

UNIVERSIDADE DE LISBOA
FACULDADE DE LETRAS



***OS SISTEMAS DE GESTÃO DA INFORMAÇÃO ARQUIVÍSTICA
NOS HOSPITAIS PÚBLICOS PORTUGUESES***

UMA PERSPECTIVA ACTUAL

Andreia da Silva Almeida

MESTRADO EM CIÊNCIAS DA DOCUMENTAÇÃO E DA INFORMAÇÃO -
ARQUIVÍSTICA

2011

UNIVERSIDADE DE LISBOA
FACULDADE DE LETRAS



***OS SISTEMAS DE GESTÃO DA INFORMAÇÃO ARQUIVÍSTICA
NOS HOSPITAIS PÚBLICOS PORTUGUESES***

UMA PERSPECTIVA ACTUAL

Dissertação de Mestrado orientada pelo Professor Doutor Carlos Guardado da Silva

Andreia da Silva Almeida

MESTRADO EM CIÊNCIAS DA DOCUMENTAÇÃO E DA INFORMAÇÃO -
ARQUIVÍSTICA

2011

AGRADECIMENTOS

Gostaria de agradecer, em primeiro lugar, ao Professor Doutor Carlos Guardado da Silva pelo incansável apoio e motivação concedidos. Sem o seu engenho, empenho e rigor científico, este trabalho não seria possível. Aproveito, ainda, para agradecer à Professora Doutora Fátima Reis, pelos seus incansáveis conhecimentos metodológicos transmitidos ao longo de vários anos de percurso académico, que tornaram possível a realização deste estudo.

A todos os mestres com os quais me cruzei, cruzo e cruzarei durante a minha vida académica, estou excelsamente grata, na certeza de que serei sempre um reflexo de todos eles...

Por fim, não posso deixar de reiterar sinceros agradecimentos às pessoas importantes da minha vida que, voluntaria ou involuntariamente, me auxiliaram na concretização deste estudo. Elas sabem quem são ...

A todos, muito obrigado...

RESUMO

O presente estudo é um diagnóstico da situação actual dos sistemas de informação hospitalares, com especial atenção para os sistemas de informação arquivística, em Portugal. Com este estudo pretende-se traçar uma recente perspectivação dos sistemas de informação arquivística hospitalares, essenciais para a preservação da documentação e a futura investigação histórica em matéria de saúde pública, sem esquecer a sua extrema importância para a gestão das instituições e no auxílio à prática clínica baseada na evidência. A metodologia a ser utilizada, para além da revisão bibliográfica, baseia-se na análise crítica aos resultados de um questionário enviado a uma amostra representativa de instituições hospitalares portuguesas, após devido tratamento estatístico.

Palavras-Chave: Hospitais Públicos / Sistemas de Informação Arquivística Hospitalar / Gestão de Sistemas de Informação Hospitalar / Informação Hospitalar/ Arquivo Hospitalar.

ABSTRACT

This study is a diagnosis of current situation of healthcare information systems, with special attention to the archival information systems in Portugal. It is a recent perspective of archival information systems in hospitals, essential to the preservation of documentation and to improve future historical research in public health, not to mention its importance to the management of institutions and aid in clinical practice based on evidence. The methodology to be used, in addition to the literature review, is based on critical analysis of the results of a questionnaire sent to a representative sample of Portuguese hospitals, after due statistical treatment.

Key-Words: *Public Hospitals/ Archival Hospital Information Systems / Hospital Information Systems Management / Hospital Information/ Hospital Records/ Portugal.*

ÍNDICE GERAL

ÍNDICES	7
INTRODUÇÃO	13
1. SISTEMAS DE INFORMAÇÃO: DA CONCEPTUALIZAÇÃO À GESTÃO	16
2. DO DOCUMENTO À INFORMAÇÃO: FRONTEIRAS DA GESTÃO DOCUMENTAL	34
3. HOSPITAIS PÚBLICOS PORTUGUESES:	
ORGANIZAÇÃO INTERNA E TECNOLOGIAS DA INFORMAÇÃO	52
3.1. Modelos de Organização e Regimes Jurídicos dos Hospitais Públicos	54
3.2. As Tecnologias da Informação nos Hospitais Públicos Portugueses	59
4. SISTEMAS DE INFORMAÇÃO	
HOSPITALAR: MODELOS, ARQUITECTURAS, GESTÃO	64
4.1. As Funções Hospitalares	70
4.2. Sistemas de Informação Hospitalar: Integridade, Modelos e Arquitecturas	72
4.3. Tipos de Informação Patentes nos Sistemas de Informação Hospitalar	86
4.4. Avaliação do Recurso a Sistemas de Informação Hospitalar	95
4.5. Gestão de Sistemas de Informação Hospitalar	99
5. SISTEMAS DE INFORMAÇÃO ARQUIVÍSTICA	
HOSPITALAR: GESTÃO E TRATAMENTO DA DOCUMENTAÇÃO	104
5.1. Modelos Organizativos de Sistemas de Informação Arquivística Hospitalar	111
5.2. Recepção e Tratamento da Documentação Hospitalar	114
5.3. Processo Clínico Electrónico	117
5.4. Preservação e Conservação da Documentação Hospitalar	124
6. HOSPITAIS PÚBLICOS PORTUGUESES:	
QUE REALIDADE AO NÍVEL DOS SISTEMAS DE INFORMAÇÃO ARQUIVÍSTICA?	132
6.1. Caracterização da Amostra	134
6.2. Diagnóstico da Gestão da Documentação Genésica	137
6.3. Diagnóstico da Gestão da Documentação Pós-Genésica	164
6.3.1. O Tratamento Arquivístico da Documentação Pós-Genésica	174

CONCLUSÃO	188
BIBLIOGRAFIA	198
<i>APÊNDICE 1:</i> QUESTIONÁRIO	
SOBRE A GESTÃO DA DOCUMENTAÇÃO HOSPITALAR	209
<i>APÊNDICE 2:</i> QUESTIONÁRIO SOBRE A GESTÃO	
DA DOCUMENTAÇÃO HOSPITALAR (REVISTO E MELHORADO)	221

ÍNDICE DE ABREVIATURAS

3LGM - Three-layer graph-based metamodel

ACSS – Administração Central do Sistema de Saúde

CORBA - Common Object Request Broker Architecture

DGARQ – Direcção Geral de Arquivos

DGS – Direcção Geral de Saúde

ECG - Electrocardiograma

EEG – Electroencefalograma

EPE – Entidade Pública Empresarial

HIMSS - Healthcare Information and Management Systems Society

HTML - HyperText Markup Language

IANTT – Instituto de Arquivos Nacionais – Torre do Tombo

ICA – Conselho Internacional de Arquivos

IGIF - Instituto de Gestão Informática e Financeira da Saúde

ISAAR – **CPF** – Norma Internacional de Registo de Autoridade Arquivística para Pessoas Colectivas, Pessoas Singulares e Famílias.

ISAD-G – Norma Geral Internacional de Descrição Arquivística

ISO 15489 – Norma Internacional de Gestão Documental

LIS - Laboratory Information System

NHS - British National Health Services

NP 4041 – Norma Portuguesa 4041: Informação e documentação - Terminologia arquivística. Conceitos básicos

NP 4438 – Norma Portuguesa 4438: Informação e documentação - Gestão de documentos de arquivo

OMS – Organização Mundial de Saúde

PACS - Picture Archiving and Communication Systems

PMC - Plötzberg Medical Center and Medical School

PPP – Parceria Público-Privada

RIS - Rede de Informação em Saúde

RPC/RFC - Remote Procedure Call Protocol Specification

SA – Sociedade Anónima

SAM - Sistema de Apoio ao Médico

SAPE - Sistema de Apoio à Prática de Enfermagem

SEDOM - Sociedade Espanhola de Documentação Médica

SINUS - Sistema de Informação para as Unidades de Saúde

SNS – Serviço Nacional de Saúde

SONHO - Sistema de Gestão de Doentes Hospitalares

SPA – Sector Público Administrativo

TIC – Tecnologias da Informação e da Comunicação

ÍNDICE DE QUADROS

Quadro 1: Definições básicas	19
Quadro 2: Tipos de conhecimento e representações nas componentes formais e informais de um sistema de informação	23
Quadro 3: Os cinco domínios da Informação de Saúde, segundo a OMS	66
Quadro 4: Extracto de um modelo funcional de um sistema de informação hospitalar, descrevendo as funções relevantes para a enfermagem no <i>Plötzern Medical Center and Medical Scholl (PMC)</i>	76
Quadro 5: Extracto do modelo organizacional do <i>Plötzern Medical Center and Medical Scholl (PMC)</i>	78
Quadro 6: Um modelo de dados simplificado (diagrama UML), descrevendo as relações entre as entidades, extraído do modelo de dados do sistema de informação hospitalar do <i>Plötzberg Medical Center and Medical School</i>	79
Quadro 7: Arquitectura do modelo empresarial de Zachman.	81
Quadro 8: A Informação Hospitalar, segundo Marta Sorribas Vivas.	88
Quadro 9: Síntese do tipo de informação/documentação hospitalar	90
Quadro 10: A informação hospitalar, segundo o ICA	91
Quadro 11: Vantagens e desvantagens dos arquivos centralizados	112
Quadro 12: Vantagens e desvantagens dos arquivos descentralizados	113
Quadro 13: Vantagens e desvantagens do processo clínico electrónico	119

ÍNDICE DE FIGURAS

Fig. 1: O contexto envolvente dos sistemas de informação	18
Fig 2: Relações entre conceitos semióticos básicos	20
Fig. 3: Gestão da Informação	24
Fig. 4: Classes de informação	25
Fig. 5: Custo de utilização da informação	26
Fig. 6: Saturação na utilização da informação	26
Fig 7: Da gestão da informação à gestão do sistema de informação	28
Fig 8: Matriz de Actividades de planeamento e desenvolvimento organizacional e do sistema de informação	29
Fig. 9: Um extrato de um sistema de informação técnico com alguns componentes de processamento físico e as suas ligações para transmissão de dados do sistema de informação hospitalar do <i>Plötzberg Medical Center and Medical School (PMC)</i> .	77
Fig. 10: Extracto de um modelo de sistema de informação hospitalar técnico com algumas aplicações e as suas ligações comunicacionais, do sistema de informação do PMC	77
Fig. 11: Exemplo de um modelo de processo negocial, baseado num diagrama UML, descrevendo uma parte do processo de admissão no Department of Child and Juvenile Psychiatry do PMC	80
Fig. 12: O modelo de referência de Heidelberg para funções hospitalares	82
Fig. 13: Exemplo do estrato soberano de um modelo 3LGM	83
Fig. 14: Arquitectura DB ¹ com múltiplas aplicações, utilizando símbolos 3LGM	84
Fig. 15: Arquitectura DB ⁿ com múltiplas aplicações, utilizando símbolos 3LGM, conectados por aplicações comunicacionais específicas	85
Fig. 16: Sistemas de Informação Hospitalares, segundo Samuel Pereira	92
Fig. 17: Modelo de avaliação da utilização de sistemas de informação, criado pela HIMSS	96
Fig. 18: Relações entre as fases de planeamento, coordenação e monitorização durante a gestão táctica, estratégica e operacional da informação	99
Fig. 19: Classificação tridimensional das actividades de gestão da informação	100
Fig.20: Gestão estratégica, táctica e operacional da informação nos hospitais, operacionalização dos sistemas de informação hospitalar e as suas relações	101
Fig. 21: Fases gerais dos projectos de gestão táctica da informação	102
Fig.22: Fluxo de documentação num hospital com um sistema de arquivo centralizado	112

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1: Tipologia de Hospital	135
Gráfico 2: População-Alvo	136
Gráfico 3: Capacidade da UH	136
Gráfico 4: Nº de colaboradores efectivos	137
Gráfico 5: Volume Médio de Documentação Recebida nos últimos 3 anos	138
Gráfico 6: Volume Médio de Documentação Expedida	140
Gráfico 7: Documentação Expedida e Recebida	141
Gráfico 8: Volume Médio de Documentação Produzida	142
Gráfico 9: Volume de Documentação Clínica Produzida	144
Gráfico 10: Volume Médio de Documentação Produzida / Documentação Clínica	146
Gráfico 11: Documentação Hospitalar	147
Gráfico 12: Documentação Clínica produzida por valência	147
Gráfico 13: Percentagem Média de Documentos Digitais e Tradicionais	148
Gráfico 14: Responsabilidade na Recepção/Registo/Classificação/Expedição da documentação	149
Gráfico 15: Local de armazenamento das cópias	150
Gráfico 16: Suportes considerados para Registo/Classificação	151
Gráfico 17: Gestão do Correio Electrónico	152
Gráfico 18: Gestão de Documentos Digitais	153
Gráfico 19: Decisores da Política de Gestão de Documentos Administrativos Correntes	154
Gráfico 20: Decisores da Gestão da Documentação Clínica Corrente	155
Gráfico 21: Existência de aplicação para Gestão da Documentação	155
Gráfico 22: Aplicações de Gestão Documental e respectivos fornecedores	156
Gráfico 23: Sistemas Operativos Utilizados	160
Gráfico 24: Bases de Dados Utilizadas	161
Gráfico 25: Grau de Satisfação com aplicações informáticas	161
Gráfico 26: Previsão da aquisição de novas aplicações	162
Gráfico 27: Opções para a implementação de novo SI	163
Gráfico 28: Existência de um único sistema de gestão global da documentação	164

Gráfico 29: Responsabilidade da Gestão da documentação pós-genésica	165
Gráfico 30: Razões desta escolha	165
Gráfico 31: Localização do arquivo dentro do campus hospitalar?	166
Gráfico 32: O arquivo foi construído para o efeito?	167
Gráfico 33: Espaço para uso exclusivo do arquivo?	167
Gráfico 34: Arquivo integrado na orgânica da UH?	168
Gráfico 35: N° Médio de Utilizadores Internos / ano	169
Gráfico 36: N° Utilizadores Externos/ano	170
Gráfico 37: N° Colaboradores a tempo inteiro	170
Gráfico 38: Habilitações Literárias do responsável	171
Gráfico 39: Acumulação de cargos	171
Gráfico 40: N° metros lineares de documentação	172
Gráfico 41: Área do depósito (m2)	173
Gráfico 42: Tipo de estanteria	173
Gráfico 43: Aplicação da Portaria 247/2000	174
Gráfico 44: Estrutura do Plano de Classificação	180
Gráfico 45: Regularidade das transferências?	181
Gráfico 46: Eliminações nos últimos 10 anos	182
Gráfico 47: Motivos da não realização de eliminações	183
Gráfico 48: Responsabilidade da aplicação de prazos de conservação	184
Gráfico 49: Existência de aplicação informática no arquivo	185
Gráfico 50: Aplicação Informática Utilizada	185
Gráfico 51: Frequência da Higienização dos depósitos	186
Gráfico 52: Importância de uma política de gestão de documentos	187

INTRODUÇÃO

É evidente que a saúde, na actualidade, possui uma relevância social crescente, motivada pelos avanços da ciência e as expectativas de vida. Nesse sentido, será importante que todos os profissionais actuarem nesta área se orientem por normas ou parâmetros de eficiência de forma a assegurarem uma saúde de qualidade. A informação hospitalar, entendida como toda a informação circulante numa unidade hospitalar, é de extrema importância para a organização, sendo muitas vezes esquecida e pouco cuidada. Considera-se evidente o crescente investimento, em Portugal, nas tecnologias da informação e da comunicação no sector hospitalar, mas este investimento será acompanhado por um outro no desenho e gestão de sistemas de informação, em especial de sistemas de informação arquivística? Muitas vezes, confunde-se um sistema de informação com um sistema informático, quando se tratam de duas realidades distintas. Na verdade, os sistemas de informação sempre existiram, sendo tão antigos quanto as próprias instituições. O que vai variando ao longo do tempo é a tecnologia que os suporta, o corpo normativo, os ambientes externo e interno, os recursos, o conhecimento...

Nos últimos anos tem-se assistido a uma grande produção científica nacional relacionada com os sistemas de informação em saúde. É fácil comprovar que, desde 2007, foram apresentadas diversas teses de mestrado e doutoramento nesta área, todas elas assentes em duas perspectivas: a das tecnologias da informação e a da gestão em saúde. Em 2009, no âmbito do congresso comemorativo dos *30 Anos do Serviço Nacional de Saúde*, foi realizado um ponto da situação sobre os sistemas de informação na saúde, reunindo um leque de especialistas nesta área. O interesse por esta temática tem, pois, aumentado nos últimos anos, sendo considerada um desafio para o futuro.

Um hospital deve ser entendido como uma instituição que dispõe de uma série de recursos que devem ser geridos da melhor maneira possível com o fim último de oferecer ao utente uma boa prestação de serviços e de otimizar a rentabilidade. Para atingir estes objectivos será fundamental possuir um bom sistema de informação. É neste sentido que os sistemas de informação arquivística são essenciais para o

funcionamento da organização, para a sua gestão corrente e integral. Todavia, nem só a gestão hospitalar beneficia destes sistemas. Como afirma Rita Espanha, no âmbito do congresso comemorativo atrás mencionado, existe uma necessidade de dotar o Serviço Nacional de Saúde de «memória»¹. E os hospitais públicos são, incontornavelmente, uma importante fonte de informação nesta matéria. Ainda segundo a mesma autora, parece ser recomendável a criação, nas instituições ligadas à saúde, de uma cultura de registo da informação que se seja valorizada.

Neste sentido, cientes da sua relevância e da inexistência de estudos que pudessem esclarecer a sua situação na actualidade, decidimos estabelecer um diagnóstico sobre os sistemas de informação arquivística nos hospitais portugueses, através da elaboração de um questionário dirigido aos conselhos de administração das instituições hospitalares públicas nacionais. O presente estudo é composto por 6 capítulos, sendo o primeiro dedicado à conceptualização de termos e conceitos básicos, observando-se uma introdução sobre gestão de sistemas de informação. O segundo capítulo é dedicado ao desenvolvimento dos princípios teóricos e conceptuais inerentes à arquivística e à gestão documental. O capítulo terceiro pretende ser uma introdução à situação actual dos hospitais públicos portugueses, tentando demonstrar as políticas a eles inerente, a sua composição orgânica, o seu regime jurídico, reunindo um conjunto de informações fundamentais para um delinear de um diagnóstico preciso e de um conjunto de medidas fundamentais. O quarto capítulo centra-se na realidade dinâmica dos sistemas de informação hospitalares, seus modelos, arquitecturas, a tipologia de informação neles inserida, os seus modelos de gestão, imprescindíveis para compreendermos a realidade e projectarmos soluções integradoras. O quinto capítulo direcciona-se para o tratamento e para a gestão dos sistemas de informação arquivística hospitalar. Por fim, o sexto capítulo é uma análise estatística e intelectual das respostas ao questionário efectuado.

Na verdade, este estudo pretende chamar a atenção para a importância da informação hospitalar, o seu alcance económico, jurídico, histórico... Pretende ser um ponto de partida para a execução de uma série de medidas que osem implantar um verdadeiro corpo profissional estabelecido nos hospitais portugueses que se dedique ao tratamento da informação, como acontece em quase todos os países europeus e norte-

¹ Cf. Rita Espanha - «Tecnologias de Informação e Comunicação na Saúde». In Jorge Simões (coord.) - *Trinta anos do serviço nacional de saúde : Um percurso comentado*. Lisboa: Almedina, 2010, p. 516.

americanos. Este estudo pretende, ainda, ser um recurso, um instrumento que facilite uma futura formação, teórica e aplicada, dirigido a profissionais e a interessados nesta área.

1.

SISTEMAS DE INFORMAÇÃO

DA CONCEPTUALIZAÇÃO À GESTÃO

As alterações sociais, tecnológicas, culturais, geracionais, que se têm avolumado ao longo dos últimos anos, conduziram-nos a uma sociedade inundada e dependente da informação, em que essa informação e o conhecimento adquiriram um papel crucial em todos os sectores da actividade, dos quais a saúde não se encontra desconectada. As instituições públicas, na qual o sector sanitário se insere, têm sido alvo constante de inovação, encetando um processo de mudança e de modernização, abandonando a inércia do passado e assumindo um papel como eixo central da sociedade da informação e do conhecimento em Portugal.

Na verdade, o conhecimento e a inovação não são uma característica da sociedade actual, tendo sido fulcrais ao longo da história, noutras sociedades em que a cultura material e civilizacional sempre foi motor de desenvolvimento. Todavia, a sociedade de informação com a qual nos deparamos actualmente, caracteriza-se pela capacidade dos elementos que a constituem em adquirirem, armazenarem, processarem e partilharem informação e conhecimento instantaneamente, massivamente, a partir de qualquer lugar e da forma mais conveniente. A sociedade é percebida como uma rede de ligações e de fluxos de informação que originam conhecimento e em que todos contribuem para o todo colectivo, conduzidos a sucessivas adaptações e readaptações, como sustenta Castells, na sua obra magna intitulada *A Sociedade em Rede*².

De facto, a sociedade de informação possui um efeito multiplicador que dinamiza todos os sectores da economia, constituindo uma força motriz do desenvolvimento político, económico, social, cultural e tecnológico. Na realidade, foi a partir da década de 1970 que se começaram a erguer as sólidas bases desta nova revolução tecnológica, revolução essa que acabou por se tornar inquestionável e irreversível, massificando-se em muito devido ao uso generalizado da Web. É, pois, a Web que representa talvez o mais importante catalisador deste processo, uma vez que reduziu o universo àquilo a que Marshall McLuhan denominou de «aldeia global», no qual a noção de tempo e distância desapareceram³.

O sector da saúde é um dos campos da actividade humana mais intensivos e complexos. Existe uma ambiguidade de conceitos, alterações frequentes do estado clínico dos doentes, uma grande variabilidade na estrutura e organização dos processos,

² Cf. M. Castells - *A Sociedade em Rede*. Vol.I, Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian, 2001, p.121.

³ Vide Marshall McLuhan - *The Medium is the Messenger*. Toronto: Random House of Canada Limited, 1989, p.13.

um vasto número de profissionais com diferentes formações envolvido, bem como diferentes culturas em cada organização. Neste sentido, será importante esclarecer um conjunto de termos que frequentemente são tratados como sinónimos, sem o serem na realidade: sistemas de informação e tecnologias de informação. De facto, ambos derivam um do outro e qualquer um deles contribui, em larga escala, para a concretização dos objectivos e da missão da organização.

Como refere Zorrinho, a gestão da informação é uma função que conjuga a gestão do sistema de informação e do sistema informático de suporte com a concepção dinâmica da organização num determinado contexto envolvente, conforme podemos verificar na Fig. 1, potenciando as condições necessárias aos gestores para tomarem decisões que poderão condicionar o planeamento estratégico da organização e, conseqüentemente, a sua posição na rede de relações que integra⁴.

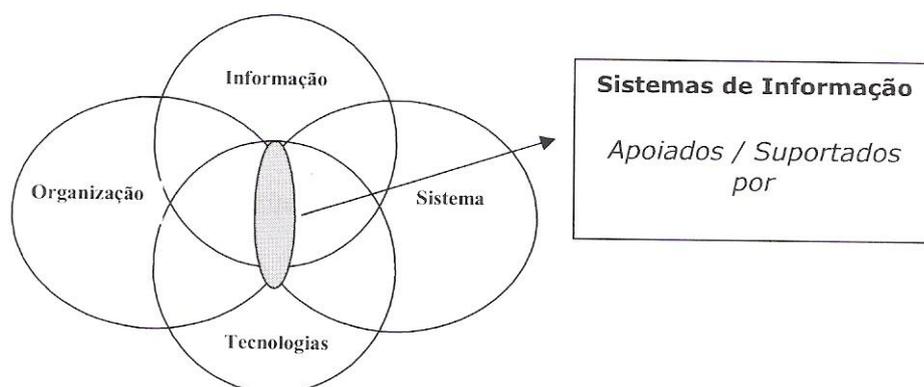


Fig. 1: O contexto envolvente dos sistemas de informação (retirado de Margarida Cardoso - *Auditoria a um Sistema de Informação Hospitalar – SAM*. Bragança: Instituto Politécnico de Bragança, 2010, p.12. Texto Policopiado)

A informação é um processo que permite a construção do conhecimento, reduzindo a incerteza, constituindo, pois, um instrumento de compreensão do mundo e de acção sobre ele. Informação é tudo o que altera e transforma estruturas. Não é um conceito único, mas antes um conjunto de conceitos ligados por relações complexas. Laribee refere um estudo recente onde foram identificadas mais de 400 definições distintas para

⁴ Cf. Carlos Zorrinho - *Gestão da Informação: Condição para Vencer*. [s.l.]: IAPMEI, 1995, p. 47.

o conceito «informação»⁵. Galliers define-a como aquele conjunto de dados que, fornecido de forma adequada e atempadamente, melhora o conhecimento da pessoa que o recebe ficando esta mais habilitada a desenvolver uma actividade ou a tomar determinada decisão⁶. Outra das definições básicas de informação e dos termos a ela associados é proposta na obra de P. Lindgreen e esquematizada na tabela seguinte:

Termo	Conceito
Conhecimento	O que é conhecido pelos seres humanos
Empatia	Género de conhecimento que apenas pode ser transmitido de uma pessoa para outra de forma irreprodutível e incerta
Informação	Conhecimento formalizado dos estados de um sistema que pode ser transmitido de modo reprodutível
Dados	Representação da Informação que pode ser utilizada como um meio para a comunicação

Quadro 1: Definições básicas (adaptado de P. Lindgreen - *A Framework of Information Systems Concepts, IFIP WG 8.1- FRISCO*, 1990, pp. 26-29).

É interessante notar que a utilidade e valor da informação são determinados pelo utilizador nas suas acções e decisões, não sendo só por si uma característica dos dados⁷. Assim, a utilidade e o valor da informação depende do contexto em que é utilizada. Na opinião de Peter Drucker, a informação tornou-se tão importante que a relação capital/trabalho deverá ser substituída pela relação informação/conhecimento, como factores preponderantes para o sucesso de uma organização. Tal leva a crer que o valor da informação e do conhecimento irá ensombrar o actual valor do capital nas sociedades⁸.

⁵ Cf. J. F. Larabee - *Defining Information Resources: A Survey of Literature*. [s.l]: IDEA Group Publishing, 1991, p. 278.

