*. Alto Comissariado da Saúde. Lisboa.
- European Commission (2011). Report on the public consultation on eHealth Action Plan 2012-2020. [Versão electrónica]. *public consultation – results report*. Bruxelas. Acedido em 18 de Dezembro de 2011, em: [http://ec.europa.eu/information\\_society/activities/health/docs/policy/ehap2012public-consult-report.pdf](http://ec.europa.eu/information_society/activities/health/docs/policy/ehap2012public-consult-report.pdf).
- European Federation of Nurses Associations (s.d.). *EFN Members Report on eHealth*. [Versão electrónica]. Acedido em 18 de Dezembro de 2011, em: [http://www.efnweb.be/?page\\_id=839](http://www.efnweb.be/?page_id=839).
- Évora, Y. (1995). *Processo de informatização em enfermagem: orientações básicas*. 7ª edição, Lisboa: Editora Pedagógica Universitária.
- Eysenbach, G. (2000). Consumer health informatics. [Versão electrónica]. *British Medical Journal*, 320, pp. 1713-1716. Acedido em 30 de Novembro de 2011, em: [http://www.bmj.com/highwire/filestream/360346/field\\_highwire\\_article\\_pdf/0/1713](http://www.bmj.com/highwire/filestream/360346/field_highwire_article_pdf/0/1713).

- 
- Eysenbach, G. (2001). What is e-health? [Versão electrónica]. *Journal of Medical Internet Research*, 3 (2), 320, pp. 1-3. Acedido em 30 de Novembro de 2011, em: <http://www.jmir.org/2001/2/e20/>.
- Feltovich, J., Mast, T., & Soler, N. (1989). Teaching Medical students in ambulatory settings in department of internal medicine. [Versão electrónica]. *Academic Medicine*, 64 (1), pp. 36-41. Acedido em 30 de Novembro de 2011, em: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/10210063>.
- Fletcher, R., O'Malley, M., Fletcher, S., Earp, J., & Alexander, J. (1984). Measuring continuity and coordination of medical care in system involving multiple providers. [Versão electrónica]. *Medical Care*, 22 (5), pp. 403-411. Acedido em 01 de Dezembro de 2011, em: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/10210120>.
- Flores, G. (1994). *Analisis de datos cualitativos. Aplicaciones a la instigation educativa*. 3ª edição, Barcelona: PPU.
- Foddy, W. (2002). *Como Perguntar – Teoria e Prática da Construção de Perguntas em Entrevistas e Questionários*. Oeiras: Celta Editora.
- Fonteyn, M. (1998). *Thinking Strategies for Nursing*. 2ª edição, Philadelphia: Lippincott.
- Fortin, M. (1999). *O Processo de Investigação: Da Concepção à Realização*. 2ª edição, Loures: Lusociência.
- Fortin, M. (2003). *O Processo de Investigação: da concepção à realização*. 2ª edição, Loures: Lusociência.
- Garrido, M., Kristensen, F., Nielsen, C., & Busse, R. (2008). Health Technology Assessment And Health Policy-Making In Europe: Current status, challenges and potential. [Versão electrónica]. *Observatory Studies Series*, 14, pp. 7-197. Acedido em 30 de Novembro de 2011, em: [http://www.euro.who.int/\\_\\_data/assets/pdf\\_file/0003/90426/E91922.pdf](http://www.euro.who.int/__data/assets/pdf_file/0003/90426/E91922.pdf).