⁶ Cf. R. Galliers (ed.) - *Information Analysis: Selected Readings*. [s.l]: Addison-Wesley, 1987, p.4.

⁷ Cf. G.B. Davis e M.H. Olson - *Management Information Systems: Conceptual Foundations, Structure and Development*. [s.l]: MacGraw-Hill, 1985, p.18.

⁸ Cf. Peter Drucker - *Gerindo para o futuro*. Lisboa: Difusão Cultural, 1993, p.21.

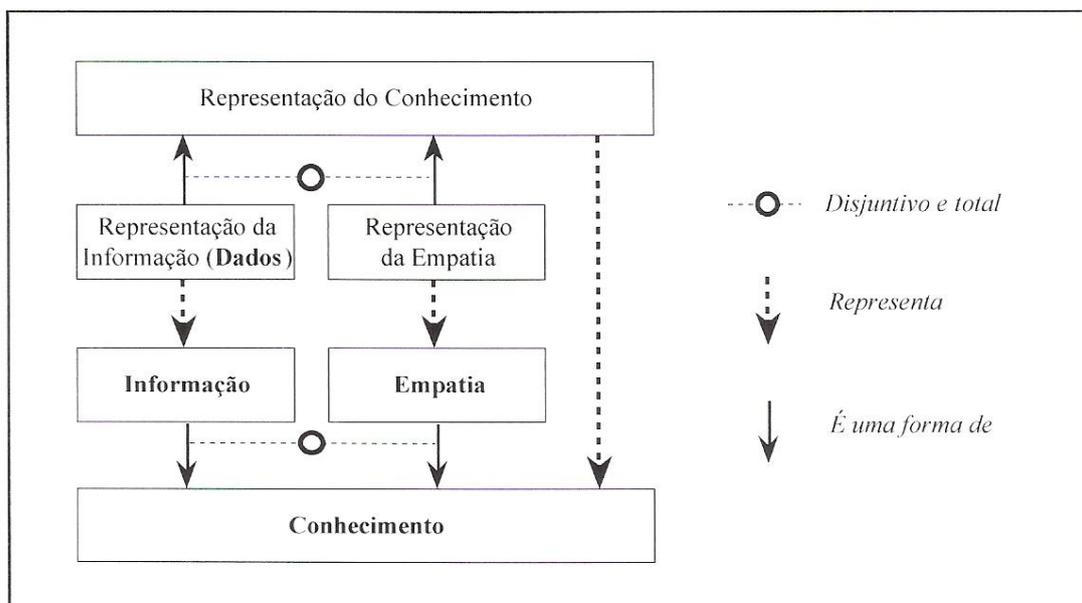


Fig 2: Relações entre conceitos semióticos básicos (adaptado de P. Lindgreen, *op. cit.*, p. 29)

Efectivamente, a informação é o elemento fundamental do qual dependem os processos de decisão, pelo que necessita de ter qualidade, estar correcta, íntegra e ser disponibilizada no momento exacto, dirigida à pessoa correcta. Segundo Margarida Cardoso, na sua tese de mestrado sobre auditorias a sistemas de informação, citando McGee, existem seis etapas que apoiam o processo de gestão da informação, um processo coordenado. O primeiro passo será identificar as necessidades e requisitos de informação. Após o levantamento das necessidades de informação parte-se para a definição do processo de pesquisa através de uma estrutura formal ou informal. Depois da identificação do utilizador-alvo, inicia-se a determinação da forma como a informação será classificada e armazenada. Integrado no processo anterior, o próximo passo será a definição dos tratamentos necessários da informação. Segue-se o desenvolvimento de produtos e serviços de informação e, por fim, a disseminação da informação, o desenvolvimento de processos eficazes no sentido de entregar as informações às pessoas certas e em tempo útil recorrendo, por exemplo, a sistemas de informação que reflectam as necessidades da organização em que estão inseridos⁹.

Para Layzell e Loucopoulos, a implementação de um sistema de informação é uma forma de providenciar os meios de armazenamento, geração e distribuição de informação com o objectivo de suportar as funções de operação e gestão de uma

⁹ Cf. Margarida Cardoso, *op. cit.*, pp. 14-15.

organização, tal como também o de sustentar todos os sistemas de actividades humanas e sociais¹⁰. As organizações necessitam, pois, de desenvolver sistemas de informação de qualidade, que satisfaçam as suas necessidades e que sirvam todos os subsistemas da organização, ligando-os através de canais de informação. Tal desenvolvimento deverá ser assente na realidade das organizações, sendo necessário compreender como é que funcionam, como são e que estruturas as compõem.

Um sistema de informação é, deste modo, uma combinação de procedimentos, informações, pessoas e tecnologias organizadas de forma a potenciar o alcance dos seus objectivos por parte das organizações. Logo, a implementação de um sistema de informação desadequado poderá pôr em causa o sucesso de uma organização. Uma definição comum para sistemas de informação é proposta por A. Buckingham que os considera como sistemas que reúnem, guardam, processam e facultam informação para uma organização, de modo a que esta seja acessível e útil àqueles que a querem utilizar, incluindo gestores, funcionários e clientes. Um sistema de informação é um sistema de actividade humana e social que pode envolver, ou não, a utilização de computadores.¹¹

Ainda que conceptualmente seja aceitável a existência de sistemas de informação sem a participação de computadores, na actualidade, a observação da realidade permite concluir que são muito raras as organizações que não integram computadores nos seus sistemas. Aceitando a presença das tecnologias da informação como participantes nos sistemas de informação, estes podem redefinir-se com uma perspectiva mais organizacional enquanto uma combinação de procedimentos, informação, pessoas e tecnologias da informação, organizadas para o alcance dos objectivos da organização¹².

Aceitando parcialmente esta realidade, autores como Verrijn-Stuart defendem que o conceito de sistema de informação tem uma importância pragmática apenas a dois níveis, definindo-os da seguinte forma¹³:

¹⁰ Cf. P. Layzell e P. Loucopoulos - *A Rule Based Approach to the Construction and Evolution of Business Information Systems: IEEE Computer Society Conference on Software Maintenance*. Phoenix - Arizona, 1993.

¹¹ Cf. R. A Buckingham [et al.] - «Information Systems Curriculum: A Basis for Course Design». In R.A. Buckingham [et al.] (ed), *Information Systems Education: Recommendations and Implementation*. Cambridge: Cambridge University Press, 1987, p. 18.

¹² Cf. S. Alter - *Information Systems: A Management Perspective*. [s.l]: Addison-Wesley, 1992, p. 7.

¹³ Cf. A.A. Verrijn-Stuart - *The Information System in the Broader Sense: Technical Report*. Leiden: University of Leiden, 1989, p.13.

- a) ***Sistema de Informação em Sentido Lato***: abrange a totalidade das actividades de processamento e representação de dados, formais e informais, dentro da organização, incluindo as comunicações internas e com o mundo exterior.
- b) ***Sistema de Informação em Sentido Estrito***: sub-sistema de informação baseado em computador com a finalidade de promover o registo e suporte de serviços de gestão e operação da organização.

Estas definições em sentido lato chamam a atenção, implícita ou explicitamente, para a componente informal dos sistemas de informação organizacional. Apesar de ser impossível quantificar com rigor o peso da componente informal dos sistemas de informação, a generalidade dos autores reconhece a sua importância. Procurando identificar as diferentes componentes formais e informais de um sistema de informação é possível encontrar cinco sistemas, segundo Land e Kennedy-McGregor¹⁴:

- a) ***Sistema Humano Informal***: composto pelo sistema de discurso e interacção entre indivíduos e grupos que trabalham na organização.
- b) ***Sistema Humano Formal***: composto pelo sistema de regras, regulamentos, fronteiras, relações e definições de papéis a desempenhar.
- c) ***Sistema Informático Formal***: composto pelo conjunto de actividades suportadas por meios informáticos, retiradas das componentes humanas originais, devido às suas características formais e programáveis.
- d) ***Sistema Informático Informal***: potenciado pelos meios pessoais de computação, que permitem a utilização de sistemas formais para suportar o tratamento e a comunicação de informação de uma forma não estruturada.
- e) ***Sistema Externo (formal e informal)*** composto pelo suporte das ligações da organização com entidades externas.

O mapeamento dos diferentes tipos de conhecimento e das suas representações envolvidas nas diferentes componentes de um sistema de informação é apresentado na próxima tabela:

¹⁴ Cf. F. F. Land e M. Kennedy-McGregor - «Information and Information Systems: Concepts and Perspectives». In R. Galliers (ed) - *Information Analysis: Selected Readings*. Oxford: Addison-Wesley, 1987, p. 86.

Componente	Tipo de conhecimento e representações
Sistema Humano Informal	Empatia
Sistema Humano Formal	Informação
Sistema Informático Formal	Dados
Sistema Informático Informal	Empatia, Informação e Dados
Sistema Externo (formal e informal)	Empatia, Informação e Dados

Quadro 2: Tipos de conhecimento e representações nas componentes formais e informais de um sistema de informação (retirado de Luís Amaral – *PRAXIS: Um Referencial para o Planeamento de Sistemas de Informação*. Braga: Universidade do Minho, 1994, p. 24. Texto Policopiado.)

Apesar de insistentemente os autores fugirem à definição do conceito «tecnologias da informação», poder-se-á dizer que, numa perspectiva estritamente tecnológica, constitui o conjunto de equipamentos e suportes lógicos (hardware e software), que permitem executar tarefas como aquisição, transmissão, armazenamento, recuperação e exposição de dados¹⁵. A gestão das tecnologias da informação, e não da informação, tem polarizado a atenção das organizações, talvez por elas, erradamente, acreditarem que a mera aquisição e gestão das tecnologias de informação é esforço suficiente para a obtenção das vantagens que estas potenciam¹⁶.

Lamentavelmente, a gestão da informação e dos sistemas de informação não tem beneficiado do mesmo crescimento de interesse e reconhecimento por parte das organizações, em comparação com os investimentos realizados em tecnologias da informação. É, pois, comum, que a concepção e o planeamento do desenvolvimento de sistemas de informação seja uma consequência da gestão de outros recursos ou o resultado marginal de projectos de reorganização administrativa. Contudo, a informação, como qualquer outro recurso vital, deve ser gerida, pelo que deve constituir o cerne de uma área funcional da gestão da organização a que comumente se denomina de Gestão da Informação¹⁷. O principal móbil dessa função é o de manter uma visão global dos dados da organização, de modo a satisfazer as suas necessidades de informação possibilitando o cumprimento da missão que justifica a sua existência. A satisfação dessas necessidades passa essencialmente pela determinação de quais, onde e quando devem os dados estar presentes na vida da organização (ver fig. 3).

¹⁵ Cf. S. Alter, *op. cit.*, p. 9.

¹⁶ Cf. C. Zorrinho - *Gestão da Informação*. Lisboa: Editorial Presença, 1991, p.21.

¹⁷ Cf. L. M. Castro - *Estratégia e Planeamento da Empresa: Relatório de disciplina com programa, conteúdos e metodologia para concurso para professor associado*. Porto: Universidade do Porto, 1987, p. 5. Texto Policopiado.

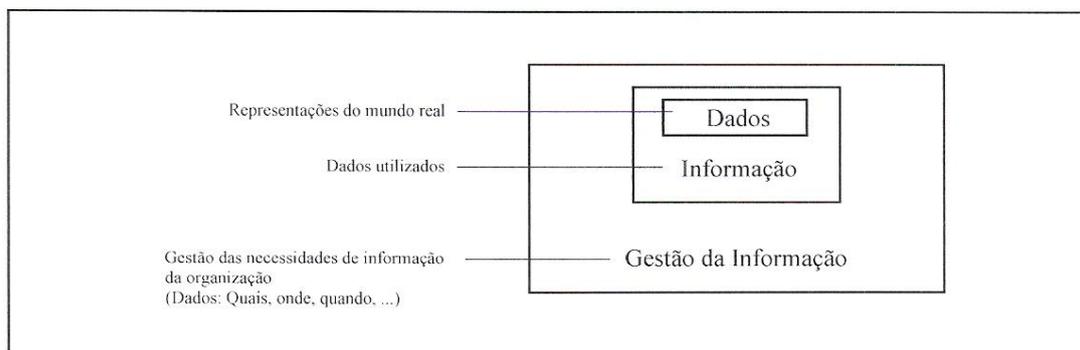


Fig. 3: Gestão da Informação (retirado de Luís Amaral, *op. cit.*, p. 28).

A informação deve ser gerida da mesma forma do que os restantes recursos da organização, todavia muitas são as dificuldades que impossibilitam a sua categorização em termos económicos. Estas dificuldades motivam as organizações, em detrimento da gestão da informação, a direccionar os seus esforços de gestão sobre as tecnologias da informação, por encontrarem aí maior aplicabilidade dos seus modelos tradicionais¹⁸.

Arrastadas pela importância que reconhecem à informação, muitas organizações não se apercebem ou não reagem a alguns excessos na procura e manutenção da informação. A classificação da informação como «crítica», «útil», «interessante», e «sem interesse», proposta por Jakobiak e referida por Sutter, identifica já esses desregramentos¹⁹. Essa formulação é aqui refeita, em função do papel que a informação pode desempenhar nas actividades da organização, conforme podemos observar na figura 4.

¹⁸ Cf. J. L. King e K. L. Kraemer - «Information Resource Management: Is it Sensible and Can It Work?». *Information & Management*, 15, 1, 1988, pp. 7-14.

¹⁹ Cf. E. Sutter - *Maîtriser l'information pour garantir la qualité*. Paris: AFNOR, 1993, p. 56.

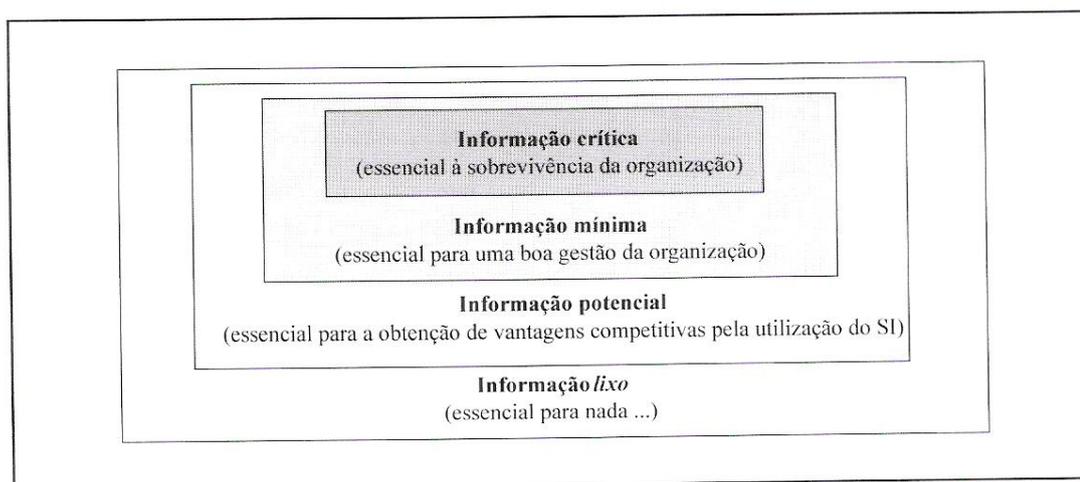


Fig. 4: Classes de informação (retirado de Luís Amaral, *op. cit.*, p. 29).

Deverá haver uma evolução do esforço por parte da organização na procura e manutenção da «informação crítica», da «informação mínima» e da «informação potencial». Já sobre a «informação lixo», o esforço é, obviamente, no sentido de se evitar qualquer dispêndio de recursos com ela. A aceitação do princípio subjacente a classificações como esta é comum e utilizado em muitas abordagens de gestão de sistemas de informação. Contudo, a operacionalização deste princípio é muito delicada pois a classificação de uma dada informação em particular numa dada classe é, obviamente, um problema de difícil resolução prática.

Esta classificação da informação decorre da aceitação de dois outros princípios. Primeiro de que o custo total da informação utilizada resulta do custo de oportunidade de não ter informação necessária e do custo de obtenção, manutenção e utilização da informação necessária. Esse custo total evoluiu segundo a curva proposta por Bowonder, conforme ilustrado na figura 5, e apresenta um ponto de custo mínimo e a partir do qual os custos aumentam com o aumento da utilização da informação²⁰.

²⁰ Cf. B. T. Bowonder [et al.] - «Emerging Trends in Information Technology: Implications for Developing Countries». *International Journal of Information Management*, 13, 3, 1993, pp. 183-204.

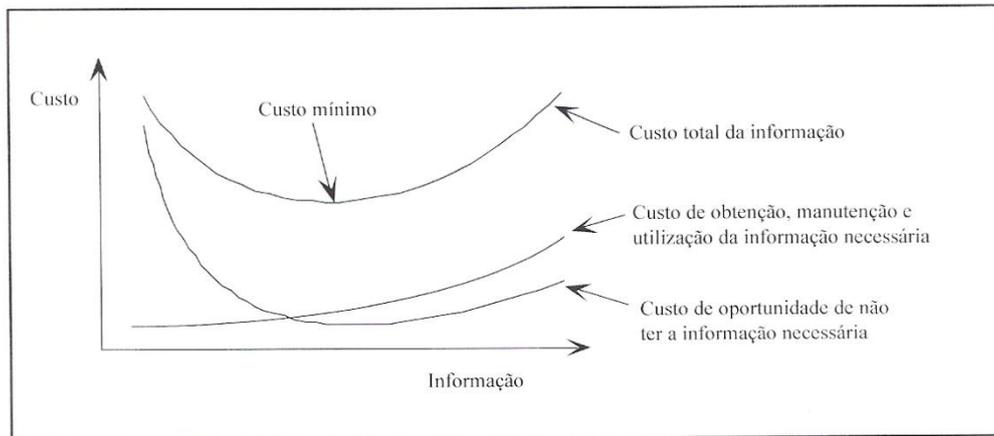


Fig. 5: Custo de utilização da informação (retirado de Luís Amaral, *op. cit.*, p. 29).

O outro princípio, defendido por Davis, de que a capacidade de processamento tem um ponto máximo nas pessoas, parece também aplicável às organizações. Assim, aceita-se que existe um ponto de saturação, a partir do qual ao aumento da informação disponível não corresponde a um aumento da sua utilização, correspondendo até a uma diminuição, conforme se ilustra na figura 6²¹.

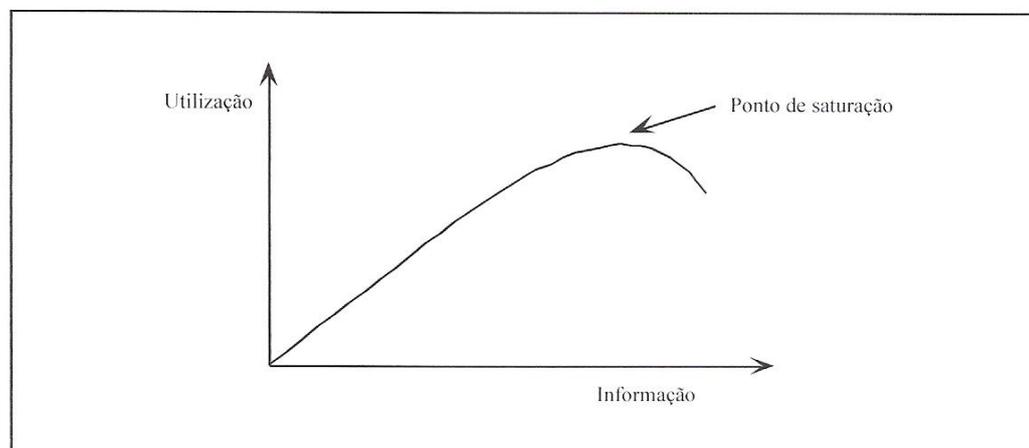


Fig. 6: Saturação na utilização da informação (retirado de Luís Amaral, *op. cit.*, p. 30).

Em suma, todas as organizações possuem um sistema de informação com o propósito de a auxiliar no cumprimento da sua missão. Esse sistema é normalmente composto de diversos sub-sistemas de natureza conceptual idêntica àquele que

²¹ Cf. G. B. Davies e M. H. Olson, *op. cit.*, p. 123.

integram, mas com características específicas quanto à sua finalidade e justificação, quanto ao tipo de tecnologias utilizadas e quanto ao nível dos processos ou natureza das pessoas que envolvem. A designação «Sistema de Informação» é indistintamente utilizada para referir cada um dos diferentes sub-sistemas de informação ou o sistema de informação da organização na sua globalidade. Estes sub-sistemas de informação envolvem inevitavelmente a utilização de computadores e correspondem à definição de «sistema de informação em sentido estrito», também correntemente designados por «Sistemas de Informação Baseados em Computador», ou simplesmente aplicações²².

A definição da actividade de gerir um sistema de informação como sendo a junção das actividades de planear e desenvolver sistemas de informação é comum em diversos autores. Contudo, a forma como esses autores subdividem a gestão de sistemas de informação é distinta. Como primeiro exemplo podemos referir a divisão de Jordan em que são propostas as actividades de gestão de recursos humanos, gestão de projectos de desenvolvimento de sistemas de informação, gestão de aplicações e serviços e o planeamento de diversas actividades²³.

Outra proposta é a de Gray *et al.*, que divide o domínio da gestão de sistemas de informação na gestão de aplicações e do seu desenvolvimento, na gestão das tecnologias de informação e na gestão da função dos sistemas de informação. Nesta última sub-actividade inclui a organização dos serviços, o planeamento de sistemas de informação e a gestão de recursos humanos entre outros aspectos²⁴. Ainda podemos observar a proposta de um esquema classificativo dos tópicos de interesse na investigação em sistemas de informação²⁵, que inclui na sua gestão as sub-actividades de gestão do recurso informação, de gestão de recursos humanos, de gestão de recursos computacionais e de gestão de projectos de desenvolvimento de sistemas de informação. Inclui ainda como sub-actividades a organização de serviços, a avaliação, controle e segurança do sistema de informação, bem como a sub-actividade de planeamento de sistemas de informação.

²² Cf. Luís Amaral, *op. cit.*, p. 30.

²³ Cf. E. Jordan - «Executive Information Systems for the Chief Information Officer». *International Journal of Information Management*, 13, 4, 1993, pp. 249-259.

²⁴ Cf. Gray [et al.] - *MoIS: Management of Information Systems*. [s.l.]: Dryden Press, 1989, p. 123.

²⁵ Cf. Barki [et al.] - «A Keyword Classification Scheme for IS Research Literature: An Update». *MIS Quarterly*, 17, 2, 1993, pp. 209-226.

Como último exemplo, temos a divisão apresentada por Sager, que defende exactamente, com a granularidade que propõe considerar, apenas as duas actividades de planeamento e de desenvolvimento de sistemas de informação na composição da gestão de sistemas de informação²⁶. Contudo, na opinião de Luis Amaral, a gestão de sistemas de informação, para além destas duas actividades, engloba ainda a gestão de todos os outros recursos envolvidos na concepção, construção e funcionamento do sistema de informação. Assim, é possível definir «Gestão de Sistemas de Informação» como a gestão do recurso «informação» e de todos os recursos envolvidos no planeamento, desenvolvimento, exploração e manutenção do sistema de informação²⁷, conforme esquematizado na figura 7.

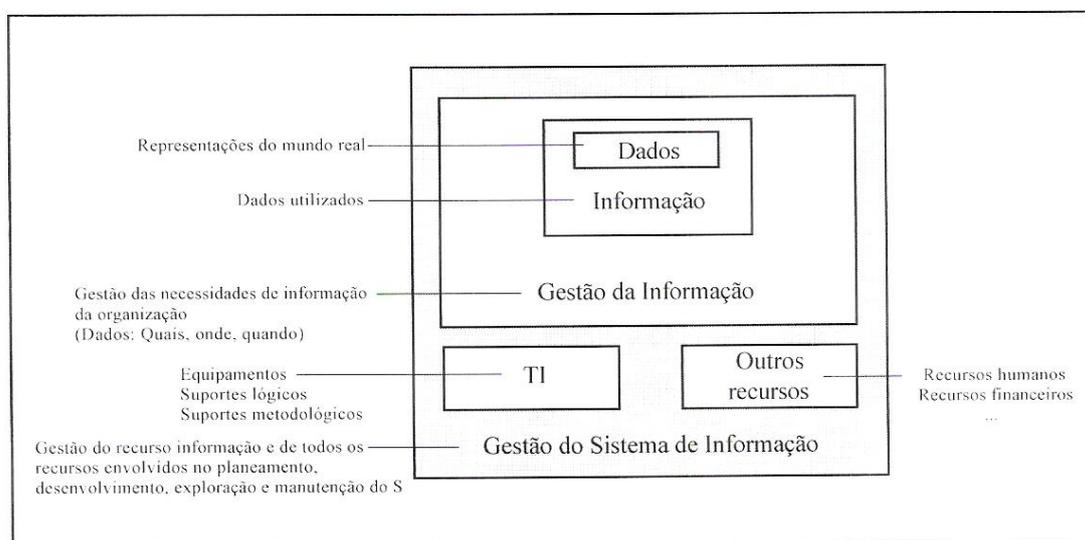


Fig 7: Da gestão da informação à gestão do sistema de informação (retirado de Luís Amaral, *op. cit.*, p. 37).

Procurando estabelecer limites para as actividades que compõem a Gestão de Sistemas de Informação e para perspectivar a posição relativa das actividades de planeamento e desenvolvimento organizacional e do sistema de informação em todo o espaço da gestão organizacional (em sentido lato por incluir o sistema de informação), é

²⁶ Cf. M. Sager - *Managing Advanced Information Systems*. [s.l.]: Prentice Hall, 1990, p. 137.

²⁷ Cf. Luís Amaral, *op. cit.*, p. 36.

possível formular uma representação matricial²⁸. Nessa representação combinam-se os dois tipos de actividade:

- a) planeamento e desenvolvimento (eixo vertical)
- b) os dois níveis de abrangência daquelas actividades: toda a organização ou apenas o seu sistema de informação (eixo horizontal)

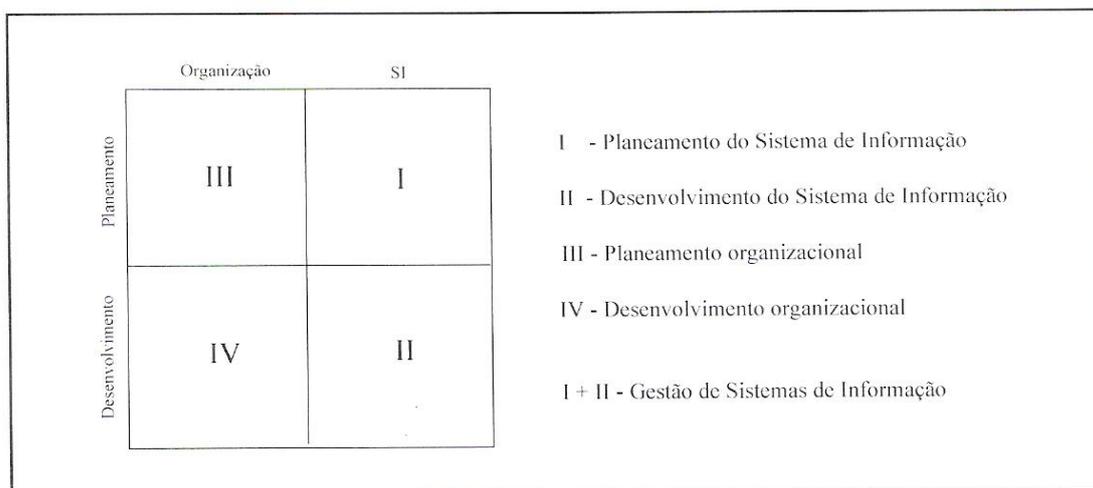


Fig 8: Matriz de Actividades de planeamento e desenvolvimento organizacional e do sistema de informação (retirado de Luís Amaral, *op. cit.*, p. 37).

A actividade de desenvolvimento de sistemas de informação (quadrante II) caracteriza-se fundamentalmente como sendo um processo de mudança que visa melhorar o desempenho dos (sub) sistemas de informação. Dentro do espectro das mudanças possíveis de introduzir num sistema de informação, é normalmente dada ênfase, no desenvolvimento dos sistemas, à actividade de construção dos suportes que a função do sistema de informação tem por missão facultar aos processos da organização. O desenvolvimento de sistemas de informação passa aqui a incluir, para além das actividades de construção e implementação dos diversos suportes ou componentes, as actividades de exploração, utilização e manutenção desses mesmos componentes.

O planeamento de sistemas de informação (quadrante I) caracteriza-se fundamentalmente como sendo o momento da vida das organizações onde se define quer o futuro desejado para o seu sistema de informação, quer o modo como este deverá

²⁸ Cf. J. A. Carvalho e L.A.M. Amaral - «Matriz de Actividades: Um enquadramento Conceptual para as Actividades de Planeamento e Desenvolvimento de Sistemas de Informação». *Sistemas de Informação*, 1993, pp. 37- 48.

ser suportado pelas tecnologias de informação, quer ainda a forma de concretizar esse suporte. Assim, o planeamento de sistemas de informação é essencialmente entendido como uma tarefa de gestão que trata da integração dos aspectos relacionados com o sistema de informação no processo de planeamento da organização, fornecendo uma ligação directa entre este processo com a gestão operacional do desenvolvimento dos sistemas, nomeadamente com a aquisição das tecnologias de informação, com o desenvolvimento, exploração e manutenção de aplicações,²⁹

A actividade de gestão de sistemas de informação (gestão da informação e de todos os recursos envolvidos no planeamento, desenvolvimento, exploração e manutenção do sistema de informação) é representada, nesta matriz, pela reunião dos quadrantes I e II, correspondendo à junção das actividades de planeamento de sistemas de informação e de desenvolvimento de sistemas de informação, conforme atrás proposto.

Sendo a gestão de sistemas de informação uma área funcional da organização, centrada na gestão do recurso «informação», a actividade do responsável por essa área é essencialmente uma actividade de gestão³⁰, não devendo, por isso, ser conduzida por especialistas das tecnologias da informação³¹. Utilizando a proposta de Keen para a descrição de carreiras profissionais, poder-se-á caracterizar o perfil ideal de um gestor de sistemas de informação como sendo o de um forte conhecedor do negócio da organização e possuidor de conhecimentos técnicos adequados³². Nesse sentido, o profissional das ciências da documentação e da informação, nomeadamente na vertente arquivística, deverá estar habilitado a gerir sistemas de informação arquivística, ciente de bons conhecimentos de gestão da informação, provido de um bom saber organizacional.

Até agora falámos em gestão da informação. Todavia, e antes de terminar este primeiro capítulo, pensamos ser necessário abordar um pouco a problemática da gestão do conhecimento. O acesso à informação é o elemento que liga a gestão da informação à gestão do conhecimento. A base central da gestão do conhecimento é que o acesso a informação relevante melhorará decisões e processos de trabalho, realçará a aprendizagem e incentivará as pessoas a tornarem-se mais criativas e inovadoras. Na

²⁹ Cf. R. Galliers, *op. cit.*, p. 121.

³⁰ Cf. E. Jordan, *op. cit.*, p. 249.

³¹ Cf. Gray [et al.], *op. cit.*, p. 98.

³² Cf. P.G.W. Keen - *Shaping The Future: Business Design through Information Technology*. Harvard: Harvard Business School Press, 1991, p. 121.

verdade, tem de existir uma correcta gestão da informação para que a gestão do conhecimento possa ser totalmente eficiente. As duas devem ser implementadas em paralelo³³.

Todavia, a gestão do conhecimento e a gestão da informação possuem ênfases bastante diferentes. A gestão da informação preocupa-se com a gestão de um objecto – a informação – enquanto a gestão do conhecimento se centra num processo – conhecer. Esta última procura fomentar a criação de novo conhecimento, melhorando a forma como a organização aprende, centrando-se em conceitos como criatividade, inovação, aprendizagem e comunidades de práticas. A gestão do conhecimento centra, então, a sua actuação nas pessoas. Na perspectiva da gestão do conhecimento, a gestão da informação é um instrumento que facilita os processos de conhecimento³⁴.

Na verdade, o conhecimento tornou-se no recurso económico mais importante para a competitividade das organizações e dos países. As organizações são constituídas por pessoas e o conhecimento dos recursos humanos é o seu recurso mais valioso. Apesar de todos os esforços para explicitar o conceito «conhecimento», devemos observar as palavras de Peter Drucker, que clama: «Não é possível gerir o conhecimento, pois este está situado entre os dois ouvidos e apenas entre eles. Por tal só está ligada aos indivíduos e quando um colaborador sai da organização, o conhecimento vai com ele, independentemente de quanto o partilhou com os outros.³⁵»

A criação do conhecimento é realizada através da interacção entre as pessoas e a informação e decorre da capacidade de se desenvolverem ambientes de aprendizagem organizacional. De entre os modelos explicativos das relações entre a informação e o conhecimento o mais utilizado reporta-se à organização em pirâmide, em que a base é composta pelos dados e nota-se uma progressão até ao conhecimento e à etapa final intitulada «sabedoria». Uma definição resumida de conhecimento corresponde àquilo que uma pessoa conhece, conforme propõe P. Lindgreen e de que já fizemos menção anteriormente e sintetizamos na Tabela 1. O conhecimento organizacional, contudo, é muito mais do que a soma do conhecimento individual, estando ligado à capacidade de integrar todo o potencial disponível.

³³ Cf. Vitor Basto - *A Gestão do Conhecimento como Vantagem Competitiva das Organizações*. Porto: Universidade do Porto, 2003, pp. 39-41.

³⁴ Idem, *ibidem*, p.41.

³⁵ Cf. Peter Drucker, *op. cit.*, p.56.

O conhecimento inclui os saberes, competências e experiências dos indivíduos, combinado com os processos e memória corporativa, utilizando a informação como matéria de suporte ao trabalhador. Uma organização inteligente promove a acumulação de conhecimento tácito para aumentar a especialização e capacidade criativa dos seus funcionários, tira partido do conhecimento baseado em regras para maximizar a eficiência e transferir a aprendizagem e desenvolve o conhecimento cultural para modelar desígnios e significados na sua comunidade³⁶.

No campo da saúde, a evolução do conhecimento científico e tecnológico, a especialização crescente e a eficácia dos modelos preventivos e terapêuticos estão hoje fortemente ancorados na noção de saúde. A avaliação das necessidades em saúde, a prevenção da doença, o seu despiste precoce, o diagnóstico e a terapêutica da doença aguda, o apoio e tratamento do doente crónico são, hoje, actividades que requerem crescente especialização e meios próprios. A integração deste conjunto de acções, o seu planeamento, coordenação, controle e avaliação, e também os mecanismos de financiamento que lhes estão associados, colocam-nos desafios importantes em matéria de informação e conhecimento.

Da informação macro-social, passando pela informação clínica, administrativa e financeira, de suporte à actividade dos diferentes sectores do sistema, até à informação dos resultados, incluindo dados de produção, ganhos em saúde, satisfação de clientes, a variedade de fontes, de indicadores, de emissores e receptores, transforma o sector da saúde, porventura, no sector mais aliciante na perspectiva dos sistemas de informação. Os sistemas de informação são instrumentos poderosos que podem e devem contribuir para a concretização de uma melhor política de saúde, a realização de uma melhor gestão da instituição, uma maior acessibilidade, encaminhamento e gestão dos utentes, uma melhor prestação de cuidados de saúde.

Neste campo é de salientar o estudo de Maria Manuel Mósca Durão sobre gestão do conhecimento em saúde, nomeadamente das práticas nas unidades de cuidados intensivos, organizações complexas inseridas numa grande organização de saúde onde a informação e o conhecimento estão sempre presentes na prestação de cuidados ao doente em estado crítico. No estudo em análise, a autora conclui que nestas unidades a

³⁶ Cf. W. Chun Choo - *Gestão de Informação para a Organização Inteligente: a Arte de Explorar o Meio Ambiente*. Lisboa: Editorial Caminho, 2003, p. 7

gestão do conhecimento não é um problema de tecnologia, mas ela passa pela sua utilização, no suporte e na gerência da informação, auxiliando na avaliação e reconstrução dos processos, com o objectivo de melhorar a produtividade e a optimização dos cuidados de saúde.³⁷

O conhecimento tácito e o know-how são considerados imprescindíveis na complexidade destes meios, inseparáveis da autonomia de desempenho própria dos seus profissionais. A base de conhecimento existente nestas unidades resume-se ao conhecimento informal, um conhecimento baseado na experiência e na aprendizagem contínua, mas também é importante o conhecimento formal, expresso através de acções de formação, o conhecimento tácito e explícito e as mensagens electrónicas, que sustentam dados e informações em contexto de medicina intensiva. Apesar de todo o aparato tecnológico, tanto de apoio vital ao doente quanto de informação e comunicação, é o capital humano o seu valor mais precioso em situação de risco de vida³⁸. O capital intelectual de uma unidade de saúde, onde se inclui o conhecimento é, pois, uma forma de evidenciar e potencializar a força destes novos recursos intangíveis. A ausência ou perda do conhecimento das organizações constitui hoje um prejuízo tão importante quanto a dos activos físicos ou financeiros.

Abraçando a especificidade, no próximo capítulo abordaremos o processo evolutivo, conceptual e corpóreo, da gestão da informação enquanto uma componente da gestão da informação, no seio de um sistema de informação arquivística, sistema essencial para a subsistência de uma organização de saúde.

³⁷ Cf. Maria Manuela Mósca Durão - *Gestão do Conhecimento em Saúde. Práticas em Contexto de Cuidados Intensivos*. Évora: Universidade de Évora, 2004, p. 16. Texto Policopiado.

³⁸ Idem, *ibidem*, p. 140.

2.

DO DOCUMENTO À INFORMAÇÃO

FRONTEIRAS DA GESTÃO DOCUMENTAL

Perspectivando os sistemas de informação arquivística enquanto sistemas de informação em sentido lato, de acordo com a proposta de Verrijn-Stuart³⁹, e sabendo que a gestão da informação é um dos componentes desse sistema, não podemos deixar de abordar, no âmbito desta dissertação, a importância da gestão documental enquanto parte integrante de um processo de gestão de sistemas de informação. Trata-se, na verdade, de valorizar a informação que circula nas organizações e garantir a compreensão das relações entre estas e o meio envolvente, decorrente da dinâmica dos processos sanitários.

Para compreendermos o verdadeiro significado dos termos «Gestão de Documentos» e «Gestão Documental» é necessário debruçarmo-nos sobre os elementos que nos possam auxiliar na sua definição. Do ponto de vista filológico, esta mais não é do que uma tradução do termo norte-americano «*Records Management*». Tentando observar a realidade de um ponto de vista cronológico, reportamo-nos ao ano de 1976, quando A. Ricks propõe uma definição, no decorrer do 8º Congresso Internacional de Arquivos, na qual se percebe que a gestão documental se estende ao ciclo de vida dos documentos, desde a sua produção até à sua eliminação ou conservação permanente. O seu objectivo seria o de assegurar uma documentação adequada, evitando sobrecarga de matéria não essencial e simplificando os sistemas de criação e utilização da documentação, melhorando a forma de a organizar e recuperar, proporcionando o cuidado adequado e o armazenamento a baixo custo e assegurando o expurgo adequado⁴⁰.

Todavia, o termo «Gestão Documental» possui uma longevidade muito superior, havendo nascido no início dos anos trinta do século XX, nos EUA, altura em que se deu início à organização do seu sistema arquivístico nacional. Numa época de plena emergência de uma sociedade industrializada, com fortes ritmos de crescimento em vários planos, havia necessidade de prova das várias actividades, ao passo a que se assistia a um aperfeiçoamento dos meios de produção e reprodução dos documentos. A informação que estes continham era, pois, essencial, como testemunho e elemento crítico, fulcrais para o desenvolvimento das organizações, cada vez mais complexas e

³⁹ Cf. A.A. Verrijn-Stuart, *op. cit.*, p.13.

⁴⁰ Vide A. Ricks - *Records Management as an Archival Function: Proceedings of the 8th International Congress on Archives*. Washington, 27 Septembere - 1 October, 1976, Monchen : K. G. Saur, 1979, p. 56.

competitivas. Neste sentido, a organização dos documentos tornaria-se essencial na tomada de decisões. A influência das teorias organizacionais, como as de Taylor e Weber, viriam a ser aplicadas à Arquivística, estabelecendo um espaço próprio.

As teorias organizacionais conceberam a gestão documental como um conjunto de técnicas e procedimentos orientados para a organização dos documentos necessários para as actividades empresariais, espelhando o seu funcionamento e seleccionados para conservação perpétua. É, sem dúvida, esta a definição clara do *Records Management*, mas agora com outras preocupações que suplantavam aquelas definidas pela Arquivística tradicional, como a intervenção na produção de documentos ou na fase de desenho de políticas de simplificação e racionalização de procedimentos.

Paralelamente a esta realidade, observava-se a gestão de fundos históricos, denominada de *Archives Administration*, cuja finalidade era o tratamento de documentos para conservação, tendo em vista objectivos histórico-culturais e de investigação. Esta área, era sim, dominada pelos arquivistas, enquanto a que referimos anteriormente era território de um novo conjunto de profissionais, os *records managers*, os gestores de documentos. Esta divisão do trabalho, iniciada nos EUA, alargou-se depois a outros países anglo-saxónicos, como o Canadá, Austrália e Nova Zelândia.

A evolução conceptual que originou a divisão entre arquivos históricos e administrativos ocorreu de natureza bastante similar na Europa. O peso da história foi-se subtraindo paulatinamente para dar lugar às novas instituições do Novo Regime, pejadas de volumes e volumes de documentação. As prioridades eram exactamente as mesmas que se valorizavam do outro lado do Atlântico, como a organização do que se produzia e o controlo do que se conservava. Todavia, no velho continente, as soluções encontradas foram outras, que não passavam pela formação de um novo corpo profissional, mas por uma nova dinamização dos arquivistas, que abarcaram as respostas inevitáveis a esta nova necessidade civilizacional⁴¹. Partindo, pois, das bases histórico-culturais em que sempre assentou a Arquivística, até então, observou-se um avanço, que a levaria até ao ponto de origem dos documentos, até se ocupar integralmente de todas as etapas da sua existência. Esta nova conceptualização originou

⁴¹ Cf. J. R. Cruz Mundet - *La gestión de documentos en las organizaciones*. Madrid: Ediciones Pirâmide, 2006, p. 20.

transformações radicais na Arquivística enquanto disciplina do conhecimento e enquanto profissão.

O núcleo central de princípios e procedimentos desta nova conceptualização arquivística pouco diferem dos conhecidos até então, aos quais se incluem outros provenientes de áreas do conhecimento como a gestão de empresas, informática, linguística, entre outras. Neste sentido, o conceito de «ciclo de vida dos documentos» torna-se fulcral, nascido, também, nos anos trinta do século XX, nos EUA, que defende que, tal como um organismo biológico, um documento nasce, vive e morre, processo que corresponde às três idades de arquivo: corrente, intermédio e histórico⁴².

Estas duas tradições arquivísticas não podem ser, contudo, observadas distintamente, devendo ser objecto de postura crítica, pois muitas vezes não podem deixar de ser contraditórias. Autores, como Cruz Mundet, sugerem o trabalho de Sir Hilary Jenkinson como paradigma de uma certa visão europeísta, que observava o arquivista apenas com a função de custódia, um conservador de documentos, que deixava questões como a selecção e a avaliação para as administrações onde os documentos eram produzidos. Na verdade, Jenkinson e T. R. Schellenberg foram os dois maiores pensadores sobre teoria arquivística durante o século XX. Se o primeiro personificava a visão europeia, o segundo era a face da perspectiva americana. Jenkinson considerava as ideias de Schellenberg, relativas à selecção de documentos, como perigosas. Por seu turno, o americano considerava Jenkinson um «velho fóssil». Jenkinson era a imagem do arquivista passivo, detentor da custódia, desejoso de poder preservar toda a documentação, enquanto Schellenberg era menos idealista, mais pragmático e intervencionista....

Na sua obra magna, *Manual of Archive Administration*, Jenkinson tenta encontrar soluções para os desafios postos pelo enorme volume documental produzido no decurso na Primeira Guerra Mundial⁴³. A tarefa que se propunha a si próprio era o estudo da natureza e das características dos documentos de arquivo de forma a compreender os princípios arquivísticos que guiavam a criação dos arquivos do presente e do futuro. Na sua definição de documentos de arquivo, Jenkinson enfatiza a sua

⁴² Cf. J. R. Cruz Mundet, *op. cit.*, p.20.

⁴³ Cf. Hilary Jenkinson - *A Manual of archive administration including the problems of war archives and archive making*. Oxford: The Clarendon Press, 1922.

história custodial, a sua estrutura orgânica e a sua acumulação segundo processos naturais:

*«A document which may be said to belong to the class of Archives is one which was drawn up or used in the course of an administrative or executive transaction (whether public or private) of which itself formed a part; and subsequently preserved in their own custody for their own information by the person or persons responsible for that transaction and their legitimate successors».*⁴⁴

Da mesma forma, Jenkinson observou que os arquivos eram compostos por documentos inter-relacionados e essa era a mais importante característica, em simultâneo com o contexto de produção, que devia ser preservada. A missão do arquivista seria a defesa física e moral da integridade dos documentos, da sua imparcialidade, autenticidade, que resultavam no valor do arquivo. A sua visão negava ao arquivista um papel activo na selecção de documentos ou na sua destruição, após a aceitação da sua custódia⁴⁵.

Tal como Jenkinson, Schellenberg sentiu necessidade de elaborar a sua obra magna, *Modern Archives: Principles and Techniques*, de forma a poder dar respostas ao volume de documentação produzida na contemporaneidade.⁴⁶ Na verdade, o seu propósito foi escrever uma nova obra, tendo em conta que a de Jenkinson era considerada obsoleta e responsável por facultar aos arquivistas australianos, segundo ele, «*a wrong start in their archival work*»⁴⁷. Schellenberg sempre acreditou na aplicação limitada da prática arquivística europeia, nomeadamente quando aplicada à realidade americana. O seu texto foi, pois, aceite como uma exposição de uma nova forma de gerir a documentação.

Todavia, Reto Tschan, no seu artigo *A Comparison of Jenkinson and Schellenberg on Appraisal*, defende que Schellenberg não terá rompido completamente com a teoria tradicional, concordando com a natureza orgânica dos arquivos como responsável pela

⁴⁴ Cf. Hilary Jenkinson, *op. cit.*, p. 11.

⁴⁵ Cf. Reto Tschan - «A Comparison of Jenkinson and Schellenberg on Appraisal». *The American Archivist*, Vol. 65 (Fall/Winter 2002), pp. 176-195.

⁴⁶ Cf. T. R. Schellenberg - *Modern Archives: Principles and Techniques*. Chicago: SAA, 1956, p. 11.

⁴⁷ Idem, *ibidem*, p.12.

sua significância e com a centralidade do princípio do respeito pelos fundos⁴⁸. O autor também considerava que os documentos de arquivo eram criados no decurso de actividades, visando objectivos específicos e deveriam ser conservados na sua integridade, sem sofrerem mutilações, alterações ou destruições não autorizadas.

A teoria desenvolvida por Schellenberg, como resposta às necessidades por si experimentadas, era uma forma de diminuir o grande volume de documentação acumulada através de uma selecção inteligente para os investigadores. Foi este autor que observou o processo de selecção como fulcral na actividade arquivística, fazendo-a central para a sua definição de documentos de arquivo:

«Those records of any public or private institution which are adjudged worthy of permanent preservation for reference and research purposes and which have been deposited or have been selected for deposit in an archival institution.»⁴⁹

Schellenberg acreditava que os documentos eram criados para servirem as necessidades do seu criador, mas essa não era a razão pela qual eram seleccionados para conservação definitiva. Na verdade, os documentos possuíam dois tipos de valor: o valor primário, relacionado como a sua importância como prova evidencial, e o valor secundário, relacionado com a sua pertinência histórica e cultural, extravasando as conveniências do organismo produtor. O valor secundário poderia, ainda, ser dividido em duas subcategorias: o valor evidencial, que recolhia evidências sobre as formas organizativas e as funções de cada organização, e o valor informacional, relacionado com aspectos específicos particulares, essencialmente *«persons, corporate bodies, problems, conditions.»⁵⁰*

Para Schellenberg, a tarefa de selecção para conservação permanente baseada na avaliação dos valores secundários era responsável, em última instância, por transformar um *«record»* num *«archive»*. Para o autor, existia uma clara diferença entre *«records»* e *«archives»*. Os *«records»*, documentos de arquivo ainda não seleccionados para conservação permanente, eram definidos da seguinte forma:

⁴⁸ Cf. Reto Tschan, *op. cit.*, p. 179.

⁴⁹ Cf. T. R. Schellenberg, *op. cit.*, p.16

⁵⁰ Idem, *Ibidem*, p. 6

«All books, papers, maps, photographs, or other documentary materials, regardless of physical form or characteristics, made or received by any public or private institution in pursuance of its legal obligations or in connection with the transaction of its proper business and preserved or appropriate for preservation by that institution or its legitimate successor as evidence of its functions, policies, decisions, procedures, operations, or other activities or because of the informational value of the data contained there in.»⁵¹

O que podemos observar desta definição é que o autor considera os «*archives*», como um tipo especial de documentação, enfatizando o facto de que fora seleccionada para conservação permanente por razões distintas daquelas que orientaram a sua criação, essencialmente com objectivos de investigação. Para Jenkinson esta separação não existe, pois para o autor, «*records*» e «*archives*» são sinónimos. Não existe, para ele, qualquer momento-chave em que os primeiros se transformam nos segundos, sendo o seu processo da triagem diferente da selecção pelos valores secundários proposta por Schellenberg. Todavia, refere que todo o documento de arquivo deve ser seleccionado pela virtude do criador o considerar importante para ser preservado. Em suma, para Jenkinson é o produtor da documentação que deve julgar a sua conservação ou destruição, enquanto para Schellenberg a selecção deve ser baseada no valor da documentação para as necessidades dos investigadores ou de outros que não apenas o criador⁵².

Qual, então, o papel do arquivista na gestão de documentos? A solução de Jenkinson para resolver o dilema da acumulação excessiva de documentação passava por uma selecção que, simultaneamente, garantisse a defesa moral dos arquivos e abdicasse de atribuir ao arquivista qualquer responsabilidade. A destruição era, pela sua natureza, anti-arquivística. O dever deste profissional era a protecção da qualidade do arquivo e qualquer processo de selecção comprometeria a imparcialidade da documentação. Jenkinson, todavia, tinha consciência de que a selecção era necessária no sentido de reduzir a acumulação de documentação. E, segundo ele, essa tarefa devia ser

⁵¹ Cf. T. R. Schellenberg, *op. cit.*, p. 16

⁵² A este propósito *vide* João Ricardo de Oliveira e Costa – *Critérios de Atribuição de Prazos de Conservação e Destinos Finais para Séries Documentais das Funções-Meio*. Lisboa: Faculdade de Ciências Sociais e Humanas da Universidade Nova de Lisboa, 2010, pp. 13-24. Texto Policopiado.

levada a cabo por arquivistas, embora a considerasse desagradável. A selecção equivalia a uma diminuição do valor do arquivo e originava o risco de o reduzir a meras colecções documentais. Conforme nota o arquivista americano Gerald Ham, que comentou recentemente o dilema de Jenkinson quanto à avaliação, a sua solução de imputar aos organismos produtores a decisão de conservar ou não a documentação era uma forma de resolver o seu problema de complexidade, impermanência e acumulação, desprezando-a⁵³. No seu ponto mais extremo, segundo o mesmo autor, a visão Jenkinsoniana poderia permitir que o legado arquivístico pudesse ser pervertido pela ideologia estatal, como aconteceu na União Soviética, onde a documentação era avaliada segundo o grau de reflexão da visão «oficial» da História.

A posição de Schellenberg, neste domínio, é muito clara e diametralmente oposta à de Jenkinson: o arquivista é, por definição, o profissional que selecciona e preserva os documentos administrativos, que servem de prova e de objecto de investigação. Tendo em vista a selecção de documentos, o arquivista, segundo a sua idealização, deveria actuar como um moderador entre o produtor da documentação e a comunidade académica. Como Jenkinson, considerava que o problema do excesso de documentação deveria ser corrigido durante o processo de criação, o mais cedo possível. Para Schellenberg, a gestão de arquivos correntes era tão importante que um quarto da sua obra, *Modern Archives*, é a eles dedicada.