- Garson, D. (1998). *Information Technology and Computer Applications in Public Administration: Issues and Trends*. [Versão electrónica]. Idea Group Publishing. Londres. Acedido em 03 de Dezembro de Novembro de 2011, em: [http://books.google.pt/books?id=pGjqrON7MhsC&printsec=frontcover&hl=pt-PT&source=gbs\\_ge\\_summary\\_r&cad=0#v=onepage&q&f=false](http://books.google.pt/books?id=pGjqrON7MhsC&printsec=frontcover&hl=pt-PT&source=gbs_ge_summary_r&cad=0#v=onepage&q&f=false).
- Ghiglione, P., & Matalon, B. (1993). *O Inquérito – Teoria e Prática*. 2ª edição, Oeiras: Celta.
- Gil, A. (1995). *Como elaborar projectos de pesquisa*. São Paulo: Atlas.
- Gomes, M. (2004). Educação à Distância: Um Estudo de Caso sobre Formação Contínua de professores via Internet. [Versão electrónica]. *Revista Galego-Portuguesa de Psicoloxía e Educación*, 8 (10), pp. 1-14. Acedido em 04 de Dezembro de Novembro de 2011, em: <http://repositorium.sdum.uminho.pt/bitstream/1822/662/3/VII-GP-Corunha.pdf>.
- Gonçalves, V. (2008). Anotação de Enfermagem. Em: *Cianciarullo, T.; Gualda, D.; Millerio, M. & Anabuki, M. (2001) Sistema de Assistência de Enfermagem: evolução e tendências*. 4ª edição, São Paulo: Ícone Editora, pp. 221-229.
- Goossen, W. (2000). Uso dos registos electrónicos dos pacientes para colher conjuntos mínimos de dados baseados numa terminologia unificada de enfermagem. *Enfermagem*, 18, pp. 55-22.
- Gordon, M. (1998). Nursing Nomenclature and Classification System Development. [Versão electrónica]. *Online Journal of Issues in Nursing*, 3 (2). Acedido em 07 de Dezembro de Novembro de 2011, em: <http://nursingworld.org/MainMenuCategories/ANAMarketplace/ANAPeriodicals/OJIN/TableofContents/Vol31998/No2Sept1998/NomenclatureandClassification.html>.

- Guba, E., & Lincoln, Y. (1994). Competing paradigms in qualitative research. Em: Dezin, N e Lincoln, Y. (2000). [Versão electrónica]. *Handbook of qualitative research*. 4ª edição, Thousand Oaks: Sage Publications, pp. 105-107. Acedido em 28 de Dezembro de 2011, em: <http://www.sagepub.com/books/Book233401#tabview=google>.
- Hair, F., Babin, B., Money, H., & Samouel, J. (2003). *Fundamentos de Métodos de Pesquisa em Administração*. Porto Alegre: Artmed.
- Han, S., Skinner, G., Potdar, V., & Chang, E. (2006). A framework of authentication and authorization for e-health services. [Versão electrónica]. *Journal of Medical Informatics*, 75 (8), pp. 105-106. Acedido em 12 de Dezembro de Novembro de 2011, em: <http://www.odysci.com/article/1010112988703565/a-framework-of-authentication-and-authorization-for-e-health-services>.
- Hargaraves, J., Palmer, R., & Zapka, J. (1993). Using patient reports to measure health care system performance. [Versão electrónica]. *Quality Health Care*, 7 (4), pp. 208-213. Acedido em 12 de Dezembro de Novembro de 2011, em: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/10210120>.
- Hesbeen, W. (2000). *Cuidar no Hospital: Enquadrar os cuidados de enfermagem numa perspectiva de cuidar*. Loures: Lusociência.
- Hesbeen, W. (2001). *Qualidade em enfermagem: pensamento e acção na perspectiva do cuidar*. Loures: Lusociência.
- Hill, M. e Hill, A. (2002). *Investigação por Questionário*. Lisboa: Edições Sílabo.
- Isidoro, R. (2012). *A inserção de SI/TIC nas organizações escolares: Que motivações? Que impactos? Quais as relações com a satisfação e empenhamento dos profissionais?* Tese de Mestrado em Gestão. Escola de Ciências Sociais - Universidade de Évora, Évora.