Na opinião de Terry Cook, a visão de Jenkinson sobre a avaliação não é válida para as expectativas desta nova sociedade. Todavia, a sua defesa do carácter evidencial da documentação mantém-se inspiradora para os arquivistas de todas as nacionalidades. Como veremos mais adiante, as suas idealizações parecem experimentar um novo revivalismo, na actualidade, especialmente na Austrália e no Canadá, em virtude do aparecimento de um novo tipo de documentação, electrónica, efémera, virtual, descontextualizada, à mercê de incidentes e inescrupulosas destruições⁵⁴.

As mudanças a que a comunidade arquivística assistiu desde a publicação da obra de Schellenberg foram numerosas. Talvez a alteração fundamental seja a reinterpretção da função dos arquivos na sociedade sob o conceito de «Estratégia

⁵³ Cf. Gerald Ham - *Selecting and Appraising Archives and Manuscripts*. Chicago: Society of American Archivists, 2005, p. 9.

⁵⁴ Vide Terry Cook - «What is Past is Prologue: A History of Archival Ideas Since 1898, and the Future Paradigm Shift». *Archivaria*, 43, 1997, p. 25.

Documental». Nos anos 70, Hans Booms e Gerald Ham reflectiram numa nova função para o arquivista: a sua principal tarefa seria preservar uma imagem o mais completa possível da sociedade sua contemporânea. A «Estratégia Documental» nasceu, largamente, na insatisfação com o tradicional método de avaliação baseada na História articulado com os dois valores propostos por Schellenberg. Segundo Ham, basear a avaliação em interesses de investigação resulta numa documentação incapaz de reflectir a verdadeira diversidade da sociedade, tornando o arquivista num «veleiro» ao sabor da maré historiográfica⁵⁵.

Booms, de acordo com Ham e Jenkinson, observou que a avaliação baseada nas futuras necessidades dos investigadores, o que denominou de «futurologia arquivística», era impossível, pois os arquivistas não eram videntes⁵⁶. Se, por um lado, os estrategas documentais rejeitavam a estratégia de avaliação de Schellenberg baseada em valores investigacionais, por outro lado, não concordavam com a teorização de Jenkinson, que consideravam demasiadamente passiva e focada na preservação do património documental. Rejeitando ambas as propostas, os estrategas documentais necessitavam de um novo critério de avaliação guiado por um valor sólido. Booms acreditava que esse valor não era inerente aos arquivos, mas resultava de uma imposição que reflectia a opinião pessoal e atitudes sócio-culturais⁵⁷. Se a sociedade é que decidia qual a documentação que era razoável para conservação, deveria ser essa sociedade que deveria fazer a avaliação da documentação.

Neste sentido, Booms centrou a sua atenção na proveniência; o que a sociedade considerava significativo seria expresso nas funções dos criadores designados por ela no sentido de satisfazerem as suas necessidades e desejos. O seu plano inicial seria estudar a opinião pública e a dinâmica social de forma a determinar o que a sociedade considerava importante, mas tal empresa revelou-se irrealizável⁵⁸. Booms desviou, pois, a sua atenção para a importância do produtor da documentação numa sociedade mais preocupada em fazer a triagem da mesma pelo seu valor histórico. No Canadá, o trabalho de Hugh Taylor e Terry Cook parecia fazer distanciar um afastamento do conteúdo e do contexto da documentação. O enfoque da documentação, não enquanto

⁵⁵ Cf. Gerald Ham - «The Archival Edge». *American Archivist*, 38 (January 1975), p. 8.

⁵⁶ Cf. Hans Booms - «Überlieferungsbildung: Keeping Archives as a Social and Political Activity». *Archivaria*, 33 (Winter 1991, 1992), p. 26.

⁵⁷ Idem, *ibidem*, p. 25-26.

⁵⁸ Cf. Terry Cook, *op. cit.*, p. 30.

artefacto físico, mas como instrumento intelectual, originou um novo modelo para a avaliação:

«[...]that would focus not on] the search for research value per se, but rather the articulation of the most important societal structures, functions, records creators, and records-creating processes, and their interaction, which together form a comprehensive reflection of human experience.»⁵⁹

Esta macro-avaliação focalizava o contexto social no qual a documentação era criada de forma a capturar as funções, programas e actividades dos produtores, que interagiu com a influência globalizante da sociedade⁶⁰.

Uma teorização similar foi defendida por Helen Samuels, nos EUA, na sua análise funcional e institucional. Esta defendia que os arquivistas necessitavam de identificar que documentação era ou não produzida por produtores particulares ou um fenómeno social cuja inclusão para conservação permanente era importante. Para tal era necessário conhecimento do que deveria ser documentado, através de um estudo cuidadoso dos objectivos e da estrutura particular da instituição em questão. Samuels também não concordava com o critério de Schellenberg relativo às necessidades de investigação, considerando-o de extrema subjectividade. O arquivista, guiado pelos objectivos clarificadores baseados na compreensão do fenómeno ou instituição, estaria apto a avaliar potenciais necessidades investigacionais.⁶¹

Os «estrategas documentais» consideraram a sua proposta como revolucionária mas, de muitas maneiras, implícita e explicitamente, esta estava muito próxima da concepção de valor arquivístico desenvolvida por Schellenberg⁶². A alteração da focalização da documentação para a sua proveniência não resolveu o problema da identificação do valor, apenas alterou o nível de importância a determinar. Não alterou a

⁵⁹ Cf. Terry Cook - «Mind Over Matter: Towards a New Theory of Archival Appraisal». In Barbara Craig, (ed.) - *The Canadian Archival Imagination: Essays in Honour of Hugh Taylor*, Ottawa: [s.n.], 1992, p. 41.

⁶⁰ IDEM, «What is Past is Prologue: A History of Archival Ideas Since 1898, and the Future Paradigm Shift», *op. cit.*, p. 37

⁶¹ Cf. Helen Samuels - «Improving Our Disposition: Documentation Strategy». *Archivaria*, 33 (Winter 1991-92), pp. 127-134.

⁶² Cf. Reto Tschann, *op. cit.*, p. 189.

existência de um julgamento de valor, nem respondeu à questão da relatividade da importância e da proveniência. Como Luciana Duranti observa:

«Any attribution of value . . . is inescapably directed to content, even when it is carried out on the basis of provenance . . . because the assumption on which it is based is that good provenance equals good content.»⁶³

Na verdade, a Estratégia Documental era os valores propostos por Schellenberg com a importância social a substituir a investigação histórica, estendendo, assim, o seu espectro⁶⁴. Outros teóricos, a quem Terry Cook apelida de neo-Jenkinsonianos, sugerem outro método de avaliação que rejeita o particularismo de Schellenberg e reanimam a concepção da natureza universal dos arquivos. Para eles, encontrando-se as características fundamentais de imparcialidade, autenticidade, individualidade e inter-relacionamento, conforme observou Jenkinson, será impossível seleccionar documentação para conservação baseando-se numa atribuição de valor, pois cada selecção viola estas características. Mais do que focar-se na concepção de valor informacional de Schellenberg, esta visão acentua o papel jurídico e evidencial, facultando uma responsabilidade administrativa, legal e histórica ao criador e à sociedade⁶⁵. Mais do que esperar para encontrar uma decisão subjectiva sobre um documento que reflectirá o passado, estes teóricos acreditam que será mais importante respeitar o passado do que controlá-lo. Preservando documentação importante em termos primários, qualquer interesse subsequente a nível secundário pode ser encontrado. Esta teoria defende que o produtor deve fazer a avaliação baseado nas suas funções e responsabilidades jurídico-administrativas, sendo este o único método que assegura a imparcialidade e a qualidade da documentação.

Os neo-Jenkinsonianos reconhecem que o arquivista deve intervir até a um certo ponto na formação da documentação, especialmente em ambiente electrónico, de modo a assegurar que determinada documentação que instrua as funções e as responsabilidades de uma organização seja conservada. Todavia, o arquivista, segundo eles, não deverá actuar como o produtor ou o historiador, pois os arquivos são valiosos

⁶³ Cf. Luciana Duranti - «The Concept of Appraisal and Archival Theory». *American Archivist*, 57 (Spring 1994), p. 336.

⁶⁴ IDEM, *ibidem*, pp. 331-334.

⁶⁵ IDEM, *ibidem*, pp. 331-334.

precisamente porque não foram criados para a posteridade. O arquivista é, também, essencial para identificar que documentação necessita de ser preservada e como deve ser gerida pelas administrações segundo o seu fim. Essencialmente, o arquivista deveria desenvolver uma perspectiva unificadora que faltava, por vezes, aos gestores. Assim, a tarefa do arquivista continuaria a ser de conselheiro, mediador e custodiador, mas com um maior nível de intervenção daquele defendido por Jenkinson.

O advento dos documentos electrónicos trouxe a lume o debate sobre a avaliação e, ironicamente, levou ao revivalismo dos princípios propostos por Jenkinson, nos EUA. A sua natureza transitória e fluida, a sua falta de fixação quando comparada com a página impressa, a sua dependência da tecnologia e a sua rápida obsolescência levaram Taylor a afirmar que, em muitos aspectos, estamos a regredir ao ambiente pré-Gutenberg⁶⁶. A necessidade da intervenção dos arquivistas no ambiente electrónico é essencial. O debate fundamental centra-se na forma como se avaliam os documentos e qual o papel do arquivista.

Nos últimos anos, a visão pós-custodial mantém-se aliada à Estratégia Documental, que retém a noção de selecção pelo arquivista centrada em territórios subjectivos. Estes não querem abandonar a importância da tarefa do produtor, implícita no acto de selecção. Esta posição é, todavia, insustentável, pois os arquivistas podem ser protectores da evidência ou criadores do valor arquivístico, mas não podem ser ambas as coisas⁶⁷. Contudo, o cerne da questão mantém-se: qual deverá ser o papel do arquivista na avaliação? Para podermos tirar algumas conclusões é útil olharmos para a burocracia dos anos 1920, quando Jenkinson delineou a sua teoria. Na discussão sobre a dramática acumulação de documentação, este lamentou o desaparecimento de um controlo centralizado. Esse registo centralizado deveria controlar quais documentos para conservação permanente deveriam ser impressos, bem como formas de capturar eventos passíveis de ser documentados, como conversas telefónicas⁶⁸. Na verdade, no ambiente digital, é precisamente esta reimposição de um controlo centralizado pelos sistemas de gestão documental que se torna essencial para preservar a autenticidade, a integridade e a confiança dos documentos.

⁶⁶ Cf. Hugh Taylor - «Transformation in the archives: Technological Adjustment or Paradigm Shift?». *Archivaria* 25, (Winter 1987-1988), p. 17.

⁶⁷ Cf. Luciana Duranti, *op. cit.*, p. 340.

⁶⁸ Cf. Jenkinson, *op. cit.*, pp. 166-171.

As ideias do movimento pós-custodial, nascidas na Austrália, desembocaram no aparecimento de um modelo espaço/tempo alternativo ao modelo do ciclo de vida dos documentos, designado por *Records Continuum*⁶⁹, que introduz o conceito de arquivos virtuais face à perda de materialidade dos documentos de arquivo, quando produzidos no meio electrónico e que dá ênfase ao documento enquanto prova das actividades sociais e organizacionais. O modelo desenvolvido por Frank Upward identifica quatro eixos: identitário, probatório, transaccional e arquivístico. Os eixos compreendem temas centrais da arquivística e cada um representa quatro coordenadas que podem ser unidas dimensionalmente. O modelo é contínuo e está construído na dupla dimensão de espaço e de tempo. Por outras palavras, os eixos representam respectivamente os conceitos de organização arquivística, valor probatório, função e procedência. Na base destes quatro eixos, os documentos produzem-se, reúnem-se, organizam-se e tornam-se acessíveis. Trata-se, pois, de um modelo inclusivo que pode proporcionar um marco unificador para a arquivística e para a gestão de documentos, na opinião de Cruz Mundet, porque se posiciona mais adiante das dicotomias e dos dualismos dos modelos baseados no ciclo de vida dos documentos⁷⁰. A oposição encontrada entre o documento enquanto elemento de prova e instrumento de memória simplesmente desaparece.

Na perspectiva da continuidade, a capacidade dos documentos para funcionarem como instrumentos de governo e responsabilidade, construir memória, identidade e proporcionarem fontes de informação está estreitamente relacionada com as qualidades probatórias, na sua transaccionalidade e contextualização. Nesta perspectiva, os documentos não podem ser categorizados como probatórios ou históricos, pois são ambas as coisas, como bem afirma a arquivista australiana Sue Mckemmish⁷¹. É a sua natureza probatória que os distingue das outras formas de informação documental, permitindo-lhes obter um importante papel na formação da memória e da identidade.

A teoria do *continuum* baseia-se na teoria da estruturação de Anthony Giddens, no enfoque desconstrutivista do filósofo Jacques Derrida e no pós-modernismo de Jean François Lyotard, sendo, com a pós-custodialidade, um marco referencial de um processo de transição arquivística de longo alcance. Tal transição implica abandonar a

⁶⁹ Cf. Frank Upward - «Structuring the Records Continuum, Part One: Post-Custodial Principles and Properties». *Archives and Manuscripts*, vol. 24, November, 1996, pp. 268-285.

⁷⁰ Cf. J. R. Cruz Mundet, *op. cit.*, p. 30.

⁷¹ Cf. Sue Mckemmish - «Placing Records Continuum Theory and Practice». *Archival Science: International Journal on Recorded Information*, 1, 4, 2001, pp. 333-359.

tradição segundo a qual a continuidade era uma questão de controlo sequencial. Os processos de gestão de documentos electrónicos necessitam incorporar a continuidade na essência dos sistemas de gestão de documentos na vida dos documentos. Para tal, servem-se da teoria da estruturação de Giddens, que trata dos processos e indica a necessidade de uma constante reavaliação e ajuste dos padrões que orientam as nossas actividades. Na verdade, nas palavras de Terry Cook ou de Sue Mckemmish, o modelo da continuidade dos documentos é inclusivo e tem a capacidade de proporcionar um marco unificador no qual se podem reconciliar as divisões potencialmente perigosas na comunidade de arquivistas e de gestores de documentos⁷².

Outro modelo que vem romper com o paradigma histórico-tecnicista, custodial e estático, no qual a arquivística aparece como prática e técnica, no âmbito das ciências documentais, é o paradigma científico-informacional e dinâmico, que percepção a arquivística como disciplina científica no âmbito da Ciência da Informação, preconizado pela Universidade do Porto. Fernanda Ribeiro propõe-nos uma teoria sistémica, cujo objecto de estudo se centra na informação enquanto fenómeno/processo info-comunicacional. O método de investigação é quadripolar, operando-se e repetindo-se continuamente no campo do conhecimento. Segundo um modelo proposto por P. de Bruyne, J. Herman e M. de Schoutheete⁷³, uma investigação que se cumpre em cada projecto, se reinicia e se prolonga, corrige e supera no seguinte, implica sempre a interacção e abertura de quatro pólos: pólo epistemológico, pólo teórico, pólo técnico e pólo morfológico⁷⁴. As fases/operações da “cadeia arquivística” são entendidas de uma forma integrada e inseridas nos pólos técnico e morfológico, pressupondo diversas operações metodológicas, como a observação directa e indirecta de casos ou de variáveis/problemas, a experimentação e a análise/avaliação retrospectiva e prospectiva.

Esta teoria sistémica tem várias implicações, entre as quais, a assumpção do arquivo como sistema de informação, a eleição da informação, entendida sistemicamente, como objecto de trabalho e de estudo, a assumpção do trabalho arquivístico como um processo investigativo que visa conhecer e representar com rigor

⁷² Cf. Sue Mckemmish, *op. cit.*, p. 354; Terry Cook - «Archival science and Posmodernism; new formulations for old concepts». *Archival Science: International Journal on Recorded Information*, 1, 2001, pp. 3-24.

⁷³ Cf. Paul de Bruyne [et al.] - *Dynamique de la recherche en sciences sociales des pôles de la pratique méthodologique*. Paris: P.U.F., 1974, p. 121.

⁷⁴ Cf. Fernanda Ribeiro - «Da Arquivística Técnica à Arquivística Científica: Mudança de Paradigma». *Revista da Faculdade de Letras*. Porto, I Série, vol. 1, 2002, pp. 97-110.

a realidade informacional em análise. Esta teoria implica, ainda, a valorização do contexto produtor e utilizador da informação, a aplicação da análise orgânico-funcional em diacronia como forma de conhecer a estrutura do organismo produtor da informação e os “produtos” informacionais (séries, documentos, actos informacionais) por ele gerados/acumulados, a procura de conhecimento das relações sistémicas internas e externas e sua expressividade na produção informacional. A implementação da avaliação (operação metodológica) como uma medida “profilática” regular destinada a otimizar o funcionamento do sistema de informação é, também, fundamental, bem como o entendimento da descrição como o resultado natural de todo o processo de conhecimento desencadeado a montante e não com o objectivo redutor de proporcionar o acesso pelo acesso à informação. De extrema importância será, da mesma forma, utilizar normas com a finalidade de aumentar a eficácia e a qualidade na recuperação da informação (controlo de autoridade nos pontos de acesso) e tornar interdependentes as normas descritivas (ISAD-G) e as normas de autoridade (ISAAR-CPF e normas de indexação) para garantir maior rigor e consistência na representação da informação. Em suma, o objectivo final será identificar resultados do trabalho arquivístico mais rigorosos, consistentes e eficazes e contribuir para a produção de um conhecimento científico, passível de aperfeiçoamentos teóricos, plasmado, de forma útil, em aplicações práticas.

Todavia, e independentemente da teoria que lhe possa estar subjacente, a gestão de documentos persegue objectivos consensuais, visando o seu desenho normalizado, evitando a sua criação desnecessária, a duplicidade e a presença de versões caducas. Simplificando os procedimentos, ela é um meio de controlar a utilização e a circulação dos documentos. Um dos seus objectivos é organizar (classificar, ordenar, descrever) os documentos tendo em vista a sua adequada exploração ao serviço da gestão e da tomada de decisões. De relevante importância é a conservação e instalação dos fundos a baixo custo nos arquivos pós-genésicos, bem como a valorização, selecção e eliminação dos documentos que careçam de valor para a gestão e para o futuro, assegurando a sua disponibilidade em situações de crise ou de emergência.

Voltando à matéria sobre a definição de «Gestão Documental», durante a década de 1980, a literatura foi pobre na dissecção desta área. Apenas é de salientar a definição

decorrente do *Dicionário do Conselho Internacional de Arquivos (ICA)*⁷⁵, segundo a qual a gestão documental é a área da gestão administrativa encarregada de alcançar uma economia e eficiência na criação, manutenção, uso e selecção dos documentos, durante todo o seu ciclo de vida. É de salientar que ambas as definições fazem referência a princípios de economia e eficácia, fulcrais num processo de gestão.

A década de 1990 foi, sem dúvida, mais profícua em termos da definição de «gestão documental», pelo menos em Portugal. Contudo, ainda no plano internacional, podemos apontar um estudo RAMP, datado de 1991, da autoria de Murielle Doyle e André Frényère, intitulado *The preparation of records management handbooks for government agencies*, onde podemos observar a definição de gestão de documentos como « *all the operations and techniques relating to the planning, development, introduction and evaluation of administrative systems from the creation of documents to their destruction or transfer to the archives* »⁷⁶, definição que não parece trazer nada de novo, apenas deixando de lado os objectivos inerentes de eficácia e economia de procedimentos e custos. Em 1993, foi publicado, em Portugal, o *Dicionário de Terminologia Arquivística*, da autoria de Ivone Alves e outros, pelo Instituto da Biblioteca Nacional e do Livro. Segundo esta obra, a gestão de documentos prende-se com a « *implementação de um conjunto de medidas que visam a racionalização e a eficácia na constituição, avaliação, aquisição, conservação e comunicação dos arquivos.* »⁷⁷ Ora, se numa primeira análise esta definição parece abarcar todo o ciclo de vida dos documentos, se observarmos com maior atenção o âmago desta definição poderemos encontrar certos aspectos inerentes à tradição americana que diferencia « *archives* » e « *records* ». É interessante verificar que parece coexistir uma certa tendência em associar a gestão de documentos aos arquivos correntes, conforme sugere uma chamada de atenção do dicionário para a consulta dessa definição, que parece corresponder à encontrada na NP 4041, publicada em 2005. É ainda de destacar a omissão da importância da gestão documental na produção de documentos, que não é, de todo, sinónima da constituição de arquivos como podemos encontrar neste dicionário. Tal parece, pois, entrar em consonância com a própria noção de «Gestão de

⁷⁵ Cf. Peter Walne (ed.) - *Dictionary of archival terminology*. Munchen, New York: K.G. Saur, 1984, p. 23.

⁷⁶ Cf. Murielle Doyle e André Frényère - *The preparation of records management handbooks for government agencies: a RAMP study [for the] General Information Programme and UNISIST* - Paris: UNESCO, 1991 (PGI - 91/WS/18).

⁷⁷ Cf. Ivone Alves [et al.] - *Dicionário de Terminologia Arquivística*. Lisboa: IBNL, 1993, p. 53.

Arquivos» que podemos encontrar nesta obra, que consiste, segundo os autores, na «aplicação aos arquivos das teorias e técnicas que visam uma administração racional, eficiente e económica...»⁷⁸

Como podemos constatar, neste dicionário produzido nos inícios dos anos 1990, existe uma clara distinção entre os termos «Gestão de Arquivos», onde o termo «arquivos» é subentendido enquanto conjunto orgânico de documentos, e «Gestão de Documentos». Ambas as definições são claramente pobres e só serão aperfeiçoadas no D.L. 16/93, de 23 de Janeiro, correspondente ao Regime Geral de Arquivos e Património Arquivístico, no capítulo referente à Gestão Nacional de Arquivos, onde podemos observar uma definição de gestão documental que sublinha a sua importância na criação dos documentos e a sua presença em todas as fases do ciclo de vida da documentação⁷⁹. Mais de uma década depois é publicada a NP 4041, respeitante à Terminologia Arquivística, apresentando uma definição que representa um retrocesso flagrante quando comparada com a do diploma anterior. Como refere nos seus objetivos, este documento é claramente inspirado no *Dicionário de Terminologia Arquivística*, sendo a definição aí encontrada uma síntese da que podemos colher naquela obra, agregando a gestão de documentos à gestão de documentos de arquivo, tornando-a numa só realidade incompleta⁸⁰. No mesmo ano da publicação da NP 4041 foi também publicada a NP 4438, respeitante exclusivamente à gestão de documentos de arquivo, talvez a norma mais completa divulgada em Portugal até à actualidade nesta área. A definição de gestão de documentos de arquivo que podemos encontrar neste documento não traz nada de novo, ficando aquém da que pudemos observar mais de 10 anos antes no DL 16/93 de 23 de Janeiro⁸¹. Todavia, este decreto é fulcral pois dá-nos orientações claras e úteis sobre o processo de gestão documental, as suas vantagens, requisitos, políticas, responsabilidades, recomendações de aplicação, entre outras informações. Note-se que a NP 4438 corresponde à tradução e adaptação à realidade portuguesa da ISO 15489, de 2001.

Nota-se, contudo, durante este novo século, uma necessidade de tornar mais lata a definição de documento de arquivo. A favor desta constatação salientamos a definição

⁷⁸ Cf. Ivone Alves [et al.], *op .cit.*, p. 53.

⁷⁹ Cf. DECRETO-LEI n.º. 16/93. *Diário da República*, n.º. 19 (1993-01-23).

⁸⁰ Cf. NP 4041, *Documentação – Informação e Documentação, Terminologia Arquivística, Conceitos Básicos*. Lisboa: IPQ, 2005.

⁸¹ Cf. NP 4438-1-2 - *Informação e Documentação, Gestão de Documentos de Arquivo*. Lisboa: IPQ, 2005, p. 10.

encontrada no *Dicionário do Livro*⁸², na qual o documento de arquivo não se restringe às acções administrativas, considerando-o documento de qualquer natureza ou sobre qualquer suporte ou material que uma pessoa, entidade ou organismo criou ou recebeu e conservou, em virtude das suas funções, para assegurar a prova de uma acção ou simplesmente a título de informação. A verdade é que, como bem nota Rafael António, para além do valor probatório, os documentos contêm uma componente de conhecimento, no seio de uma organização, sobre os clientes, produtos, mercados, competidores, serviços, procedimentos e práticas que permitem maximizar a sua actuação e que não pode ser ignorado⁸³.

Fazendo, pois, conviver, num mesmo ambiente, os documentos, em geral, e os documentos de arquivo enriquece-se a função da gestão da informação nas organizações. Neste sentido, podemos encontrar um quase desvanecer das fronteiras entre a gestão documental, a gestão de documentos de arquivo, a gestão da informação e a gestão do conhecimento, sendo possível satisfazer uma visão integrada da realidade. Como diria Peter Drucker, não é possível gerir o conhecimento, pois este reside no cérebro de cada um. A criação do conhecimento é feita através da interacção entre as pessoas e a informação e decorre da capacidade de se desenvolverem ambientes de aprendizagem organizacional. Neste sentido, nos documentos de arquivo, dados, informação e conhecimento passam a estar intimamente ligados, destinando-se a fixar a realidade de cada acção, decisão ou actividade. Por isso, os arquivistas deverão centrar-se na gestão de todo este material corpóreo e incorpóreo, assumindo-se como gestores documentais, gestores de informação, gestores do conhecimento, estruturando a ciência arquivística face aos novos princípios e desafios futuros.

⁸² Cf. M^a. Isabel Faria e M^a. Da Graça Pericão - *Dicionário do Livro*. Lisboa: Guimarães Editores, 1988, p. 123.

⁸³ Cf. Rafael António - *Desafios Profissionais da Gestão Documental*. Lisboa: Colibri, 2009, p. 46.

3.

**HOSPITAIS PÚBLICOS
PORTUGUESES**

ORGANIZAÇÃO INTERNA E TECNOLOGIAS DA INFORMAÇÃO

Os hospitais são, na sua génese, instituições complexas, cuja gestão coloca desafios constantes e crescentes, num contexto de cada vez maior exigência e expectativa por parte dos diferentes personagens que o compõem – doentes, financiadores, tutelas e a sociedade, em geral. Analisando a evolução dos modelos de governação dos hospitais públicos portugueses, poder-se-á chegar à conclusão de que pouco mudaram desde a legislação de 1968⁸⁴, produzida sob a responsabilidade do Prof. Coriolano Ferreira⁸⁵. De facto, se não considerarmos a legislação de 1996⁸⁶, que apenas visou repor o método electivo para a indigitação do Director Clínico e Enfermeiro Director, entretanto afastado pela legislação de 1998, verifica-se uma estabilidade nesta matéria tão relevante para a vida interna e a gestão dos hospitais.

No que diz respeito aos órgãos da administração, o Decreto-Lei nº 233/2005, de 19 de Dezembro determina a existência de um órgão de administração – o Conselho de Administração –, de um órgão de controlo da legalidade, da regularidade e da boa gestão financeira e patrimonial – o Fiscal Único – e de um órgão de natureza consultiva – o Conselho Consultivo. Poderá considerar-se que o Presidente do Conselho de Administração é, também, um órgão unipessoal de gestão, uma vez que é o único que tem competências próprias atribuídas, ao contrário dos restantes elementos do Conselho⁸⁷.

Até 1998, o Presidente do Conselho de Administração deveria ser ou o Provedor (que desaparece com a «nacionalização» dos hospitais das Misericórdias) ou um médico. Após esta data, tal inerência desaparece. No que diz respeito à constituição do Conselho de Administração, a tendência é de concentrar neles uma série de elementos com competências políticas e/ou técnicas que garantam, mais do que a representação directa dos interesses dos accionistas, uma gestão alinhada com os objectivos estabelecidos pelo Governo. Desde 2005, o Conselho de Administração é constituído pelo Presidente, pelo Director Clínico, pelo Enfermeiro Director, pelos Vogais Executivos e por um Vogal não executivo. Todos estes são nomeados pelos Ministros

⁸⁴ Cf. DECRETO-LEI, nº. 48357/1968. *Diário da República, Série I*, nº. 101 (1968-04-27); DECRETO nº. 48358. *Diário da República, Série I*, nº. 101 (1968-04-27).

⁸⁵ Cf. Artur Morais Vaz - «Hospitais Públicos Portugueses». In Jorge Simões (coord.), *Trinta anos do serviço nacional de saúde – Um percurso comentado*. Lisboa: Almedina, 2010, p. 312.

⁸⁶ Cf. DECRETO-LEI nº. 135/1996. *Diário da República, Série IA*, nº. 187 (1996-08-13).

⁸⁷ Cf. DECRETO-LEI nº. 233/2005. *Diário da República, Série IA*, nº. 249 (2005-12-29).

da Saúde e das Finanças, salvo o Vogal não executivo, proposto pela respectiva autarquia. O Conselho de Administração deverá conter entre 5 a 7 elementos, de acordo com a complexidade e dimensão dos hospitais.

Em síntese, poder-se-á afirmar que a tendência dominante nos órgãos de governação dos hospitais públicos foi a de algum equilíbrio, com crescente diminuição da participação dos proprietários/accionistas/tutela, das comunidades servidas pelos hospitais, e dos seus profissionais. Nota-se, pois, por um lado, a adopção de modelos de uma maior «profissionalização», mas, por outro lado assiste-se a nomeações de natureza mais política do que técnica. Verifica-se, ainda, uma constante redução da corporativização na constituição dos Conselhos, com eliminação das inerências e da exigência de pertença a carreiras profissionais, por um lado, e da eliminação da eleição do Director Clínico e do Enfermeiro Director, em favor de formas de designação directa, mais responsabilizadoras e que aumentam a capacidade de controlo da tutela sobre os órgãos de governo interno das instituições. Concomitantemente, num modelo mais próximo das sociedades comerciais de natureza privada, as funções de fiscalização, acompanhamento e controlo são remetidas para órgãos como o Fiscal Único, deixando de depender de órgãos internos do próprio hospital. Na verdade, estas alterações consolidam a tendência para a empresarialização dos hospitais públicos⁸⁸.

3.1. MODELOS DE GESTÃO E REGIMES JURÍDICOS DOS HOSPITAIS PÚBLICOS

Concomitantemente à evolução, nem sempre articulada, dos modelos de desenho dos órgãos de administração e dos modelos de pagamento da actividade dos hospitais públicos portugueses, foram sendo lançados projectos de mudança dos regimes de gestão, essencialmente associados a duas dimensões diferentes: à colaboração com o sector privado ou à alteração do regime jurídico dos hospitais públicos. Durante 20 anos, nada aconteceu nesta matéria. Em 1995, foi atribuída a concessão da gestão do Hospital Fernando da Fonseca a uma sociedade privada. Em 1998, deu-se a criação de um estatuto próprio para o Hospital da Feira, alargado posteriormente à Unidade Local

⁸⁸ Cf. Artur Morais Vaz, *op. cit.*, p.321.

de Saúde de Matosinhos e ao Hospital do Barlavento Algarvio. Em 2002, surgiram os Hospitais SA e o programa de Parcerias Público/Privado, sendo os Hospitais SA substituídos, em 2005, pelos Hospitais EPE.

Em Março de 2002, a Resolução do Conselho de Ministros n.º 41/2002, de 7 de Março⁸⁹, determinou o início dos trabalhos prévios à transformação de hospitais públicos seleccionados de acordo com critérios definidos (dívida acumulada inferior a 35% do valor da despesa total do ano anterior e capacidade demonstrada de gestão) em Entidades Públicas Empresariais. Todavia, no seguimento da demissão do XIV governo constitucional, liderado pelo Partido Socialista e da constituição do governo de coligação PSD/CDS, foi publicada a Lei n.º 27/2002, de 8 de Novembro⁹⁰, a qual tipificou os diversos regimes jurídicos dos hospitais integrados na rede de prestação de cuidados de saúde, passando a ser:

- Estabelecimentos públicos dotados de personalidade jurídica, autonomia administrativa e financeira, com ou sem autonomia patrimonial (Hospitais do Sector Público Administrativo);
- Estabelecimentos públicos, dotados de personalidade jurídica, autonomia administrativa, financeira e patrimonial e natureza empresarial (Hospitais EPE);
- Sociedades Anónimas de capitais exclusivamente públicos (Hospitais SA);
- Estabelecimentos privados, com ou sem fins lucrativos, com quem sejam elaborados contratos de prestação de cuidados aos utentes do SNS;
- Instituições do SNS geridas por entidades públicas ou privadas mediante contrato de gestão.

No caso dos hospitais SA, tratando-se de sociedades anónimas regidas pela Lei das Sociedades Comerciais, no elenco de órgãos de governo surgiu a Assembleia Geral, com os poderes típicos destes órgãos nas empresas privadas, designadamente a nomeação da respectiva mesa, dos administradores e do fiscal único, mantendo-se o Conselho de Administração como órgão executivo. Neste regime, a constituição do Conselho de Administração integrava um máximo de 5 elementos nomeados pela

⁸⁹ Cf. RESOLUÇÃO DO CONSELHO DE MINISTROS n.º 41/2002. *Diário da República, Série IB*, n.º. 56 (2002-03-07).

⁹⁰ Cf. LEI n.º 27/2002. *Diário da República, Série IA*, n.º. 258 (2002-11-08).

Assembleia Geral, tendo o Director Clínico e o Enfermeiro Director assento como vogais não executivos.

Segundo Ana Harfouche, após a sua transformação, os hospitais SA tornaram-se mais eficientes que os hospitais SPA. Os hospitais transformados em SA apresentaram uma situação de partida mais eficiente⁹¹. Com a queda do XV Governo Constitucional liderado pela coligação PSD/CDS e sua substituição por um Governo do PS, o modelo dominante de regime jurídico dos hospitais públicos passou a ser o de Entidades Públicas Empresariais, iniciado com a transformação dos 31 Hospitais SA em Hospitais EPE pelo Decreto-lei n.º 93/2005, de 7 de Junho⁹². A justificação para tal alteração deu-se, por um lado, da necessidade de garantir uma maior intervenção ao nível das orientações estratégicas de tutela e fiscalização, a exercer pelos Ministros das Finanças e da Saúde e, por outro, da necessidade de assegurar a natureza pública das instituições do Estado prestadoras de cuidados de saúde. A partir de 2005, foi engrossando o conjunto dos Hospitais EPE e diminuindo o dos Hospitais SPA, com cada vez maior número de hospitais públicos a adoptarem o regime de Entidade Pública Empresarial⁹³.

Ao longo dos últimos anos, têm vindo, também, a ser ensaiadas novas formas organizativas envolvendo as instituições hospitalares públicas, em busca de solução para algumas das fragilidades do SNS, especificamente no que respeita à necessidade de criação de uma nova organização que potencie maior eficiência no consumo de recursos, designadamente através de fusões de instituições como os Centros ou Grupos Hospitalares, ou uma maior articulação entre os níveis de cuidados primários e hospitalares, através da criação de Unidades Locais de Saúde. Uma nova abordagem à importância do papel do sector privado foi, também, lançada já neste século, com o Programa de Parcerias Público/Privadas.

Outra modalidade organizativa hospitalar com um grande crescimento nos últimos anos tem a ver com a criação de Centros Hospitalares, fundindo hospitais e a respectiva gestão, em busca de sinergias e crescimento da eficiência. Tal movimento tem-se verificado quer em áreas geográficas mais dispersas (Trás-os-Montes, Alto Minho, Médio Tejo, Alto e Baixo Alentejo, Barlavento Algarvio, por exemplo), quer

⁹¹ Cf. Ana Paula Harfouche - *Hospitais Transformados em Empresas – Análise do Impacto na Eficiência: Estudo Comparativo*. Lisboa: Instituto Superior de Ciências Sociais e Políticas, 2008, p. 123.

⁹² Cf. DECRETO-LEI n.º 93/2005. *Diário da República, Série IA*, n.º.109 (2005-06-07).

⁹³ Cf. Artur Morais Vaz, *op. cit.*, pp. 338-339.

em áreas urbanas mais concentradas (Centros Hospitalares de Lisboa Central, Lisboa Norte e Lisboa Ocidental, por exemplo). A actual designação de Centro Hospitalar não mantém, em termos conceptuais, a clareza anteriormente existente, quando “Centro Hospitalar” correspondia a um conjunto complementar de hospitais de natureza diversa (como o Centro Hospitalar de Coimbra, que congrega um hospital geral, um pediátrico e uma maternidade) e “Grupo Hospitalar” correspondia a um conjunto de hospitais eventualmente de natureza semelhante (como os antigos Hospitais Civis de Lisboa). De facto, actualmente, a designação de Centro Hospitalar engloba ambos os conceitos de forma imprecisa⁹⁴.

Em 2001, foi anunciado, pelo então XIV Governo Constitucional, o lançamento da primeira vaga de Hospitais integrados no Programa de Parcerias Público/Privadas (PPP). Em Setembro desse ano foi criada a Estrutura de Missão Parcerias Saúde, na directa dependência do Ministro da Saúde, com o objectivo de executar o programa. Com a entrada em funções de um novo Governo foi anunciada a segunda vaga de PPP, integrando cinco hospitais de substituição. Foi publicado o regime legal específico das parcerias em saúde, através do Decreto-Lei n.º 185/2002, de 20 de Agosto⁹⁵ (posteriormente alterado pelo regime geral de parcerias público/privado estabelecido no Decreto-Lei n.º 86/2003, de 26 de Abril e pelo Decreto-Lei n.º 141/2006, de 27 de Julho).

O modelo adoptado inicialmente envolvia a concepção, construção, financiamento, manutenção e exploração do edifício hospitalar e a prestação de cuidados de saúde por um consórcio que integrava duas entidades gestoras – uma responsável pela gestão do estabelecimento, isto é, pela prestação de cuidados e outra que assumia as restantes obrigações colocadas a concurso. De uma forma geral, as críticas registadas pela Auditoria do Tribunal de Contas eram, também, partilhadas pelos consórcios concorrentes aos diversos concursos. No cômputo geral, o dispêndio de recursos humanos e financeiros foi imenso. Também em termos do tempo consumido pelo processo se verificou uma incomportável dissipação⁹⁶.

⁹⁴ Cf. Artur Vaz Morais, *op. cit.*, pp. 344-345.

⁹⁵ Cf. DECRETO-LEI n.º 185/2002. *Diário da República, Série IA*, n.º 191 (2002-08-20).

⁹⁶ Cf. Artur Vaz Morais, *op. cit.*, p. 345.

3.2 AS TECNOLOGIAS DE INFORMAÇÃO NOS HOSPITAIS PÚBLICOS PORTUGUESES

De acordo com os resultados da edição de 2010 do Inquérito à Utilização das Tecnologias da Informação e da Comunicação (TIC) nos Hospitais portugueses, 98,7% utilizam a Web. Mais de 21,1% dos hospitais praticam actividades de telemedicina, com destaque para a teleradiologia e a teleconsulta, exercidas em, respectivamente, 83,7% e 53,1% dos hospitais que praticam telemedicina. Em 2010, 98,7% dos hospitais utilizaram a Web no exercício da sua actividade, 94,9%, dispunham de ligação através de banda larga e 88,1% tinham presença na Rede. A utilização de Tecnologias da Informação e da Comunicação está generalizada nos hospitais, destacando-se a utilização do correio electrónico, disponível em 96,6% destes estabelecimentos de saúde, da rede *Local Area Network* e do Software médico, utilizados em 90,6% e 77,9% dos hospitais, respectivamente⁹⁷.

Relativamente à utilização de meios informáticos no contexto das actividades médicas desenvolvidas, verifica-se que os processos associados ao Internamento se encontram informatizados em 86,4% dos hospitais; as Consultas externas em 82,6% e em 62,1% dos hospitais verifica-se o recurso a meios informáticos nos Blocos operatórios. O Processo clínico electrónico é utilizado em 60,0% dos hospitais portugueses⁹⁸. No que respeita às funcionalidades que os hospitais disponibilizam através dos seus sistemas TIC, constata-se que 39,6% dos estabelecimentos permitem aos funcionários acederem ao sistema TIC do hospital a partir do exterior e 31,5% permitem o acesso à utilização de computadores aos doentes internados, possibilitando 27,2% destes, também, a ligação à Internet.

Nos hospitais com acesso à Web, a ligação a esta rede foi utilizada principalmente para procura e recolha de informação (99,6%), consulta de catálogos de aprovisionamento (87,9%), troca de ficheiros (incluindo imagens médicas) e

⁹⁷ Cf. INE - *Inquérito à utilização de Tecnologias da Informação e da Comunicação nos Hospitais 2010*. Lisboa: INE, 2010, p.1.

⁹⁸ Idem, *ibidem*, p. 2.

comunicação externa com outras unidades de saúde (86,2% e 81,9%, respectivamente). No ano de 2010, 88,1% dos hospitais portugueses referem ter presença na Web. Destes, 76,3% possuíam Website próprio e 31,9% integram um Website do Ministério ou de um portal temático de saúde. As funcionalidades disponibilizadas pelos hospitais nos Websites foram, principalmente, a informação institucional acerca do hospital (97,1%), a disponibilização do endereço electrónico para recepção de contactos externos (91,3%) e a disponibilização de informação sobre os serviços prestados (82,1%). Dos hospitais que indicaram não ter presença na Web (11,9%), um quarto referiu a falta de pessoal com competências adequadas e o facto de não ser necessário ou não se adequar ao perfil do organismo, como principais razões. A falta de recursos financeiros foi assinalada por 14,3% dos hospitais que não tinham presença na Web.

Na verdade, foi na década de 1990, que a entrada das tecnologias da informação na saúde ganhou alguma ênfase, em Portugal. Foi durante esta década que surgiu o grande investimento na transferência de dados. Apareceu, então, o software operativo criado pelo Instituto de Gestão Informática e Financeira da Saúde (IGIF), o SONHO (Sistema de Gestão de Doentes Hospitalares) e o SINUS (Sistema de Informação para as Unidades de Saúde), o cartão do utente do SNS, tornado de uso obrigatório em 2000. Em termos infra-estruturais, o realce foi para a Rede de Informação em Saúde (RIS), rede privada, multimédia do Ministério da Saúde, gerida pelo IGIF, que interligava a multiplicidade de redes locais existentes que, por seu turno, agregava os computadores das variadas instituições⁹⁹.

No final da década de 1990, o SONHO e o SINUS eram já a referência a nível nacional, embora o primeiro fosse considerado um interface pouco convidativo, pouco dirigido à actividade diária dos clínicos. Paralelamente, os hospitais desencadearam a adjudicação de soluções visando informatizar as variadas especialidades médicas, solicitando ao IGIF a sua ligação, embora o SONHO fosse já um elemento integrador. Não obstante, no final desta década, ao passo que surgiam fundos comunitários para a integração das TIC, a tecnologia implementada no SONHO e SINUS encontrava-se obsoleta, permanecendo as instituições como ilhas de informação, sem redes locais estruturadas e globais¹⁰⁰.

⁹⁹ Cf. Rita Espanha, *op. cit.*, p. 505.

¹⁰⁰ Idem, *ibidem*, p. 507.

O SONHO baseia-se na filosofia de um doente/um número de identificação, para evitar duplicação de informação e desperdício de tarefas duplicadas, contribuindo assim para um potencial aumento de produtividade. Assim os dados de identificação são armazenados, apenas, num único módulo de identificação, podendo ser acedidos e inseridos a partir de outros módulos ou terminais¹⁰¹. O sistema é flexível, permitindo um crescimento modular de acordo com as necessidades e capacidades de cada hospital, e permitindo a instalação e implementação de um, vários ou todos os sub-sistemas/módulos de forma independente:

- *Módulo de Identificação* - garante a identificação única do doente e possibilita o controlo dos dados de identificação e de um resumo clínico dos doentes do Hospital;

- *Módulo de Urgência* – permite registar todos os casos de urgência do hospital e um conjunto de dados mínimos sobre o mesmo, registo e controlo de taxas moderadoras e apuramentos estatísticos desta área;

- *Módulo de Internamento* – permite aceder a dados clínicos anteriormente registados no hospital, recolhe os dados clínicos e administrativos gerados durante o internamento, disponibiliza dados necessários aos Grupos de Diagnóstico Homogéneos, executa facturação e ligação à contabilidade e permite apuramentos estatísticos desta área;

- *Módulo de Consulta Externa* – permite gerir as marcações, orientando os doentes da distribuição dos médicos por especialidade e respectivos dias de consulta, facilitando-lhe escolher o clínico, indicando as respectivas vagas. Permite que o médico tenha acesso a um resumo das consultas anteriores, o controlo de taxas moderadoras e a execução de facturação, para além de actualizar os dados clínicos;

- *Módulo de Bloco Operatório* – permite a gestão administrativa do Bloco Operatório bem como da informação clínica de cada doente, orientando a actividade para a gestão dos tempos de bloco e sua rentabilização. Permite a gestão das listas de espera para cirurgia, nas diferentes especialidades bem como a gestão das equipas de bloco;

¹⁰¹ Cf. Margarida Cardoso, *op. cit.*, pp. 40-42.

- *Módulo de Laboratório* – Este módulo tem como principal objectivo fazer a gestão dos exames laboratoriais associados aos diferentes acessos de qualquer utente, quer pela urgência, pela Consulta, Internamento ou qualquer outro movimento interno. Faz também a gestão de análises realizadas para o exterior não referenciado. Está preparado para o tratamento dos preços convencionados. Esta informação reverte para o processo clínico do doente;

- *Módulo de Radiologia* – Este módulo tem como principal objectivo fazer a gestão dos exames radiológicos associados aos diferentes acessos de qualquer utente, quer pela urgência, pela Consulta, Internamento ou qualquer outro movimento interno. Faz também a gestão de exames feitos para o exterior não referenciado. Está preparado para o tratamento dos preços convencionados. Esta informação reverte para o processo clínico do doente;

- *Módulo de Facturação* – O módulo de facturação permite a execução de todos os movimentos financeiros decorrentes da actividade hospitalar, como sejam: os pagamentos de taxas moderadoras, pagamentos e reembolsos aos diferentes subsistemas de saúde, cumprimento do contrato-programa, gestão de convencionados, acordos financeiros, gestão de produção convencional e adicional, etc...

- *Módulo de Arquivo* – Este módulo faz a gestão dos processos clínicos dos utentes, controlando o seu movimento pelas diferentes especialidades e módulos da organização;

- *Módulo de Estatística* – Deste módulo é possível extrair uma grande quantidade de dados estatísticos dos diferentes módulos, que permitem a criação de indicadores de gestão.

- *Módulo de Hospital de Dia* – Este módulo faz a gestão administrativa dos utentes que não necessitando de internamento, precisam de fazer tratamentos em regime de ambulatório.

Curiosamente, ainda durante o início da primeira década do século XXI, muitos hospitais solicitavam a instalação do SONHO. Até ao final de 2001, a opção de recurso constou na configuração de uma camada de software em tecnologia Web sobre o

SINUS e o SONHO, estimulando a evolução para sistemas de informação onde, de imediato, os médicos registavam, não esquecendo as prescrições electrónicas de medicamentos e baixas médicas, que o ministério aí entendera incorporar. O resultado foi o SAM (Sistema de Apoio ao Médico) e o SAPE (Sistema de Apoio à Prática de Enfermagem), testados em alguns estabelecimentos a partir de 2002¹⁰².

Esta aplicação reúne num único ponto o acesso às funcionalidades clínicas da organização. O acesso é individualizado e da responsabilidade do médico. É esse acesso que define o tipo de informação disponível na aplicação. Cada profissional tem o seu perfil associado, que lhe atribui o nível de permissões no acesso à informação. Quando acede ao sistema, tem disponível a sua informação: a sua lista de consultas para o dia, os seus doentes internados, a sua lista de inscritos, etc... Ao permitir a integração com outras aplicações, o SAM permite a navegação através delas, bem como a consulta de resultados clínicos, análises clínicas e exames radiológicos ecográficos¹⁰³. Assim, através do SAM a equipa médica pode, momentaneamente:

- Requisitar exames complementares de diagnóstico e terapêutica;
- Prescrever baixas médicas;
- Visualizar imagem radiológica;
- Visualizar exames laboratoriais;
- Efectuar prescrições de medicamentos;
- Registrar/consultar informação clínica recolhida nas consultas, quer seja de carácter geral ou especificamente de um dos programas de saúde definidos pela DGS;
- Consultar o histórico clínico do utente, incluindo as prescrições, consultas e baixas;
- Para além da informação clínica, o sistema dispõe também de informação administrativa, nomeadamente no que respeita à gestão de consultas;
- As equipas médicas e administrativas podem consultar e alterar as agendas e marcações de consulta;

Na verdade, na actualidade, Rita Espanha aponta para o facto de que, de um modo geral, as aplicações ou sistemas informáticos são mais orientados para funções administrativas do que clínicas. Até mesmo a aplicação informática destinada aos

¹⁰² Cf. Rita Espanha, *op. cit.*, p. 506.

¹⁰³ Cf. Margarida Cardoso, *op. cit.*, p. 57.

médicos, o SAM, é descrita como tendo mais funcionalidades administrativas, ainda que contendo informações de espectro mais genérico. As aplicações informáticas são maioritariamente utilizadas para controlar situações de natureza burocrática e administrativa (por exemplo, gestão informática de doentes ou marcação de consultas), podendo ainda servir para fins de gestão (compras de material, gestão de stocks,...). Indirectamente, o recurso às TIC pode auxiliar os conselhos de administração a controlar as práticas e horários dos profissionais de saúde.

De facto, apesar de, em Portugal se observar uma preocupação por parte dos políticos na implementação das TIC na saúde, existe ainda um longo caminho por trilhar. Se, por um lado, existe um maior investimento nesta área, por outro os resultados não parecem ser os mesmos em todas as instituições, incorrendo-se o risco de criar organizações com desenvolvimentos e capacidades díspares, incapazes de comunicar entre si e criar sinergias. Identifica-se, pois, a falta de directrizes transversais, unas e objectivas, bem como de indicadores que transmitam o que é prioritário e a que é necessário dar resposta nos sistemas de informação de saúde, a nível nacional¹⁰⁴.

¹⁰⁴ Cf. Rita Espanha, *op. cit.*, p. 514.

4.

SISTEMAS DE INFORMAÇÃO HOSPITALAR

MODELOS, ARQUITECTURAS, GESTÃO

Os avanços na medicina têm vindo a melhorar os cuidados praticados. Todavia, o peso da factura nos orçamentos de estado é cada vez maior. Os governos confrontam-se com a necessidade de limitar o aumento dos custos com a saúde, sem comprometer a qualidade, equidade e acesso aos cidadãos¹⁰⁵. A esperança média de vida é hoje significativamente maior do que há várias décadas, aumentando o número de indivíduos que necessitam de cuidados médicos especializados¹⁰⁶. Por outro lado, a mobilidade das pessoas é crescente e os utentes são cada vez mais informados e educados, sendo as expectativas cada vez mais altas em relação à qualidade dos actos praticados, bem como dos serviços e comodidades que são postos à disposição¹⁰⁷.

A partilha de informação entre todos os profissionais envolvidos, bem como a correlação dos dados recolhidos para fins como a investigação e epidemiologia representam necessidades que se têm intensificado. A saúde está a tornar-se cada vez mais distribuída, implicando que a partilha de informação de uma forma efectiva e segura seja a chave que permite cuidados de saúde de qualidade, diminuindo custos¹⁰⁸. Devido a tal, a criação de sistemas de informação integrados num hospital é um objectivo perseguido há muito.

Os sistemas de informação de saúde incluem todos os dados necessários aos profissionais de saúde e respectivos utilizadores do sistema para desenvolver e proteger a saúde da população. Na verdade, poucos são os países que, actualmente, possuem sistemas efectivos para o tratamento desses dados. A OMS defende que o investimento em sistemas de gestão da informação de saúde pode ter vários benefícios, auxiliando os tomadores de decisão a detectar e a controlar problemas de saúde endémicos, a monitorizar progressos e metas e a promover a equidade. Da mesma forma, este investimento é importante para fornecer às comunidades e aos indivíduos informação de saúde atempada e, da mesma forma, prover a qualidade dos serviços. Fortalecer políticas de saúde baseada na evidência e insuflar inovação através da investigação são

¹⁰⁵ Cf. Tsiknakis [et al.] - «A health information infrastructure enabling secure access to the life-long multimedia electronic health record». *International Congress Series*, 1268, 2004, pp. 289-294.