- Jesus, M. (1995). *Modelos de enfermagem e intervenções independentes de enfermagem*. Tese de Mestrado em Enfermagem. Faculdade de Ciências Humanas e da Saúde - Universidade Católica, Lisboa.
- Jesus, É. (1999). *A decisão Clínica de Enfermagem*. Tese de Mestrado em Ciências de Enfermagem. Instituto de Ciências Biomédicas de Abel Salazar - Universidade do Porto, Porto.
- Jesus, E. (2004). *Padrões de Habilidade Cognitiva e Processo de Decisão Clínica de Enfermagem*. Tese de Doutoramento em Ciências de Enfermagem. Instituto de Ciências Biomédicas de Abel Salazar - Universidade do Porto, Porto.
- Jesus, E. & Correia, M. (2001). A CIPE e os termos utilizados pelos enfermeiros da RAM. *3ª Conferência Europeia da ACENDIO*. Berlim.
- Junttila, K., Salanterä, S. & Hupli, M. (2000). Perioperative documentacion in Finland. [Versão electrónica]. *AORN Journal*, 72 (5), pp.862-866. Acedido em 12 de Dezembro de Novembro de 2011, em: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/10210366>.
- Kathryn, H. (2003). Health Informatics and Nursing in Canada. *HCIM & C*, 3rd Quarter, 3 (7), pp. 45-51.
- Kiefe, C. & Harrison, P. (1993). Post-hospitalisation follow-up appointment-keeping among the medically indigent. *Journal of Community Health*, 18 (5), pp. 271-282. Acedido em 13 de Dezembro de Novembro de 2011, em: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/10210508>.
- Krol, M. & Reich, D. (1999). Object-Oriented Analysis and Design of a Health Care Management Information System. *Journal of Medical Systems*, 23 (2), pp. 145-158. Acedido em 13 de Dezembro de Novembro de 2011, em: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/10435245>.
- Kwankam, Y. (2004). What e-Health can offer. *Bulletin of the World Health Organization: Perspectives*, 82 (10), pp. 800-802. Acedido em 15

- 
- de Dezembro de Novembro de 2011, em:  
<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/15643805>.
- Ladapo, J., Neumann, P., Keren, R. & Prosser, L. (2007). Valuing children's health: a comparison of cost-utility analyses for adult and paediatric health interventions in the US. *Pharmacoeconomics*, 25 (10), pp. 817-828. Acedido em 15 de Dezembro de Novembro de 2011, em:  
<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/17887804>.
- Lameirão, S. (2007). *Gestão Hospitalar e o Uso de Sistemas de Informação: Aplicação do CHVR-PR*. Tese de Mestrado em Gestão. Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro, Vila Real.
- Laudon, K. & Laudon, J. (1998). *Management information systems: New Approaches to Organization & Technology*. Prentice Hall. New Jersey.
- Leal, M. (2006). *A CIPE e a visibilidade da enfermagem. Mitos e realidades*. Loures: Lusociência.
- Lee, T. (2008). Nursing information: users' experiences of a system in Taiwan one year after its implementation. *Journal of Clinical Nursing*, 17 (6) pp. 763-771. Acedido em 15 de Dezembro de Novembro de 2011, em:  
<http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/j.1365-2702.2007.02041.x/abstract>.
- Lopes, M. (1997). *Sistemas de Informação para a Gestão - Conceitos e Evolução*. Lisboa: Universidade Aberta.
- Marshall, C. & Rossman, G. (1995). *Designing Qualitative Research*. [Versão electrónica]. 5ª edição, Sage Publications. Thousand Oaks. Acedido em 28 de Dezembro de 2011, em:  
<http://www.sagepub.com/books/Book233112#tabview=google>.
- Martin, A., Hinds, C. & Felix, M. (1999). Documentation practices of nurses in long longterm care. *Journal of Clinical Care*, 8 (4) , pp. 345-352. Acedido em 20 de Dezembro de 2011, em:  
<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/10624250>.

- 
- Martins, A., Pinto, A., Lourenço, C., Pimentel, E., Fonseca, I., André, M., et al. (2008). Qual o Lugar da Escrita Sensível nos Registos de Enfermagem? *Pensar Enfermagem*, 12 (2), pp. 52-61.
- Maynard, C. (1996). Relationship of critical thinking ability to professional nursing competence. *Journal of Nursing Education*, 35 (1), pp. 12-18. Acedido em 20 de Dezembro de 2011, em: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/8926509>.
- Melnyk, M. (2004). Integrating Levels of Evidence into Clinical Decision Making. *Pediatric Nursing*, 30 (4), pp. 323. Acedido em 26 de Dezembro de 2011, em: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/15511051>.
- Ministério da Saúde. (2005). *Sistema Informático de Classificação de Doentes em Enfermagem SICD/E – Manual do Utilizador “Documento de Trabalho”*. Lisboa: IGIF; DSSIAT; e DDSFG.
- Monteagudo, J. & Moreno. (2007). *eHealth strategy and implementation activities in Portugal - Report in the framework of the eHealth ERA project*. [Versão electrónica]. Acedido em 26 de Novembro de 2011, em: [http://www.ehealth-era.org/database/documents/ERA\\_Reports/Portugal\\_eHealth-ERA\\_country\\_report\\_final\\_01-06-2007.pdf](http://www.ehealth-era.org/database/documents/ERA_Reports/Portugal_eHealth-ERA_country_report_final_01-06-2007.pdf).
- Mota, L. (2010). *Sistemas de Informação de Enfermagem: um estudo sobre a relevância da informação para os médicos*. [Versão electrónica]. Tese de Mestrado em Informática Médica. Universidade do Porto, Faculdade de Ciências/Faculdade de Medicina, Porto. Acedido em 19 de Dezembro de 2011, em: <http://repositorio-aberto.up.pt/bitstream/10216/55361/2/TeseLilianaMotaMIM.pdf>.
- Muennig, P. & Khan, K. (2002). *Designing and conducting cost-effectiveness analyses in Medicine and health care*. San Francisco: Jossey-Bass.

- 
- Myers, M. (1997). *Qualitative Research in Information Systems*. [Versão electrónica]. Sage Publications. Thousand Oaks. Acedido em 28 de Dezembro de 2011, em: <http://www.uk.sagepub.com/books/Book205159>.
- Neves, M. (2004). *Intervenções de Enfermagem: Razões e bases da tomada de decisão pelas enfermeiras*. Tese de Mestrado em Ciências de Enfermagem. Instituto de Ciências Biomédicas de Abel Salazar - Universidade do Porto, Porto.
- Neves, R. (2001). *Informatização de Unidades de Saúde. Dos Conceitos à Prática*. Principia. Cascais: Publicações Universitárias e Científicas.
- NINR, N. I. (1993). Using Data, Information and knowledge to deliver and manage patient care. *Nursing Informatics Enhancing Patient Care*, pp. 10-17.
- Nunamaker, J., Chen, M. & Purdin, T. (1991). Systems development in information systems research. *Journal of Management Information Systems*, 7 (3), pp. 89-106. Acedido em 26 de Dezembro de 2011, em: <http://155.97.60.20/7910F/papers/JMIS%20systems%20development%20in%20IS%20research.pdf>.
- OECD. (2009). *Health at a Glance 2009 – OECD Indicators in OCDE. Organization for Economic Co-Operation and Development*. Paris.
- Oh, H., Rizo, C., Enkin, M., & Jadad, A. (2005). What Is eHealth (3): A Systematic Review of Published Definitions. [Versão electrónica]. *Journal of Medical Internet Research*, 7 (1). Acedido em 28 de Outubro de 2011, em: <http://www.jmir.org/2005/1/e1/>.
- Oliveira, H. (2004). *O uso do Computador e da Internet na Psicologia Vocacional. Um Estudo com Profissionais de Orientação Europeus*. [Versão electrónica]. Tese de Mestrado em Psicologia, com especialização em Psicologia Escolar. Universidade do Minho, Instituto de Educação e Psicologia, Braga. Acedido em 18 de Dezembro de 2011, em:

---

<http://repositorium.sdum.uminho.pt/bitstream/1822/2977/1/Tese%20de%20Mestrado-Helena%20Oliveira.pdf>.