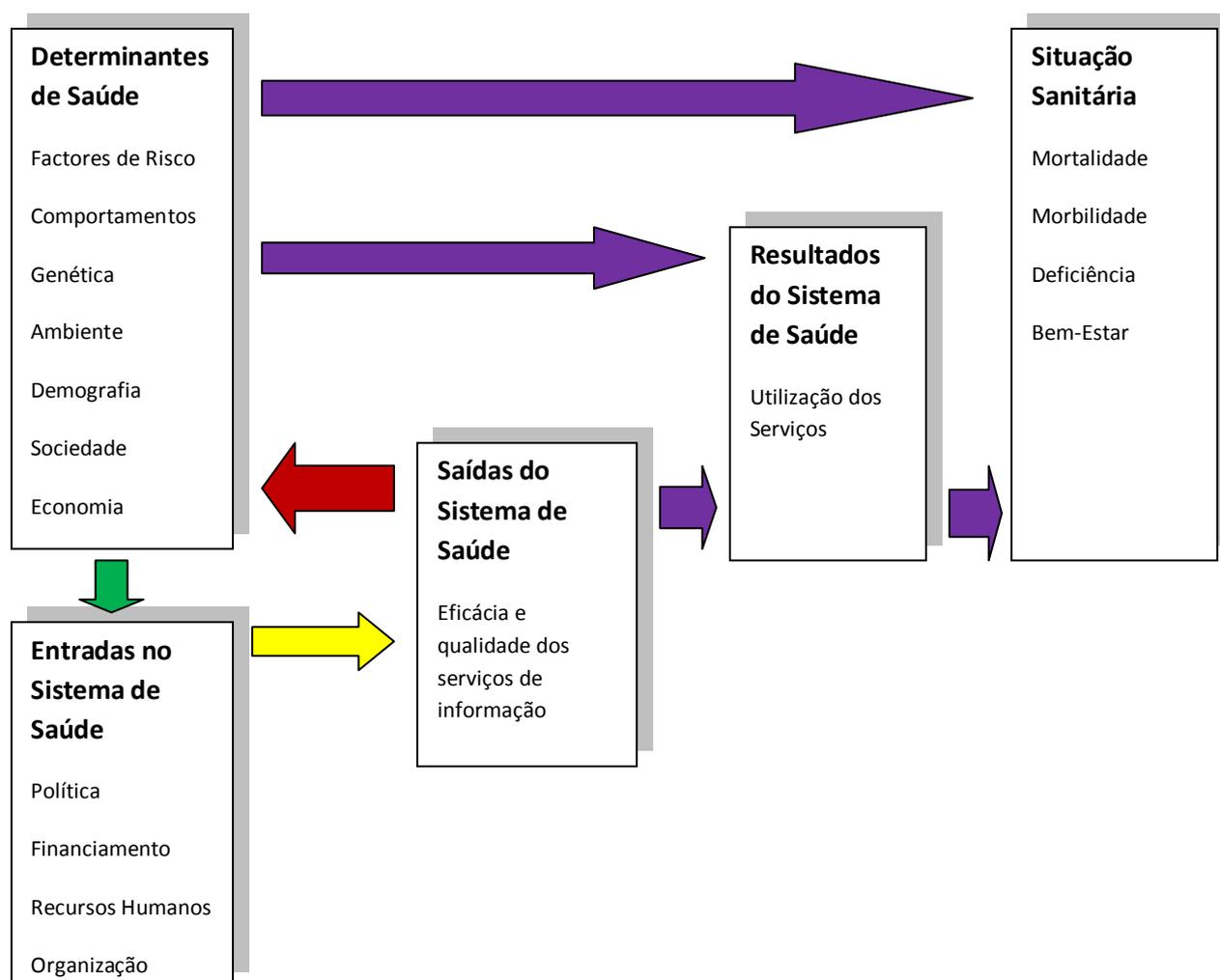
¹⁰⁶ Cf. R. Haux. - «Health information systems—past, present, future». *International Journal of Medical Informatics* 75, (3-4), 2006, pp. 268-281.

¹⁰⁷ Cf. Rigby [et al.] - «Integrated record keeping as an essential aspect of a primary care led health service». *Br Med Assoc*. 317, 1998, pp. 579-582.

¹⁰⁸ Cf. Maldonado [et al.] - *Integration of distributed healthcare records: publishing legacy data as XML documents compliant with CEN/TC251 ENV1360: Proceedings 16th IEEE Symposium*. 2003, pp. 213-218.

outros dos objectivos desta gestão, essencial para promover a autoridade directiva, para mobilizar recursos e assegurar a responsabilidade¹⁰⁹.

Os dados necessários num sistema de informação de saúde podem ser relativos aos nascimentos, morbidade e mortalidade, à localização e formação dos profissionais de saúde, ao tipo e qualidade dos serviços clínicos, a indicadores populacionais, demográficos e sócio-económicos. Esta informação pode ser dividida em cinco diferentes domínios, segundo a OMS: Determinantes de Saúde, Entradas no Sistema de Saúde, Saídas do Sistema de Saúde, Resultados do Sistema de Saúde e Situação Sanitária.



Quadro 3: Os cinco domínios da Informação de Saúde, segundo a OMS (Tradução nossa).

¹⁰⁹ Cf. Cindy Carlson, *Health Management Information Systems*. [Em linha]. [s.l.]: Health & Development Information Team, [s.d.]. [Cons. 27/05/2011]. Disponível em WWW: www.eldis.org/healthsystems/hmis/index.htm.

A tomada de decisões no sector público de saúde é extremamente dependente de uma informação eficaz e atempada. Todavia, segundo a OMS, na prática raramente os sistemas de informação funcionam sistematicamente pois são complexos, fragmentados e não respondem às necessidades¹¹⁰. Todavia, estes são de extrema importância na manutenção dos direitos humanos, podendo documentar desigualdades de acesso aos cuidados. Da mesma forma, podem auxiliar a criação de uma plataforma de acção, fomentando o desenvolvimento sanitário de um tipo de população, social e economicamente desagregada, permitindo o seu acesso à informação¹¹¹.

Um sistema de informação hospitalar é um tipo de sistema de informação utilizado num ambiente hospitalar. O seu objectivo é tão simples quanto relevante: contribuir para cuidados de saúde eficientes e de alta qualidade¹¹². Este objectivo é centrado, primeiramente, no paciente e só depois nos cuidados médicos e de enfermagem e nas tarefas administrativas e de gestão que suportam esses cuidados. A relevância de um bom sistema de informação para a prestação de cuidados de saúde de qualidade é óbvia, pois sem um acesso apropriado a dados relevantes não é possível executar diagnósticos, tomar decisões, realizar terapêuticas ou procedimentos, com consequências fatais para os pacientes¹¹³.

Todos os profissionais das diversas áreas hospitalares são afectados pela qualidade do sistema de informação, pois grande parte deles necessita de vários tipos de informação ao longo do dia. Normalmente, estes profissionais gastam cerca de 25% do seu tempo de trabalho na pesquisa de informação e beneficiam de um eficiente processamento da mesma, sofrendo as consequências de uma pobre recuperação da mesma. De igual modo, não podemos esquecer que lidamos com grandes volumes de informação, muitas vezes impossíveis de estimar¹¹⁴.

¹¹⁰ Cf. C. Abou Zahr e T. Boerma - «Health Information Systems: the foundation of public health». *Bulletin of World Health Organization: the International Journal of Public Health*, nº. 83, August 2005, pp. 578-583.

¹¹¹ Cf. L. Bambas - «Integrating equity into health information systems: a human rights approach to health and information». *PLoS Med* 2(4), 2005, pp. 234-240.

¹¹² Cf. R. Haux [et al.] - *Strategic Information Management in Hospitals. An introduction to Hospital Information Systems*. New York : Springer, 2004, p. 30.

¹¹³ Idem, *ibidem*, pp. 1-2.

¹¹⁴ Idem, *ibidem*, p.13.

Segundo R. Haux *et al.*, existem várias razões para um processamento holístico e integrado da informação. A principal razão reside no facto de vários grupos de profissionais necessitarem dos mesmos dados. Por exemplo, um cirurgião documenta o diagnóstico e a terapêutica a um doente num relatório clínico. Esse relatório vai servir de base para a sua nota de alta. A nota de alta é um documento importante, pois revela o diagnóstico e a terapia efectuados, sendo essencial para as estatísticas sobre os cuidados de saúde e a qualidade desses cuidados. Da mesma forma, possui informação importante para a enfermagem e para o sector financeiro, numa dinâmica de cuidados continuados.

O processamento da informação deverá integrar, em parte, as necessidades sobrepostas de informação dos diferentes grupos e áreas do hospital. O processamento sistemático e integrado da informação possui vantagens, não apenas para o doente, mas também para os profissionais, para as companhias de seguros e para os gestores hospitalares. Se a informação não for processada globalmente pela instituição, mas apenas localmente, retida entre grupos profissionais (médicos, enfermeiros, pessoal administrativo) ou áreas (departamentos clínicos, institutos, administração), corresponde à tradicional política de separação que isola grupos de informação, criando uma barreira entre informação clínica e informação administrativa¹¹⁵. Neste caso, a qualidade do sistema de informação hospitalar claramente decresce, à medida que os custos de processamento da informação aumentam devido à necessidade de múltiplas agregações de dados e análises. No fundo, esta separação traz desvantagens para o paciente e, do ponto de vista económico, para toda a população¹¹⁶.

Os utilizadores dos sistemas de informação hospitalares são, pois, todos os profissionais que exercem funções na instituição: médicos, enfermeiros, assistentes, técnicos de diagnóstico e terapêutica, gestores, administrativos... Nesse sentido, pode-se considerar que o utilizador do sistema de informação de saúde apresenta duas facetas:

- como produtor/consumidor da informação que o contém.
- é produtor porque alimenta o sistema com informação;
- é consumidor porque utiliza a informação contida no sistema;

¹¹⁵ Cf. R. Haux [et al.], *op. cit.*, p. 14-15.

¹¹⁶ *Idem, ibidem*, p.15.

- como cliente, na medida em que utiliza uma série de ferramentas, informáticas ou não, para aceder à informação que flui no sistema.

Na verdade, quando falamos num processamento integrado da informação, devemos, não apenas, considerar uma instituição hospitalar, mas também diferentes instituições ou grupos de instituições. Os avanços da medicina moderna, particularmente na área das doenças agudas, mas também ao nível das doenças crónicas, fizeram com que a multimorbilidade ganhasse importância. O grau de especialização dos cuidados de saúde criou uma grande necessidade de um processamento integrado de informação entre os profissionais de saúde e entre as próprias instituições. Na verdade, tal vem sublinhar a necessidade de uma documentação mais exaustiva e eficiente, de sistemas de informação mais eficazes¹¹⁷.

Neste contexto, o adjectivo «sistemático» significa efectivo, possuidor de um objectivo e proporcionando um grande benefício em comparação aos custos. É, pois, óbvio que o processamento de informação num hospital deverá ser gerido sistematicamente. Dada a importância do processamento da informação enquanto factor de qualidade e de custo, um hospital deve investir sistematicamente no seu sistema de informação, congregando recursos humanos e equipamentos, com o objectivo de incrementar a qualidade dos cuidados de saúde e reduzindo custos.

O processamento de informação inútil conduz à implementação de um sistema de informação de baixa qualidade, sendo as necessidades de informação dos utilizadores inadequadamente satisfeitas. Quando tal acontece, o sistema de informação tende a desenvolver-se de um modo caótico, o que traz graves consequências: decréscimo da qualidade, aumento de custos relacionados com equipamentos e recursos humanos, para não mencionar aspectos como protecção e segurança dos dados¹¹⁸. Para processar adequadamente a informação e aplicar correctamente a tecnologia é necessário conhecimento e experiência.

O processamento da informação na saúde é um importante factor de custo consideravelmente significativo para a economia nacional. Por um lado, um eficiente tratamento da informação oferece um vasto potencial para a redução de custos. Por outro lado, um ineficaz processamento da informação conduz a um aumento desses

¹¹⁷ Cf. R. Haux [et al.], *op. cit.*, p. 16.

¹¹⁸ Idem, *ibidem*, p. 17.

mesmos custos. Actualmente, a informação tornou-se no mais importante factor de produtividade de um hospital. Para a obtenção de cuidados de saúde de qualidade e para a gestão financeira de um hospital é essencial que o sistema de informação consiga recolher informação correcta e a tempo útil. Tal é ainda mais relevante para a competitividade entre hospitais.

Um sistema de informação hospitalar deve oferecer uma visão abrangente e holística do paciente e do hospital. «Holística», neste contexto, significa a observância de todos os cuidados prestados ao paciente, independentemente das instituições onde foi ou onde será tratado. Esta visão holística poderá reduzir as consequências indesejáveis da medicina altamente especializada que congrega vários departamentos e vários profissionais nos cuidados do paciente, reduzindo a fragmentação da informação.

4.1. AS FUNÇÕES HOSPITALARES

Antes de nos embrenharmos na dinâmica dos sistemas de informação hospitalares, deveremos ter em consideração quais as funções hospitalares por eles suportadas, de modo a compreendermos melhor o tipo de informação e de documentação que flui numa organização deste tipo. Um hospital possui, pois, como funções:

- *Gestão do Doente*. Tem como objectivo a recolha e distribuição dos dados pessoais do paciente, correctamente identificados como elementos únicos. A identificação do paciente deverá ser efectuada através do número de utente de saúde. A *admissão administrativa* inicia-se após a identificação do paciente e congrega dados importantes como o regime de segurança social, o tipo de admissão, entre outros. A *admissão clínica* é efectuada pelo médico responsável ou pela enfermagem. Dentro da Gestão do Doente, podemos incluir o Planeamento e Administração da Terapêutica. Este reúne todos os procedimentos clínicos realizados pelos profissionais de saúde, devidamente discutidos, eficientemente planeados e iniciados. Este processo é reiniciado sempre que surjam novas informações. O Pedido de Exames Complementares de Diagnóstico e Terapêutica e Respectivos Resultados está, também, presente a este nível. Estes exames devem ser pedidos aos serviços especializados, que

executam os procedimentos solicitados e comunicam os resultados aos departamentos requerentes. A Execução do Diagnóstico e dos Procedimentos Terapêuticos corresponde à execução do diagnóstico, da terapêutica ou dos procedimentos de enfermagem planeados. O hospital deve fornecer recursos ajustados para a execução dos procedimentos adequados.

Quando é terminado o tratamento de um paciente, é realizada uma nota de alta e, por vezes, o doente é encaminhado para outra instituição. O processo administrativo iniciado com a assinatura da alta médica significa o fim dos encargos financeiros por parte do doente e da instituição e das obrigações legais por parte do hospital.

- *Gestão da Informação.* O objectivo da informação clínica é armazenar os dados clínicos mais relevantes do paciente, da forma mais completa, correcta e rápida possível. Tal vai suportar a coordenação do tratamento do doente entre os diversos profissionais, bem como proporcionar justificações legais para as acções levadas a cabo. Dentro desta documentação podemos encontrar informação relativa aos procedimentos de enfermagem (sinais vitais, medicação e outros detalhes) e informação médica, que engloba a história clínica do paciente, diagnóstico, terapias e resultados de exames, bem como documentação relativa a unidades especiais (como os cuidados intensivos) ou com objectivos específicos (testes clínicos).

O hospital necessita de documentar todos os seus procedimentos, de uma forma correcta, completa, rápida e orientada para o paciente. Estes dados servem de base para o serviço financeiro do hospital. A informação administrativa pode, também, ser utilizada para várias análises financeiras.

Dados relevantes e documentos foram criados, reunidos, apresentados e armazenados e foram eficientemente recuperados durante todo o processo de tratamento. Para tal observou-se a criação e a expedição de documentos, reutilizados as vezes necessárias, documentos assinados pelo autor e correctamente datados. A gestão de documentação oriunda de áreas especiais ou com objectivos específicos é importante para a gestão da qualidade, para a investigação ou para departamentos específicos. Muitas vezes assiste-se à codificação dos diagnósticos e procedimentos. Todos os dados reunidos nos processos dos doentes devem estar disponíveis durante todo o processo

terapêutico, atempadamente e de uma forma estruturada. Após a alta, estes processos devem ser arquivados durante um tempo determinado pela regulamentação legal. O arquivo hospitalar deve estar preparado para gerir estes processos e torná-los disponíveis face a determinado pedido de consulta;

- *Planeamento e Organização Logística de Recursos.* O hospital deve oferecer recursos suficientes e organizados para o tratamento dos doentes. Para tal é necessária uma calendarização e localização dos recursos, tal como um planeamento dos recursos humanos, do número de camas, de quartos e de dispositivos. A gestão de recursos alimentares e medicamentosos é, também, de elevada importância, tal como a gestão e a manutenção dos equipamentos hospitalares. A organização geral das actividades é, também, de extrema importância, tal como a manutenção da comunicação entre todos os profissionais envolvidos nos cuidados ao doente. O sistema de informação hospitalar deverá suportar tarefas básicas de processamento de informação que permitam executar relatórios e calcular estatísticas;

- *Administração Hospitalar.* Englobando todas as funções anteriores, garante a organização dos cuidados ao doente e a sobrevivência financeira da instituição. Para tal, deve assegurar a qualidade dos cuidados ao paciente, controlar e otimizar os recursos financeiros disponíveis, gerir os recursos humanos e proceder a uma análise estatística geral.

4.2 SISTEMAS DE INFORMAÇÃO HOSPITALAR: INTEGRIDADE, MODELOS E ARQUITECTURAS

Em termos figurativos, um sistema de informação hospitalar deve ser observado como a memória ou o sistema nervoso de um hospital. Analogicamente, este pode ser comparado com o processamento de informação efectuado pelo ser humano. Tal como ele, o sistema de informação hospitalar também recebe, transmite, processa, armazena e recupera a informação. A qualidade do sistema de informação hospitalar é essencial

para o hospital, permitindo-lhe reconhecer adequadamente e a armazenar factos, de modo a lembrá-los e a actuar sobre eles¹¹⁹.

R. Haux *et al.* definem sistema de informação hospitalar como o subsistema sócio-técnico de um hospital, que compreende todo o processamento de informação, bem como todos os recursos humanos e técnicos a ele associado nas suas respectivas tarefas de processamento. Os componentes típicos de um sistema de informação hospitalar são as funções empresariais, os processos de negócio, componentes informáticos e os componentes para um processamento físico dos dados¹²⁰.

Como consequência desta definição, podemos observar que os hospitais possuem sistemas de informação desde a sua génese. O objectivo de um sistema de informação hospitalar prende-se com uma adequada e eficaz assistência ao doente, incluindo a gestão administrativa dos seus dados, importante em termos financeiros e legais. Para alcançarem este objectivo, os sistemas de informação hospitalares têm como função:

- proporcionarem uma informação correcta, atempada, bem localizada e dirigida aos profissionais autorizados. Para tal, os dados devem ser correctamente recolhidos, armazenados e processados de forma a assegurarem uma recuperação de informação correcta e oportuna;

- contribuir para o conhecimento, por exemplo, sobre doenças, efeitos secundários e interacções medicamentosas, essenciais para o desenvolvimento de diagnósticos e terapias:

- obterem informações sobre a qualidade da assistência ao doente e o desempenho e situação financeira do hospital.

Para além dos benefícios na assistência ao doente, os sistemas de informação hospitalares permitem aos hospitais universitários, um ganho de conhecimento médico através da investigação e da educação dos seus alunos. Quando um sistema de informação hospitalar torna possível recuperar a informação e o conhecimento correctos, atempadamente, no local exacto, pelos profissionais habilitados e num formulário adequado, então estes profissionais são capazes de tomar as decisões mais

¹¹⁹ Cf. R. Haux [et al.], *op. cit.*, p. 5.

¹²⁰ Idem, *ibidem*, p. 30.

acertadas, e estamos perante o fenómeno também denominado de *Logística da Informação e do Conhecimento*¹²¹.

Neste sentido, segundo a *Sociedade Espanhola de Documentação Médica* (SEDOM), um sistema de informação assistencial e sanitária tem como objectivo estudar, organizar, desenvolver, gerir, coordenar os sistemas de informação assistenciais da instituição, o que inclui¹²²:

- os sistemas de informação necessários para a gestão da instituição, no seu sentido mais lato: planificação, administração, coordenação e avaliação;

- aplicar os critérios de admissão da instituição relacionando a solicitação assistencial e os planos de trabalho das unidades assistenciais;

- os sistemas de recuperação da informação necessários para centralizar ou coordenar os documentos clínicos e registos relativos à assistência, assim como extrair as histórias clínicas ou produzir os indicadores necessários com todas as suas utilizações: assistência, investigação, docência, gestão e produção de informação de saúde;

- desenhar, desenvolver, analisar e avaliar tecnicamente os documentos clínicos e determinar os métodos para a sua avaliação e conservação:

- assessorar a avaliação da assistência ao paciente participando nos comités relacionados com as histórias clínicas e os sistemas de informação sobre os pacientes;

- recolher os dados necessários para os sistemas de informação demográfica e sanitária;

- garantir a confidencialidade da informação, de acordo com as normas estabelecidas pela instituição e pela legislação vigente.

Do mesmo modo, um sistema de informação médico-científica terá como objectivos estudar, organizar, desenvolver, gerir ou coordenar os sistemas de recuperação da informação científica necessários à instituição, tais como bases de dados

¹²¹ Cf. R. Haux [et al.], *op. cit.*, p. 32

¹²² Cf. SEDOM, *Primera Memória de SEDOM*. [Em linha]. Valencia: Sociedad Española de Documentación Médica, 1995. [Cons. 01/08/2011]. Disponível em WWW: <http://sedom.es/wp-content/themes/sedom/documentos/primera-memoria-de-la-SEDOM.pdf>

de informações científicas biomédicas, repertórios bibliográficos e outros materiais de referência. Da mesma forma é importante a assessoria de trabalhos destinados à investigação e à docência.

A gestão da informação nos hospitais compreende todas as actividades relacionadas com a gestão do processamento da informação hospitalar e do seu sistema de informação. As principais tarefas da gestão da informação são o planeamento do sistema de informação hospitalar e da sua arquitectura, coordenação do seu estabelecimento e funcionamento e monitorização do seu desenvolvimento, respeitando os objectivos planeados. A gestão da informação engloba a gestão de todos os componentes do sistema de informação hospitalar.

Para melhor compreendermos os sistemas de informação hospitalar, existe um conjunto de modelos e metamodelos baseado na apresentação de um subconjunto da realidade, normalmente complexo, agregando a informação de forma a responder a certas questões ou a suportar certas tarefas. Tal significa que os modelos devem representar uma visão simplificada, mas apropriada, de um sistema de informação hospitalar, de forma a suportar a sua gestão e funcionamento¹²³. Existe um variado número de classes de modelos. Os mais típicos são os modelos funcionais, os modelos técnicos, organizacionais, de dados, de processos negociais e empresariais, estes últimos também denominados de modelos dinâmicos.

Os modelos funcionais representam as funções de um hospital. Os seus elementos são as funções hospitalares suportadas pelas aplicações do sistema de informação hospitalar. As relações entre as funções hospitalares podem, por exemplo, representar a informação trocada entre elas. Estas são descritas hierarquicamente, incluindo funções mais globais e mais específicas, representadas graficamente por uma lista, conforme podemos observar na figura abaixo.

¹²³ Cf. R. Haux [et al.], *op. cit.*, p. 63.

Gestão do Doente	Informação da Admissão	Admissão Administrativa
		Admissão Clínica
	Administração da Terapêutica	Fármacos Administrados por via oral
		Fármacos Administrados por via intravenosa
		Registos de alergias a Fármacos
	Exames Complementares de Diagnóstico	Pedidos de Exames Complementares de Diagnóstico
		Resultados de Exames Complementares de Diagnóstico
	Nota de Alta	

Quadro 4: Extracto de um modelo funcional de um sistema de informação hospitalar. (Adaptado de E. Ammenwerth e R. Haux - «A compedium of Information processing functions in nursing – development and pilot study». *Computers in Nursing*, 18 (4), 2000, pp. 189-196).

Os modelos técnicos são utilizados para descrever as ferramentas de processamento utilizadas. Como elementos, normalmente descrevem componentes físicos de processamento de dados (sistemas computacionais, telefones, formulários, ...) e aplicações. Demonstram a transmissão de dados entre os componentes físicos de processamento de dados ou as comunicações entre aplicações. Normalmente são representados por listas (por exemplo listas das ferramentas de processamento da informação utilizadas) ou esquemas (por exemplo, da arquitectura da rede dos sistemas computacionais).

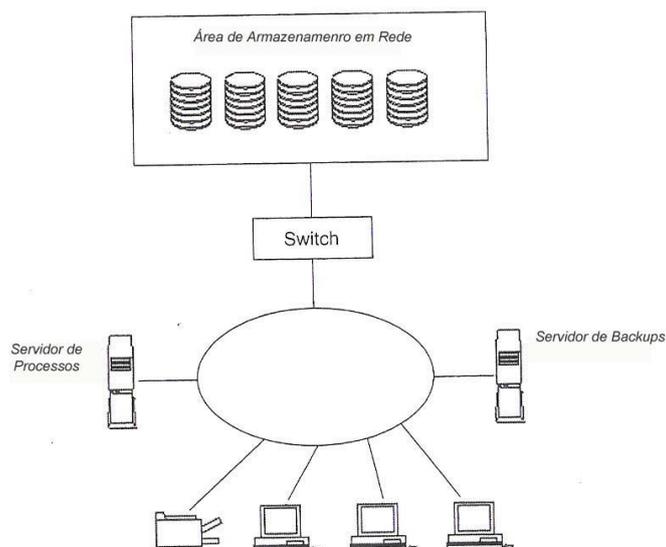


Fig. 9: Um extrato de um sistema de informação técnico com alguns componentes de processamento físico e as suas ligações para transmissão de dados do sistema de informação hospitalar do *Plötzberg Medical Center and Medical School* (PMC). A forma oval, no centro, simboliza a rede informática (Tradução nossa. Retirado de R. Haux [et al.], *op. cit.*, p. 66).