- O'Neil, E., & Dluhy, N. (1997). A longitudinal framework for fostering critical thinking and diagnostic reasoning. [Versão electrónica]. *Journal of Advanced Nursing*, 4, pp. 825-832. Acedido em 28 de Outubro de 2011, em: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/9354998>.
- Ordem dos Enfermeiros (2003). *Código Deontológico do Enfermeiro*. Lisboa: Ordem dos Enfermeiros.
- Ordem dos Enfermeiros (2004). *Competências do enfermeiro de cuidados gerais*. Lisboa: Ordem dos Enfermeiros.
- Ordem dos Enfermeiros (2005). Sistemas de Informação e Documentação de Enfermagem. *Suplemento de Revista da Ordem dos Enfermeiros*, 17, pp. 9-11.
- Ordem dos Enfermeiros (2006). Parecer CJ-71/2005 - Registos informáticos realizados por estudantes de enfermagem. *Revista da Ordem dos Enfermeiros*, 22, pp. 14-15 Acedido em 17 de Outubro de 2011, em: [http://www.ordemenfermeiros.pt/images/contents/issues/25\\_roe22.pdf](http://www.ordemenfermeiros.pt/images/contents/issues/25_roe22.pdf).
- Ordem dos Enfermeiros (2007). *Sistemas de Informação de Enfermagem (SIE). Princípios básicos de arquitectura e principais requisitos técnico-funcionais*. Acedido em 17 de Outubro de 2011, em: [http://www.ordemenfermeiros.pt/documentosoficiais/Documents/SIE-PrincipiosBasicosArq\\_RequisitosTecFunc-Abril2007.pdf](http://www.ordemenfermeiros.pt/documentosoficiais/Documents/SIE-PrincipiosBasicosArq_RequisitosTecFunc-Abril2007.pdf).
- Parker, C., Kee, C., & Minick, P. (1999). Clinical decision-making processes in perioperative nursing. [Versão electrónica]. *AORN Journal, Association of Operating Room Nurses*, 70 (1), pp. 45-56. Acedido em 30 de Outubro de 2011, em: <http://www.aornjournal.org/article/S0001-2092%2806%2961855-3/pdf>.
- Pereira, F. (2001). *Teor e Valor da Informação para a continuidade nos cuidados de enfermagem*. Tese de Mestrado em Ciências de Enfermagem.

---

Instituto de Ciências Biomédicas de Abel Salazar - Universidade do Porto, Porto.

- Pereira, S. (2009). *Qualidade em Saúde: O Papel dos Sistemas de Informação*. Lisboa: Faculdade de Ciências e Tecnologia da Universidade Nova de Lisboa.
- Perez, G., Zwicker, R., Zilber, M., & Júnior, A. (2010). Adopção de Inovações Tecnológicas na Área da Saúde: Um Estudo sobre Sistemas de Informação sob a Ótica da Teoria da Difusão. *Revista de Gestão da Tecnologia e Sistemas de Informação*, 7 (1), pp. 71-94.
- Pesut, D., & Herman, J. (1999). *Clinical reasoning: the art & science of critical & creative thinking*. Londres: Delmar Publishers.
- Petronilho, F. (2008). Os Sistemas de Informação em Enfermagem e a Produção de Indicadores de Qualidade – uma Experiência com um Grupo de Alunos em Ensino Clínico: Prevenção, Diagnóstico e Intervenção. *Revista Sinais Vitais*, 77, pp. 10-20.
- Pinho, F. (1997). Objectividade e subjectividade dos Registos de Enfermagem. *Revista Informar*, 3 (11), pp. 32-36.
- Pinsonneault, A., & Kraemer, K. (1993). Survey research methodology in management information systems: an assessment. [Versão electrónica]. *Journal of Management Information Systems*, 10, pp. 75-105. Acedido em 03 de Novembro de 2011, em: <http://staf.cs.ui.ac.id/WebKuliah/TKSI/Survey%20Method%20in%20MIS.pdf>.
- Pinto, L. (2009). *Sistemas de Informação e Profissionais de Enfermagem - Dissertação de Mestrado em Gestão dos Serviços de Saúde*. Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro, Vila Real.
- Polit, D., & Hungler, B. (1995). *Fundamentos de Pesquisa em Enfermagem*. 3ª edição, Porto Alegre: Edições Artes Médicas.