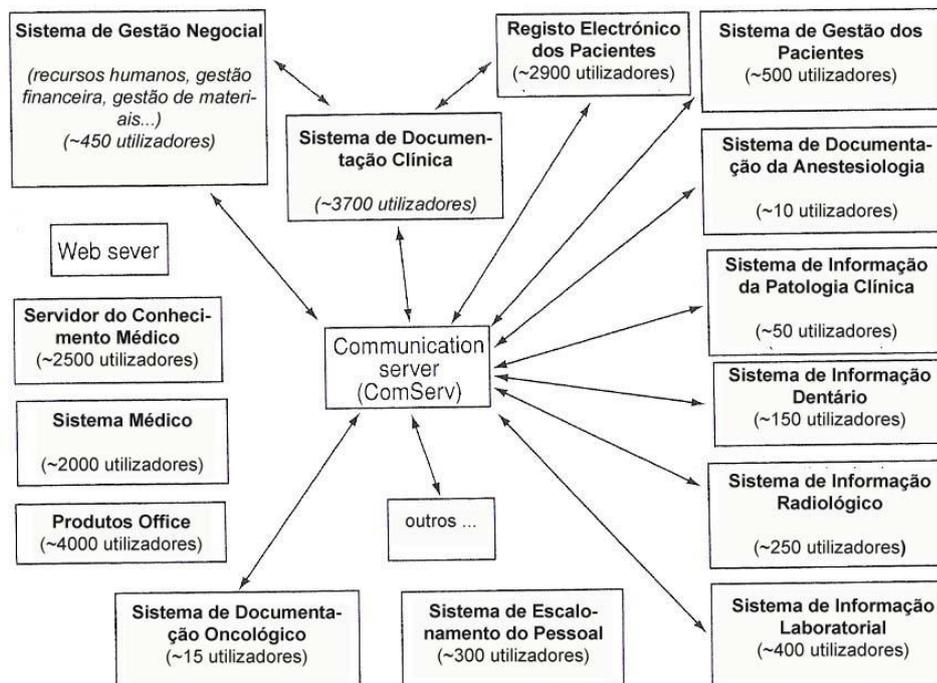
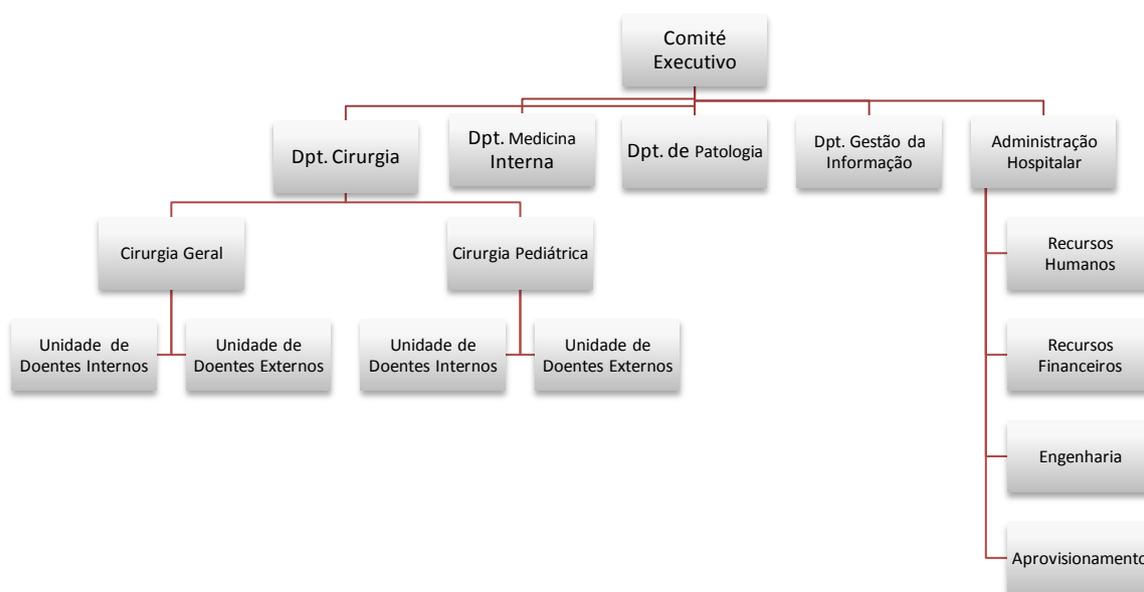


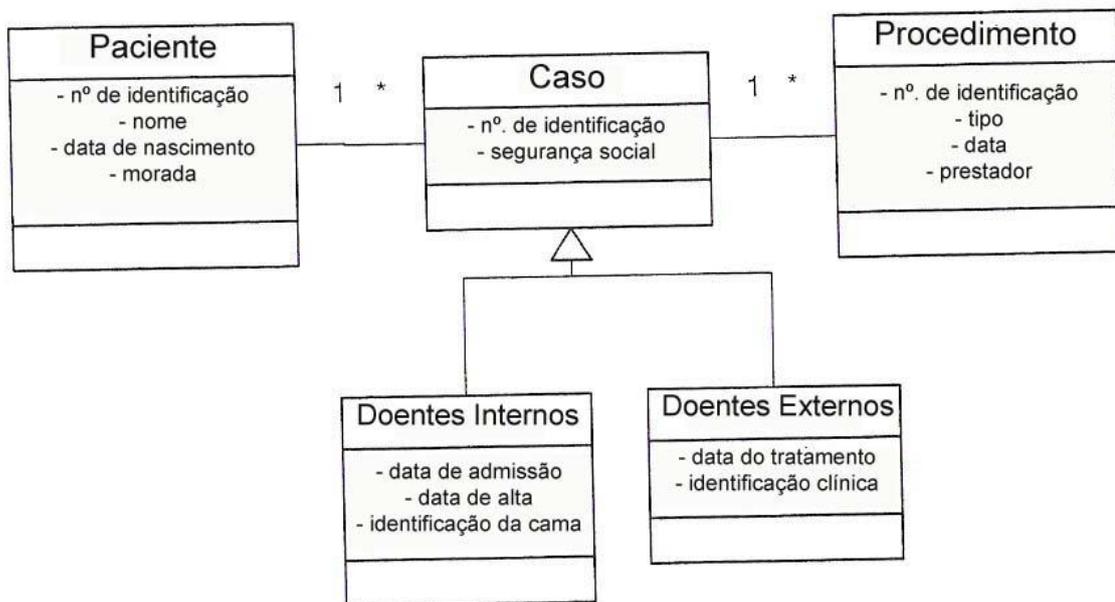
Fig. 10: Extracto de um modelo de sistema de informação hospitalar técnico com algumas aplicações e as suas ligações comunicacionais, do sistema de informação do *Plötzberg Medical Center and Medical School* (Tradução nossa. Retirado de R. Haux [et al.], *op. cit.*, p. 67).

Os modelos organizacionais descrevem a organização de uma unidade ou área. Por exemplo, podem descrever a estrutura organizacional de um hospital. Neste contexto, são muitas vezes utilizados para descrever a organização da gestão da informação, a forma como é organizada para suportar os objectivos do hospital. Os elementos deste modelo são, normalmente, unidades ou tarefas que mantêm uma relação organizacional entre elas. Estes modelos são tipicamente representados como uma lista de unidades organizacionais ou como uma representação gráfica dessas relações.



Quadro 5: Extracto do modelo organizacional do *Plötzern Medical Center and Medical Scholl (PMC)*. (Tradução nossa. Retirado de R. Haux [et al.], *op. cit.*, p. 68.)

Os modelos de dados são utilizados para descreverem os dados processados e armazenados num sistema de informação hospitalar. Os elementos que descrevem são, normalmente, tipos de entidades e o seu relacionamento. A sua representação é efectuada por diagramas de classe na linguagem UML (*Unified Modeling Language*).



Quadro 6: Um modelo de dados simplificado (diagrama UML), descrevendo as relações entre as entidades, extraído do modelo de dados do sistema de informação hospitalar do *Plötzberg Medical Center and Medical School* (Tradução nossa. Retirado de R. Haux [et al.], *op. cit.*, p. 69.)

Os modelos de processo negocial focalizam uma visão dinâmica do processamento da informação. Os elementos que os compõem centram-se nas actividades e na sua ordem lógica e cronológica. Por vezes, outros elementos são adicionados, como uma actividade ou uma unidade que desenvolve uma actividade ou as ferramentas de processamento utilizadas.

	Dados (O quê)	Função (Como)	Rede (Onde)	Pessoas (Quem)	Tempo (Quando)	Motivação (Porquê)
Objectivo (Contextual)						
Modelo Empresarial (Conceptual)						
Modelo Sistémico (Lógico)						
Modelo Tecnológico (Físico)						
Representações detalhadas						

Quadro 7: Arquitectura do modelo empresarial de Zachman. (Tradução nossa. Retirado de J. A. Zachman - «A Framework for information systems architecture». *IBM Systems Journal*, 38(2-3), 1999, pp. 454-470).

Como modelos de referência compreendemos modelos representativos de um modelo padrão para uma certa classe de aspectos¹²⁴. Estes modelos são sempre dirigidos a certos aspectos. Por exemplo, é possível identificar modelos de referência para sistemas de informação hospitalares, para sistemas de comunicação ou, até mesmo, para o sistema gastro-intestinal. Diferentes tipos de modelos de referência podem ser descritos. Os modelos de referência negocial descrevem modelos de processos, dados e a disposição de certas classes de organizações. Por exemplo, um modelo de referência de dados pode descrever a estrutura típica dos dados para um sistema de informação hospitalar. Um modelo de referência organizacional pode descrever a organização típica das estruturas organizacionais para a gestão da informação.

Um segundo tipo de modelos de referência é o modelo de referência de software, que tem como função deduzir modelos para diferentes variantes de softwares. Outro modelo de referência é o modelo de referência de procedimentos, que se focaliza em

¹²⁴ Cf. R. Haux [et al.], *op. cit.*, p. 73.

como são efectuadas certas tarefas, por exemplo, como se introduz um componente num sistema de informação. *The Common Basic Specification of the British National Health Services* (NHS), desde o início dos anos 1990, é um modelo de referência funcional¹²⁵, que descreve as funções das diferentes instituições suportadas por um sistema de informação digital.

Um exemplo mais recente de um modelo de referência para as funções hospitalares é o *Heidelberg Reference Model*, desde 2000, desenvolvido com o apoio da *German Research Association*¹²⁶. Este modelo focaliza o processo nos cuidados ao doente, distinguindo entre as funções centrais de cuidados ao doente e as funções que suportam esse processo. No fundo, o que este modelo demonstra são as funções-fim e as funções-meio, patentes num hospital.

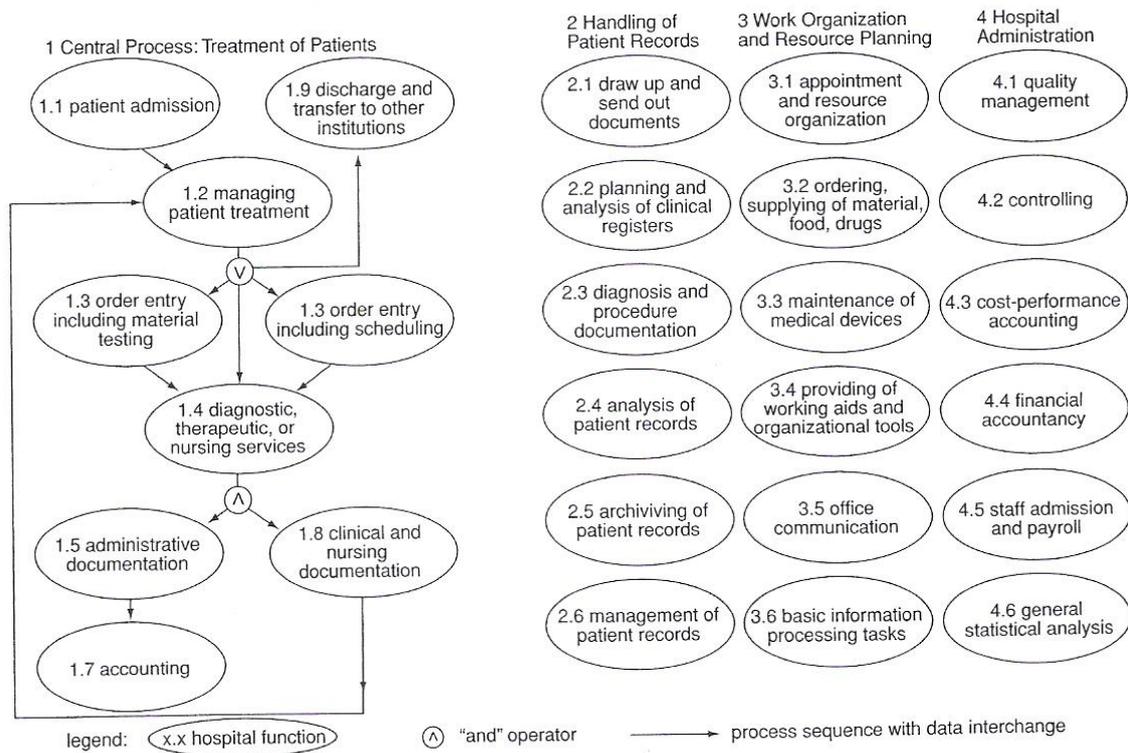


Fig. 12: O modelo de referência de Heidelberg para funções hospitalares (Retirado de R. Haux [et al.], *op. cit.*, p. 75)

¹²⁵ Cf. I. Herbert - *The Common Basic Specification* (version 4.4). London :Information Management Group – United Kingdom National Health Service, 1993, p. 89.

¹²⁶ Cf. E. Ammenwerth [et al.] - «Requirements Index for Information Processing in Hospitals». *Methods of Information in Medicine*, 41(4), 2002, pp. 282-288.

Um metamodelo para delinear sistemas de informação hospitalares é o 3LGM (*three-layer graph-based metamodel*), utilizado para descrever uma visão estática de um sistema de informação hospitalar em três estratos: soberano, instrumental lógico e instrumental físico¹²⁷. O estrato soberano descreve um hospital, independentemente da sua implementação, como uma acumulação de funções e de necessidades de várias entidades. O estrato instrumental lógico compreende as aplicações que suportam as funções hospitalares. O estrato instrumental físico descreve os dados físicos dos componentes do processamento que suportam as aplicações. Nota-se, assim, o estabelecimento de várias relações entre os estratos.

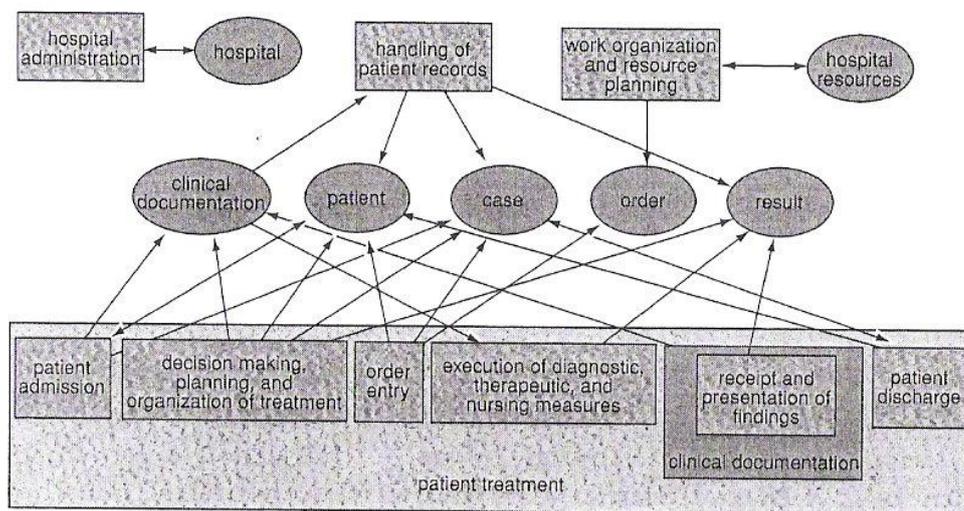


Fig. 13: Exemplo do estrato soberano de um modelo 3LGM (Retirado de R. Haux [et al.], *op. cit.*, p. 75).

Se, ao nível dos modelos de sistemas de informação hospitalares não descobrimos grandes diferenciações, todavia, elas podem encontrar-se, de forma significativa, na sua arquitetura. Podemos definir a arquitetura de um sistema de informação como a sua organização fundamental, representada pelos seus componentes, as suas inter-relações e o ambiente, e os princípios que guiam o seu *design* e evolução. Ao nível do estrato instrumental lógico, podemos distinguir entre os estilos DB¹ e DBⁿ, dependendo do número de aplicações existentes na base de dados¹²⁸. Se um sistema de

¹²⁷ Cf. R. Haux [et al.], *op. cit.*, p.75.

¹²⁸ Idem, *ibidem*, 113.

informação hospitalar compreender, apenas, uma aplicação dentro do sistema de base de dados, estamos perante o estilo arquitectural DB¹. Neste caso, o sistema de informação hospitalar consiste numa aplicação computacional que contém a única base de dados do sistema.

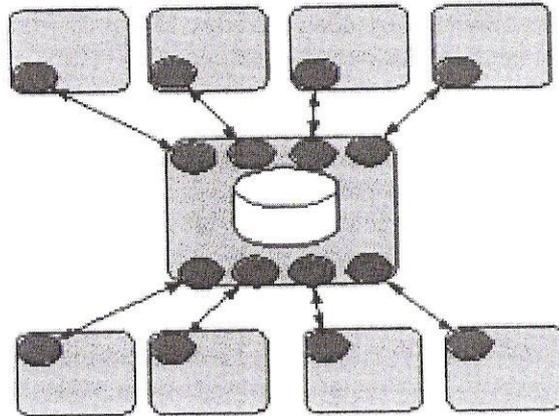


Fig. 14: Arquitectura DB¹ com múltiplas aplicações, utilizando símbolos 3LGM. Apenas uma aplicação (no centro), contém uma base de dados (Retirado de R. Haux [et al.], *op. cit.*, p. 114).

Nos sistemas de informação mais modernos, baseados em software comercial provenientes de diferentes origens, é possível normalmente encontrar uma arquitectura DBⁿ. Tal significa que as várias aplicações possuem a sua própria base de dados¹²⁹. Como consequência deste estilo, os dados relativos ao paciente são armazenados nas diferentes bases de dados das diferentes aplicações.

¹²⁹ Cf. R. Haux [et al.], *op. cit.*, p.116.

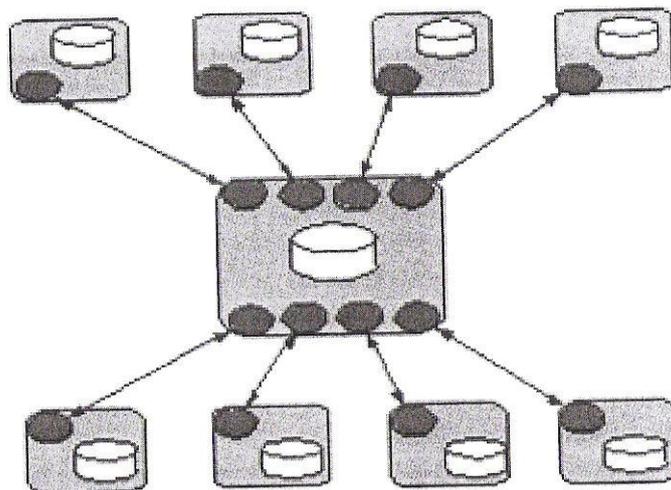


Fig. 15: Arquitectura DBⁿ com múltiplas aplicações, utilizando símbolos 3LGM, conectados por aplicações comunicacionais específicas. Esta representação é, também, denominada de arquitectura em estrela (Retirado de R. Haux [et al.], *op. cit.*, p. 117).

No que diz respeito aos sistemas de informação hospitalares, é necessário dar uma ênfase especial à integridade dos vários componentes. A integridade significa o quão correctos são os dados. É possível, deste modo, fazer uma diferenciação entre integridade formal e integridade de conteúdo. A primeira abarca a identidade do objecto (cada identidade deve ser única, neste caso um exemplo é o número de utente) e a integridade referencial (a correcta transferência de entidades). Para assegurar a integridade formal é necessária a existência de uma base de dados para cada tipo de entidade. A integridade de conteúdo significa que os mesmos dados são interpretados da mesma forma em cada tipo de entidade. Esta integridade pode ser assegurada pela utilização de dicionários de vocabulário médico, sendo centrais os catálogos de conceitos e termos médicos.

A integração significa a construção de uma totalidade através da soma de várias partes, construindo uma nova realidade de qualidade. No que diz respeito aos sistemas de informação hospitalares, esta integração pode ser de vários tipos. A integração dos dados significa que os dados armazenados estão disponíveis quando necessário, sem necessidade de serem reintroduzidos. A integração de acesso é garantida quando os componentes das aplicações, necessários para a finalização de uma certa tarefa, podem ser utilizados quando necessário. A integração da apresentação está presente quando

diferentes componentes de uma aplicação representam os dados semelhantes aos dos utilizadores do interface, de uma forma unificada. Finalmente, a integração contextual significa que o contexto é preservado quando um componente da aplicação é alterado.

Na generalidade, existem vários métodos para a integração dos sistemas. Uma base de dados federada é um sistema integrado de bases de dados autónomas, possuindo um esquema virtual de uma base de dados associada em comum. O termo *middleware* descreve os componentes do software que servem a comunicação entre os componentes de uma aplicação. Este termo inclui, por exemplo, RPC/RFC, componentes para o acesso à base de dados, ou arquitecturas especiais, como a CORBA. Finalmente, a HTML oferece um meio de expor e utilizar interfaces num dado hardware ou sistema operativo.

4.3. TIPOS DE INFORMAÇÃO PATENTES NOS SISTEMAS DE INFORMAÇÃO HOSPITALAR

Haux *et al* definem a gestão da informação como a gestão de todos os componentes de um sistema de informação hospitalar: a gestão da informação, das aplicações a ela associadas e dos seus componentes de processamento físico dos dados. A informação possui, na verdade, um papel estratégico na gestão de uma organização de saúde, embora a sua importância tenha sido um dado recente, em muito desenvolvida com a evolução das tecnologias de informação. Um sistema de informação hospitalar deve ser único, integrado e cumulativo, devendo configurar a espinha dorsal da organização. O seu objectivo é pôr à disposição dos profissionais os dados e a informação necessários para execução do seu trabalho diário. Tal informação, necessária para o funcionamento diário da instituição, pode ser dividida em dois grandes blocos, segundo Marta Sorribas Vivas¹³⁰:

1. **Informação Externa:** informação contida em documentos procedentes do exterior. Deste grupo fazem parte os intitulados «documentos científicos», como livros ou artigos de revistas especializadas, legislação, documentação

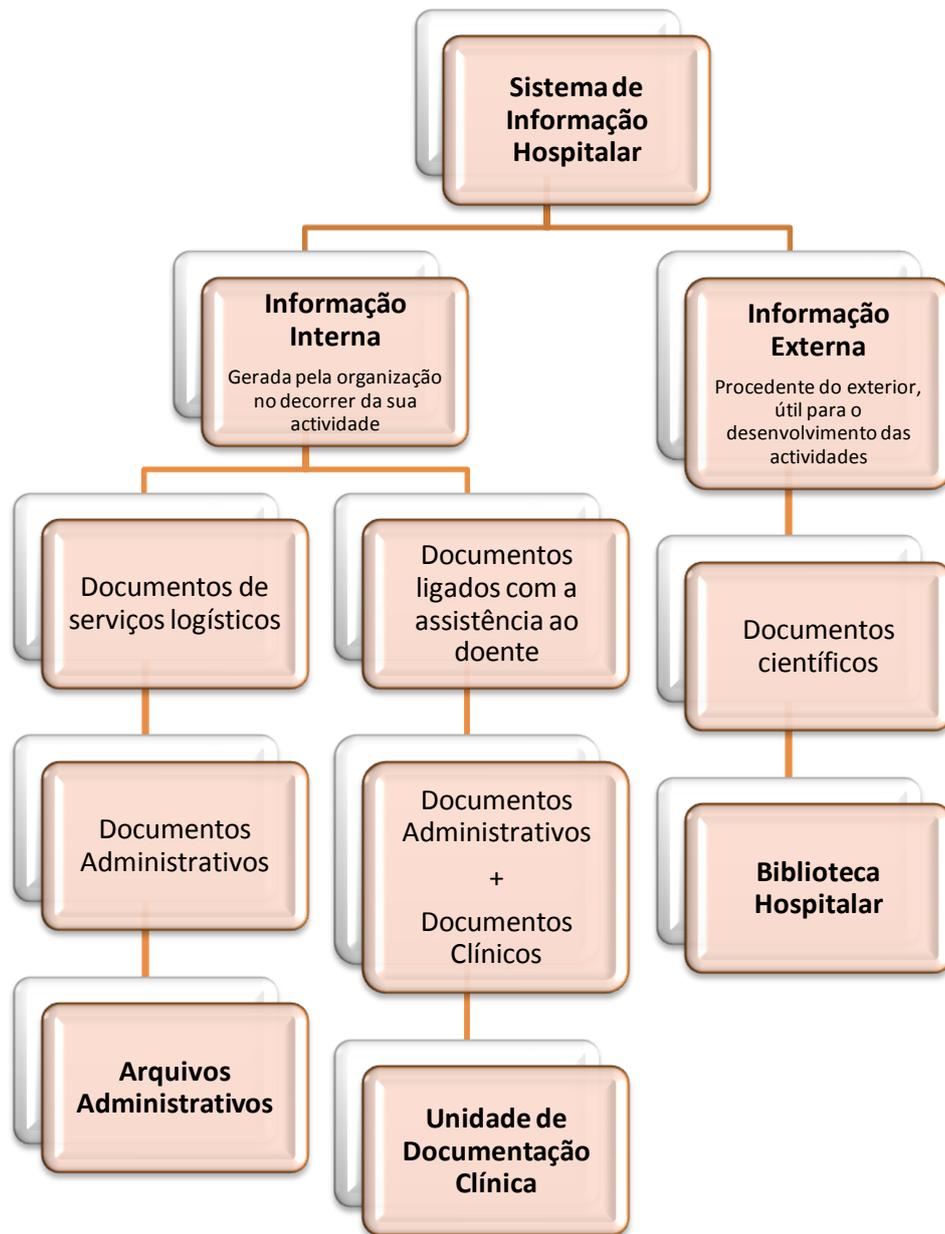
¹³⁰ Cf. Marta Sorribas Vivas - *Organización de Archivos Clínicos*. [s.l.]: Elsevier Masson, 2001, pp. 15-16.

técnica, bases de dados bibliográficas, páginas Web, etc. A biblioteca hospitalar está encarregada de organizar e difundir esta informação entre os especialistas.