- 
- Porter, M., & Millar, V. (1985). How information gives you competitive advantage. [Versão electrónica]. *Harvard Business Review*, pp. 149-160. Acedido em 18 de Novembro de 2011, em: <http://www.im.ethz.ch/education/HS10/Porter85.pdf>.
- Profetto-McGrath, J. (2003). The relationship of critical thinking dispositions of baccalaureate nursing students. [Versão electrónica]. *Journal of Advanced Nursing*, 43 (6), pp. 569-577. Acedido em 23 de Novembro de 2011, em: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/12950562>.
- Quivy, R., & Campenhoudt, L. (1992). *Manual de Investigação em Ciências Sociais*. Lisboa: Gradiva.
- Quivy, R., & Campenhoudt, L. (2003). *Manual de Investigação em Ciências Sociais*. Lisboa: Gradiva.
- Ralston, A., & Reilly, E. (1993). *Encyclopedia of computer science*. [Versão electrónica]. 3ª edição, New York. Van Nostrand Reinhold. Acedido em 23 de Novembro de 2011, em: <http://dl.acm.org/citation.cfm?id=140432>.
- Ratzan, S. (2001). *Health literacy: communication for the public good*. [Versão electrónica]. *Oxford Journals - Health Promotion International*, 16 (2), pp. 207-214. Acedido em 18 de Dezembro de 2011, em: <http://heapro.oxfordjournals.org/content/16/2/207.full.pdf+html>.
- Rivo, M., Saultz, J., & Wartman, S. (1994). Defining the generalist physician's training. [Versão electrónica]. *Journal of American Medical Association*, 271 (19), pp. 1499-1504. Acedido em 18 de Dezembro de 2011, em: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/8176829>.
- Rocha, A. (2007). Informática Médica e da Saúde. Análises e Desafios. *CXO*, 2 (9), pp. 46-51.
- Rocha, Á., de Vasconcelos, J., & Moreira, R. (s.d.). *Reflexão sobre a Oportunidade de Educação Superior em Informática Médica*. [Versão electrónica]. Porto. Faculdade de Ciência e Tecnologia, Universidade

- 
- Fernando Pessoa. Acedido em 18 de Outubro de 2011, em: <http://bdigital.ufp.pt/bitstream/10284/217/1/artigo12.pdf>.
- Rodrigues Filho, J. (2001). The complexity of developing a nursing information system: a brazilian experience. [Versão electrónica]. *Computers in Nursing*, 19 (3), pp. 98-104. Acedido em 18 de Novembro de 2011, em: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/11391886>.
- Rodrigues, R. (2003). Deploying e-Health Solutions in Latin America and the Caribbean: Development and Policy Issues. *ITU Telecom World - Forum PL11: Workshop on Telemedicine*, pp. 1-12.
- Rodrigues, R., & Risk, A. (2003). eHealth in Latin America and the Caribbean: Development and Policy Issues. [Versão electrónica]. *Journal of Medical Internet Research*, 5 (1), pp. 1-5. Acedido em 18 de Novembro de 2011, em: <http://www.jmir.org/2003/1/e4/>.
- Ruane, T., & Brody, H. (1987). Understanding and teaching continuity of care. [Versão electrónica]. *Journal of Medical Education*, 62 (12), pp. 969-974. Acedido em 19 de Novembro de 2011, em: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/3681937>.
- Saba, V. (2001). *Nursing Informatics: yesterday, today and tomorrow*. Bruxelas: International Council of Nurses (ICN), pp. 177-187.
- Santos, J. (2002). *Parceria nos Cuidados - Uma Metodologia Centrada no Doente*. Porto: Edições Fernando Pessoa.
- Santos, L. (2002). *A investigação e os seus implícitos: contributos para uma discussão. VI Simposio de la SEIEM*, pp. 1-16. Espanha. Logrono.
- Santos, M. (2001). Informática em Enfermagem. *Nursing*, 159, pp. 21-25.
- Sarmiento, A. (2002). *Impacto dos sistemas colaborativos nas organizações: estudo de casos de adopção e utilização de sistemas workflow - Tese de Doutoramento em Sistemas de Informação*. Universidade do Minho, Braga.

- Schein, E. (1994). Organizational and Managerial Culture as a Facilitator or Inhibitor of Organizational Learning. [Versão electrónica]. *Working Paper 3831*. Acedido em 20 de Fevereiro de 2012, em: <http://www.it-consultancy.com/extern/culture.html>.
- Silva, A. (1995). *Registos de enfermagem: da tradição SCRIPTO ao discurso INFORMO - Dissertação de Mestrado em Ciências de Enfermagem*. Universidade do Porto, Instituto de Ciências Biomédicas Abel Salazar, Porto.
- Silva, A. (2001). *Sistemas de Informação em Enfermagem uma teoria explicativa de mudança - Tese de doutoramento em Sistemas de Informação*. Universidade do Porto, Instituto de Ciências Biomédicas Abel Salazar, Porto.
- Silva, J. (2001). Os desafios da sociedade de informação. [Versão electrónica]. *Janus*. Acedido em 20 de Dezembro de 2011, em: [http://janusonline.pt/2001/2001\\_1\\_2\\_7.html](http://janusonline.pt/2001/2001_1_2_7.html).
- Silva, A. & Pinto, J. (1986). *Metodologia das Ciências Sociais*. 3ª edição, Lisboa: Edições Afrontamento.
- Simões, J. (2009). Um olhar sobre os trinta anos do Serviço Nacional de Saúde. *Linhas de Saúde*, p. 6.
- Simões, J., & Dias, A. (2009). A governação em saúde em Portugal e a saúde nas políticas. *Linhas de Saúde*, pp. 7-10.
- Sousa, P. (2006). *Sistema de partilha de informação de enfermagem entre contextos de cuidados de saúde: um modelo explicativo - Tese de doutoramento em Ciências de Enfermagem*. Universidade do Porto, Instituto de Ciências Biomédicas Abel Salazar, Porto.
- Sousa, P. (2006). *Sistema de Partilha de Informação de Enfermagem entre contextos de cuidados de Saúde*. 7ª edição, Coimbra: Formasau.

- 
- Starfield, B. (1980). Continuous Confusion? [Versão electrónica]. *American Journal of Public Health*, 70 (2), pp. 117-118. Acedido em 21 de Dezembro de 2011, em: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC1619187/>.
- Stroetmann, K., Jones, T., Dobrev, A., & Stroetmann, V. (2006). *The economic benefits of implemented eHealth solutions at ten European sites*. Luxembourg. Office for Official Publications of the European Communities.
- Sweeney, M. (1998). Registo dos Cuidados. *Enfermagem fundamental: abordagem psicofisiológica*, 7 (3), pp. 579-619).
- Tavares, D. (2007). *Escola e Identidade Profissional, o caso dos técnicos de cardiopneumologia*. Lisboa: Edições Colibri.
- Taylor, C., Lillis, C., & LeMone, P. (2004). *Fundamentals of nursing: the art and science of nursing care*. [Versão electrónica]. 7ª edição, Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins. Acedido em 28 de Novembro de 2011, em: [http://www.amazon.com/Fundamentals-Nursing-Art-Science-Care/dp/0781793831#reader\\_0781793831](http://www.amazon.com/Fundamentals-Nursing-Art-Science-Care/dp/0781793831#reader_0781793831).
- Teixeira, S. (1998). *Gestão das Organizações*. Lisboa: Mcgraw Hill Portugal, Lda.
- Thompson, C. (1999). Qualitative research into nurse decision making: factors for consideration in theoretical sampling. [Versão electrónica]. *Qualitative Health Research*, 9 (6), p. 815-828. Acedido em 30 de Novembro de 2011, em: <http://www.york.ac.uk/res/dec/resources/papers/QHR%20theoretical%20sample.pdf>.
- Thompson, C., McCaughan, D., Cullum, N., Sheldon, T., Thompson, D., & Mulhall, A. (2003). *Nurses' Use Of Research Information In Clinical Decision Making: A Descriptive and Analytical Study - Final Report*. [Versão electrónica]. Final Report Presented To The NHS R&D

- 
- Programme in Evaluating Methods, To Promote The Implementation Of R&D, Centre for Evidence Based Nursing. York. University of York. Acedido em 28 de Novembro de 2011, em: [http://www.york.ac.uk/res/dec/resources/papers/decision\\_report.pdf](http://www.york.ac.uk/res/dec/resources/papers/decision_report.pdf).
- Tierney, W. (2001). Improving clinical decisions and outcomes with information: a review. [Versão electrónica]. *International Journal of Medical Informatics*, 62, pp. 1-9. Acedido em 29 de Novembro de 2011, em: <http://psg-mac43.ucsf.edu/ticr/syllabus/courses/2/2004/03/02/Lecture/readings/TierneyDSS.pdf>.
- Turban, E., Leidner, D., McLean, E., & Wertherbe, J. (2007). *Information technology for management: Transforming organizations in the digital economy*. 6ª edição, New York: John Wiley & Sons.
- Ulrich, C., Soeken, K., & Miller, N. (2003). Predictors of nurse practitioners' autonomy: Effects of organizational, ethical, and market characteristics. [Versão electrónica]. *Journal of the American Academy of Nurse Practitioners, ProQuest Nursing Journals*, 15 (9), pp. 319-325. Acedido em 29 de Novembro de 2011, em: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/12929253>.
- Unidade de Missão, Inovação e Conhecimento (UMIC) (2003). *Plano de Acção para a Sociedade da Informação*. Lisboa: Portugal em Acção.
- Valadares, H. (2008). *Auditoria de Sistemas de Informação – Dissertação de mestrado em Contabilidade e Auditoria*. Universidade de Aveiro, Instituto Superior de Contabilidade e Administração, Aveiro.
- van Bommel, J., & Musen, M. (1997). *Handbook of Medical Informatics*. New York: Springer Verlag.
- Varajão, J. (2005). *Arquitectura da gestão de sistemas de informação*. 3ª edição, Lisboa: FCA-Editora de Informática.

- Wall, E. (1981). Continuity of care and family medicine: definition determinants, and relationship outcome. [Versão electrónica]. *Journal of Family Practice*, 13 (5), pp. 655-666. Acedido em 29 de Novembro de 2011, em: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/7024464>.
- White, B. (2000). *Dissertation Skills: For Business and Management Students*. [Versão electrónica]. 1ª edição, Londres: Thomson. Acedido em 15 de Outubro de 2011, em: [http://books.google.pt/books?id=VXjsYcwY0kwC&printsec=frontcover&hl=pt-PT&source=gbs\\_ge\\_summary\\_r&cad=0#v=onepage&q&f=false](http://books.google.pt/books?id=VXjsYcwY0kwC&printsec=frontcover&hl=pt-PT&source=gbs_ge_summary_r&cad=0#v=onepage&q&f=false).
- Williams, R. (2002). Complexity, uncertainty and decision-making in an evidence-based world. [Versão electrónica]. *Current Opinion in Psychiatry*, 15 (4), pp. 343-347. Acedido em 15 de Dezembro de 2011, em: [http://journals.lww.com/co-psychiatry/Citation/2002/07000/Complexity,\\_uncertainty\\_and\\_decision\\_making\\_in\\_an.1.aspx](http://journals.lww.com/co-psychiatry/Citation/2002/07000/Complexity,_uncertainty_and_decision_making_in_an.1.aspx).
- World Health Organization (WHO) (2005). e-Health in the Eastern Mediterranean. [Versão electrónica]. *Regional Office for the Eastern Mediterranean*. Acedido em 20 de Janeiro de 2012, em: <http://www.emro.who.int/his/ehealth/AboutEhealth.htm>.
- Yin, R. (2003). *Case Study Research – Design and Methods*. Londres: Sage Publications.
- Yin, R. (2005). *Estudo de Caso: planeamento e métodos*. 3ª edição, Porto Alegre: Bookman.
- Zorrinho, C. (1995). *Gestão da Informação, Condição para Vencer*. Lisboa: Iapmei.
- Zorrinho, C. (1999). O mundo virtual. *Cadernos de Gestão dos Sistemas e Tecnologias da Informação Henrique Marcelino*, (7). Amadora: Instituto de Informática.