2. **Informação Interna:** informação contida em documentos gerados pela instituição no exercício da sua actividade. Dentro desta, podemos distinguir:

- a. **Informação Logística:** É a que permite assegurar o funcionamento geral da instituição e os documentos que a contêm devem estar a cargo dos arquivos administrativos.
- b. **Informação ligada à Assistência ao Doente:** É a que se origina em torno dos processos administrativos de gestão de doentes e contida em documentos clínico-administrativos relacionados com a assistência directa ao paciente.

De facto, esta proposta de divisão da informação hospitalar permite-nos observar um sistema de informação biblioteconómico, aqui descrito enquanto «informação externa», um sistema de informação arquivístico, aqui denominado de «informação interna e logística» e um sistema de informação clínica que é, também, um sistema de informação arquivístico, denominado neste modelo como «informação interna ligada à assistência ao doente». Podemos, pois, aqui encontrar um modelo de sistema de informação, em que a informação não é tratada uniformemente, verificando-se a comum fragmentação entre informação clínica e informação administrativa. É o único dos modelos encontrados que apresenta um sistema de informação biblioteconómico, o que é compreensível, se soubermos que a sua autora, Marta Sorribas Vivas, é diplomada em biblioteconomia e possui um longo percurso profissional enquanto formadora na área da saúde.



Quadro 8: A Informação Hospitalar, segundo Marta Sorribas Vivas.

Foi no início da década de 1980 que a professora M. Terrada propôs a definição de «documentação médica», entendida como a aplicação dos saberes e das técnicas de documentação aos problemas informativos da medicina, tanto aos da ciência como aos da prática médica curativa e preventiva. Esta documentação ocupava-se da informação contida em qualquer suporte e considerava todas as suas utilizações: ensino,

investigação, prática clínica e preventiva, planificação, gestão e administração¹³¹. Tal noção levou-a a dividir a informação médica em duas grandes áreas:

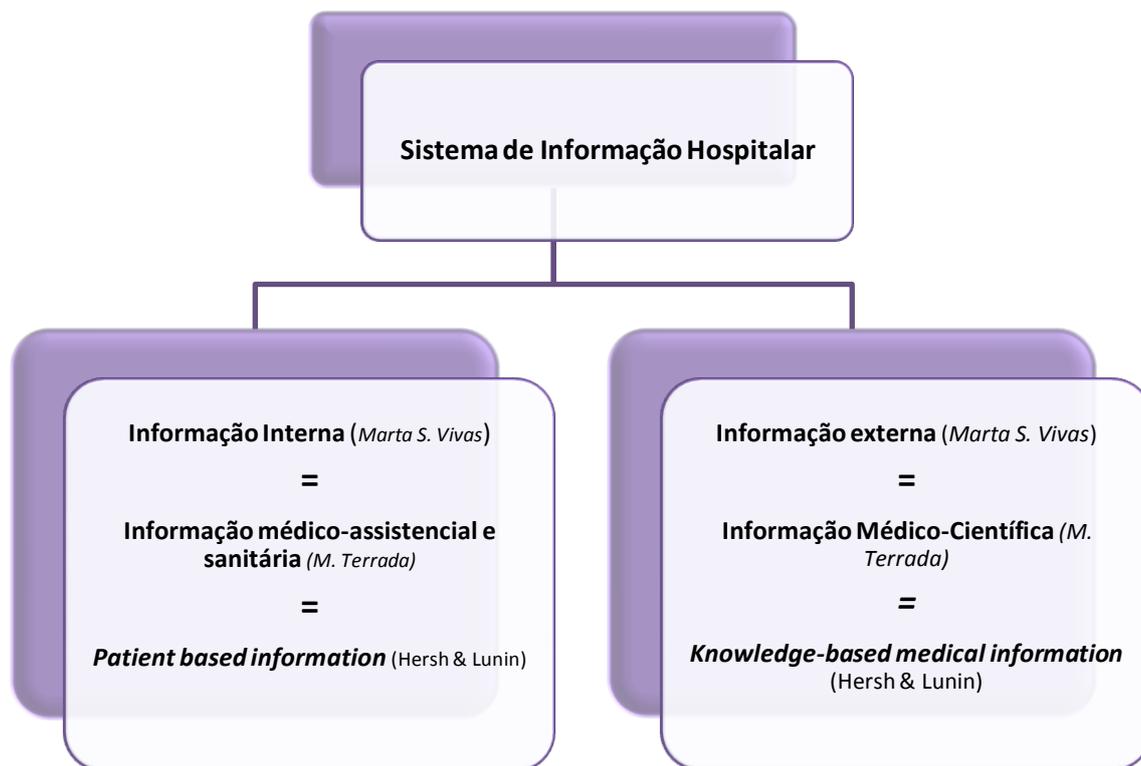
1. ***Informação Médico-Científica*** (*knowledge-based medical information*)
2. ***Informação Médico-Assistencial e Sanitária*** (*patient based information*)

A informação médico-assistencial e sanitária inclui, para além dos dados clínicos individuais, a informação de e para a gestão individual dos pacientes, para a direcção e administração das instituições e outros sistemas de informação sobre as populações enfermas e a evolução da assistência. Estas duas áreas correspondem respectivamente aos termos *knowledge-based medical information* e *patient based information*, encontrados na literatura internacional, defendidos por autores como Hersh & Lunin, para designar as duas grandes categorias da informação médica¹³².

Neste sentido, poderemos fazer uma síntese destas duas teorias. A informação médico-científica é, a nosso ver, correspondente à informação externa defendida por Marta Sorribas Vivas, enquanto a informação médico-assistencial e sanitária é sinónima da informação interna, defendida pela mesma autora. Neste sentido, podemos construir um quadro-síntese referente aos tipos de informação encontrada num sistema de informação hospitalar:

¹³¹ Cf. M. L. Terrada - *La Documentación Médica como disciplina*. Valencia: Centro de Documentación e Informática Médica, 1983, p.123.

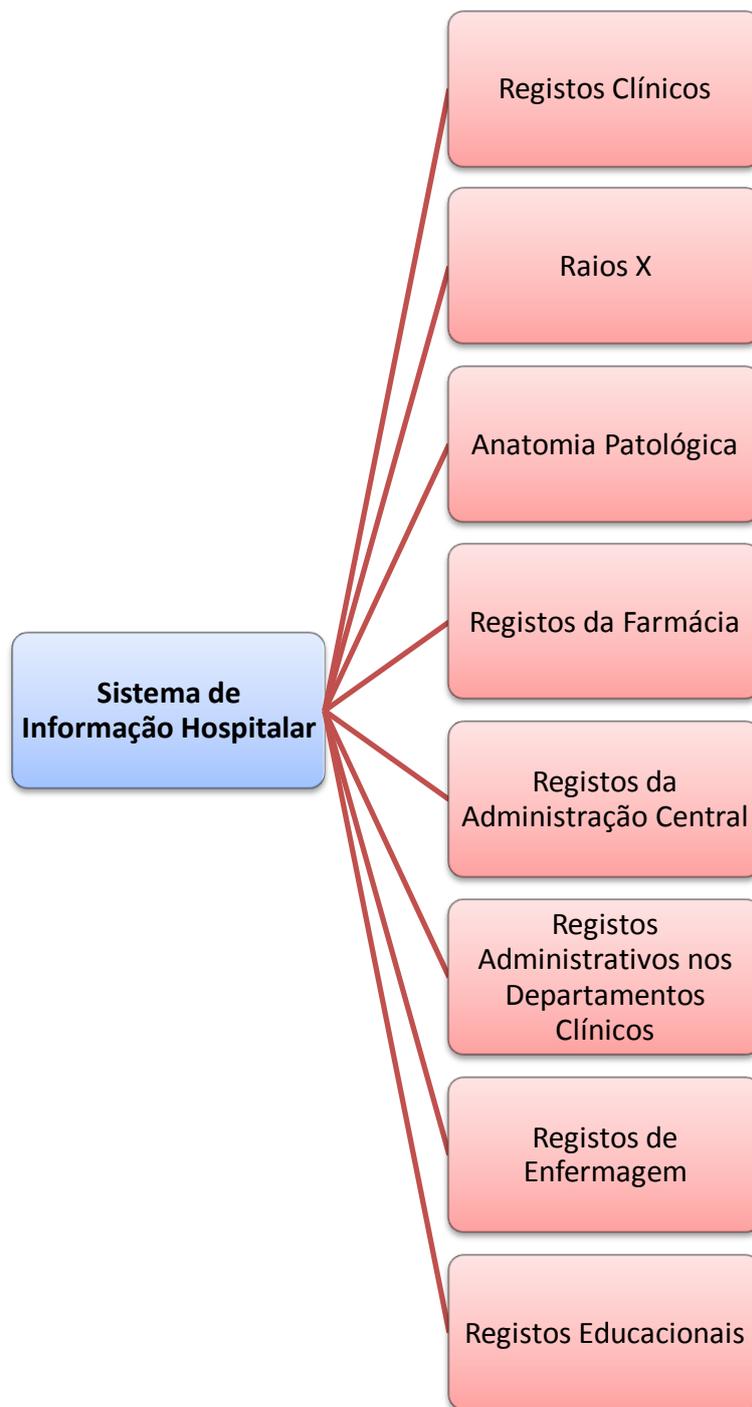
¹³² Cf. W.R. Hersh, L. e F. Lunin - «Introduction and Overview». *Journal of the American Society for Information Science*, vol. 46, nº. 10, p. 772-776.



Quadro 9: Síntese do tipo de informação/documentação hospitalar

A organização da informação hospitalar nem sempre é encontrada, na literatura, seguindo a sistematização dos autores atrás citados. Um documento da responsabilidade do ICA e do International Records Management Trust, intitulado *Managing Hospital Records*, datado de 1999, apresenta-nos outro tipo de segmentação. Assim, segundo esta obra, podemos encontrar informação, num sistema de informação hospitalar, do seguinte tipo¹³³:

¹³³ Cf. ICA e IRMT - *Managing Hospital Records. A Training Programme*. [s.l.]: IRMT, 1999, pp. 9-19.



Quadro 10: A informação hospitalar, segundo o ICA.

Analisando o documento em estudo, podemos observar que existe uma preocupação excessiva com a separação da informação, sendo esta observada de uma forma fragmentada, como se pode comprovar, por exemplo, na diferenciação entre os registos da administração central e os registos administrativos nos departamentos clínicos. De facto, apenas se nota uma preocupação com aquilo a que Marta Sorribas Vivas denomina de Documentação Interna, termo equivalente à Informação Assistencial

Médico-Sanitária de M. Terrada e à *patient based information*, de Hersh & Lunin, como já verificámos anteriormente. Segundo os autores, se bem que o ideal seria esta documentação corrente estar sob tutela de um gestor da informação, na realidade muita desta informação permanece dividida pelos diferentes serviços de um hospital. No entanto, e segundo este estudo, uma situação ideal seria a que o gestor da informação fosse responsável por toda a documentação produzida no hospital.

No que diz respeito à produção científica nacional, encontramos autores das mais variadas áreas do conhecimento que nos oferecem alguns modelos de sistemas de informação hospitalares. Um deles é Samuel Pereira, do Departamento de Física, autor de uma tese de mestrado apresentada à Faculdade de Ciências e Tecnologia da Universidade Nova de Lisboa, sobre o papel dos sistemas de informação para a qualidade em saúde. Neste trabalho, o autor fornece-nos um modelo dos diferentes sistemas de informação hospitalares, expresso pelo seguinte modelo gráfico.

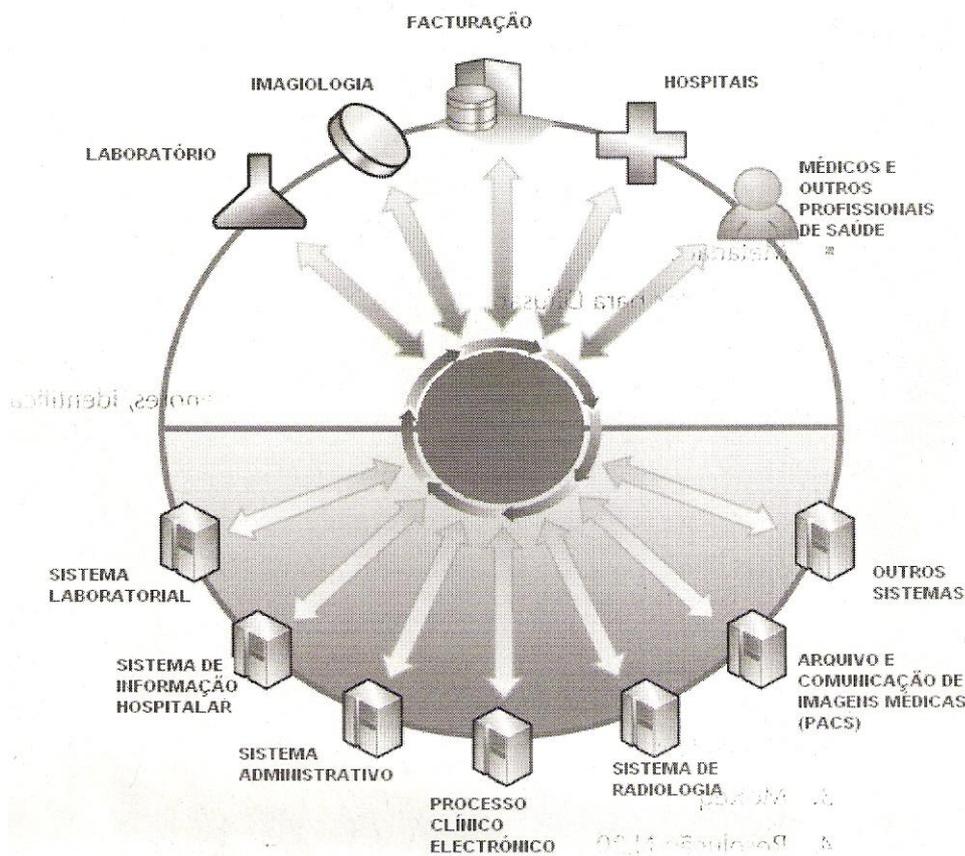


Fig. 16: Sistemas de Informação Hospitalares, segundo Samuel Pereira (retirado de Samuel Pereira - *Qualidade em Saúde: O Papel dos Sistemas de Informação*. Lisboa: Faculdade de Ciências e Tecnologia da Universidade Nova de Lisboa, 2009, p. 18. Texto Policopiado.)

Este modelo é, em primeiro lugar, bastante elementar, deixando de parte muitas das funções hospitalares atrás descritas neste capítulo. É, também, um modelo menos conseguido, porque podemos encontrar o sistema de informação hospitalar, entendido como globalizante de todos os outros sistemas, ocupando uma posição semelhante aos restantes sistemas que o compõem. Não é perceptível a alusão a um sistema laboratorial (que deverá ser um sistema de informação) e, depois outra relação de *feedback* com o Laboratório, tal como acontece entre a imagiologia e o sistema de radiologia. Poder-se-ia concluir que o hemi-circulo superior se refere aos actores dos sistemas de informação, se pensarmos na alusão aos médicos e outros profissionais de saúde. Contudo, a colocação dos hospitais a par dos profissionais, que penso ser uma forma de fazer alusão à informação externa transaccionada com outras instituições de saúde, leva à quebra desta teoria. Perante a inexistência de qualquer texto explicativo, parece-nos que Samuel Pereira nos apresenta um modelo com algumas incongruências, necessitando de maior aprofundamento teórico.

Uma das grandes preocupações da ciência da informação quando falamos em saúde ou em arquivos hospitalares prende-se com a documentação relativa aos registos clínicos. Essa preocupação é facilmente verificável através da execução de uma pesquisa bibliográfica sobre o assunto, onde podemos encontrar uma panóplia de artigos e publicações sobre o assunto. Todavia, não devemos descurar o facto de que esta informação, apesar de extremamente importante, não deixa de ser apenas uma parte da informação produzida diariamente numa instituição hospitalar, não se devendo descurar a restante. De qualquer forma os registos clínicos constituem normalmente as séries mais complexas e mais extensas produzidas num hospital. São criados quando o utente entra em contacto com um membro do corpo clínico e podem incluir a história clínica, resultados de testes complementares de diagnóstico, registos da temperatura, pressão arterial, relatórios de cirurgias ou de outros tipos de tratamento. Na maioria das instituições, os dados de cada utente são reunidos num único processo com o seu nome e outros detalhes pessoais. Este processo também poderá incluir cartas endereçadas por outros profissionais de saúde, relativas à condição do paciente. No entanto, o princípio

de manutenção de apenas um processo por cada doente é crucial para a continuidade da sua assistência¹³⁴.

Os raios X são documentos de imagem de grande envergadura produzidos para efeito de diagnóstico em resposta a um pedido efectuado pelo clínico. Eles devem fazer parte da história clínica do paciente mas, devido ao seu tamanho, não conseguem ser reunidos aos processos clínicos dos pacientes. Normalmente estes processos são arquivados separadamente, de acordo com um número identificador ligado ao nome do paciente. O pedido de raios X pode ser efectuado de forma impressa e poderá ser anexado ao relatório clínico. De facto, encontrando-se fisicamente separados por questões de acondicionamento, estes processos encontram-se intelectualmente reunidos. O sistema de informação que permite o arquivo, comunicação, processamento e distribuição das imagens médicas é conhecido pelo seu acrónimo em inglês PACS (*Picture Archiving and Communication Systems*).

Os exames anatómico-patológicos e as preparações a eles associados fazem parte da história clínica dos pacientes. Todavia, tal como acontece com os raios X, o formato das amostras e preparações torna impossível o seu arquivamento conjunto com a história clínica, guardados normalmente em caixas de petri devidamente rotuladas. Todavia, o pedido deste tipo de exame, ou a sua cópia, deverá ser inserido no registo clínico do paciente. O sistema laboratorial é, também, designado por LIS, do inglês *Laboratory Information System*.

A prescrição e a aplicação de medicamentos geram uma variedade de registos, incluindo o stock da farmácia, prescrição de medicamentos das enfermarias das diferentes especialidades, registo da administração dos remédios e prescrições individuais... Os registos devem ser conservados quer pela farmácia hospitalar, quer pela enfermaria, sendo importante uma gestão integrada e uniforme para assegurar uma fácil recuperação da informação¹³⁵.

A documentação administrativa referente à gestão hospitalar reflecte a implementação de uma política e as actividades diárias da instituição. Todavia, esta documentação é de carácter diferente daquela encontrada em organizações não médicas

¹³⁴ Cf. ICA e IMRT, *op.cit.*, p. 10

¹³⁵ *Idem, ibidem*, p. 12.

de semelhante envergadura¹³⁶, embora e da mesma forma, os hospitais necessitem de documentação financeira, relativa aos recursos humanos, entre outra. Através desta informação serão realizados relatórios estatísticos anuais que reflectem a actividade hospitalar. A gestão de pedidos de reclamação e de inquéritos legais são outro tipo de documentação fulcral numa instituição deste tipo. A quantidade de documentação administrativa guardada em certos departamentos irá depender da organização de cada hospital e da medida em que tais departamentos estão ou não dependentes da autoridade central.

O gabinete da enfermeira-chefe gera documentos semelhantes a qualquer órgão administrativo e deve guardar cópias de regulamentos e procedimentos para a equipa de enfermagem e para os pacientes. Nas enfermarias, os documentos podem ser produzidos em grande quantidade. Estas podem manter os seus próprios registos de admissão em adição ao registo central de admissões e de altas. O registo das roupas e da propriedade pode ser utilizado para documentar os pertences recebidos em custódia quando os pacientes são admitidos de forma a fomentar a sua devolução. As enfermeiras devem escrever relatórios de actividade que ficam guardados na enfermaria.

Tratando-se de um hospital universitário, as escolas de medicina e de enfermagem produzirão a sua própria documentação. De qualquer modo, a documentação relacionada com o ensino poderá ser encontrada nos hospitais que reúnem uma componente educacional.

4.4. AVALIAÇÃO DO RECURSO A SISTEMAS DE INFORMAÇÃO HOSPITALAR

Com o objectivo de analisar os prestadores de cuidados de saúde quanto aos seus recursos ao nível de sistemas de informação hospitalares, a *Healthcare Information and Management Systems Society* (HIMSS) desenvolveu um modelo de avaliação da utilização de sistemas de informação, classificando os prestadores segundo oito níveis. Estes níveis são cumulativos, correspondendo cada um deles a novas capacidades, aumentando a sofisticação e integralidade à medida que sobem na tabela. A figura

¹³⁶Cf. ICA e IMRT, *op.cit.*, p.13.

seguinte apresenta o modelo defendido pela *Healthcare Information and Management Systems Society*, assim como a percentagem de hospitais americanos que se encontram em cada um dos níveis de adoção.

US EMR Adoption Model SM			
Stage	Cumulative Capabilities	2011 Q1	2011 Q2
Stage 7	Complete EMR; CCD transactions to share data; Data warehousing; Data continuity with ED, ambulatory, OP	1.0%	1.1%
Stage 6	Physician documentation (structured templates), full CDSS (variance & compliance), full R-PACS	3.5%	4.0%
Stage 5	Closed loop medication administration	5.9%	6.1%
Stage 4	CPOE, Clinical Decision Support (clinical protocols)	10.7%	12.3%
Stage 3	Nursing/clinical documentation (flow sheets), CDSS (error checking), PACS available outside Radiology	48.4%	46.3%
Stage 2	CDR, Controlled Medical Vocabulary, CDS, may have Document Imaging; HIE capable	14.1%	13.7%
Stage 1	Ancillaries - Lab, Rad, Pharmacy - All Installed	6.7%	6.6%
Stage 0	All Three Ancillaries Not Installed	9.6%	10.0%

Data from HIMSS Analytics™ Database © 2011 N = 5,275 N = 5,310

Canada EMR Adoption Model SM			
Stage	Cumulative Capabilities	2011 Q1	2011 Q2
Stage 7	Complete EMR; CCD transactions to share data; Data warehousing; Data continuity with ED, ambulatory, OP	0.0%	0.0%
Stage 6	Physician documentation (structured templates), full CDSS (variance & compliance), full R-PACS	0.5%	0.5%
Stage 5	Closed loop medication administration	0.0%	0.2%
Stage 4	CPOE, Clinical Decision Support (clinical protocols)	2.2%	1.7%
Stage 3	Nursing/clinical documentation (flow sheets), CDSS (error checking), PACS available outside Radiology	33.0%	33.2%
Stage 2	CDR, Controlled Medical Vocabulary, CDS, may have Document Imaging; HIE capable	23.8%	23.9%
Stage 1	Ancillaries - Lab, Rad, Pharmacy - All Installed	11.9%	12.2%
Stage 0	All Three Ancillaries Not Installed	28.6%	28.3%

Data from HIMSS Analytics™ Database © 2011 N = 639 N = 639

Fig. 17: Modelo de avaliação da utilização de sistemas de informação, criado pela HIMSS.

São classificados, como estando no nível 0 os prestadores que possuam algum tipo de automatação na prática clínica, embora não apresentem nenhum sistema auxiliar de laboratório, radiologia ou farmácia. Os sistemas aplicados, neste caso, são focados ao nível departamental, não centrados no doente, nem com o objectivo de implementar um processo clínico único. O nível 1 é atribuído às organizações prestadoras de cuidados de saúde que possuam sistemas de informação aplicados aos serviços de laboratório, radiologia ou farmácia. Os prestadores catalogados no nível 2 possuem um repositório de dados clínicos, que permite ao médico recuperar informação sobre o doente. Este repositório contém um vocabulário médico controlado e um sistema de suporte à decisão. Informação referente aos documentos de imagem pode ser anexa a este repositório, permitindo trocas de informação. São considerados pertencentes ao nível 3 deste *ranking* os prestadores que possuam documentação clínica, mesmo em papel, em formulários específicos e estruturados de acordo com o fluxo de procedimentos clínicos. Estes prestadores devem, ainda, possuir um sistema PACS com comunicação transversal à organização.

No nível 4 são incluídos os prestadores que gozam, para além das capacidades referidas anteriormente, de uma aplicação que permita aos clínicos introduzir pedidos de forma computadorizada. Os prestadores que possuam um sistema de prescrição electrónica através do qual o ciclo de prescrição-administração medicamentosa se encontra totalmente integrado, são classificados com o nível 5 do modelo de adopção de sistemas de informação da HIMSS. São considerados como pertencentes ao nível 6 deste modelo, os prestadores que contenham documentação bem organizada e estruturada, em sistemas de informação, baseada em ficheiros-padrão (*templates*), com campos específicos de preenchimento. Os prestadores que se encontram a este nível possuem, ainda, um completo sistema de apoio à decisão clínica. Por fim, no topo deste modelo, no nível 7, encontram-se os prestadores que fruam, na sua organização, de um sistema que possibilite aos clínicos documentar toda a informação clínica de forma electrónica. A rede de integração entre este tipo de sistema e os restantes existentes na organização, poderá constituir uma solução de processo clínico electrónico¹³⁷.

¹³⁷ Cf. HIMSS - *Essentials of the U.S. Hospital IT market. The EMR adoption model, an EMR market transformation assessment tool*. [s.l.]: HIMSS Analytics, 2011, pp. 2-3.

4.5 GESTÃO DE SISTEMAS DE INFORMAÇÃO HOSPITALAR

A gestão da informação projecta o sistema de informação de uma instituição, bem como a sua arquitectura, dirige o seu estabelecimento e operacionalidade, e monitoriza o seu desenvolvimento de acordo com os objectivos delineados. Diferentes níveis de gestão possuem diferentes percepções e interesses. Em relação à informação hospitalar, a gestão da informação pode ser dividida em estratégica, tática e operacional, compreendendo, funções e actividades de planeamento, monitorização e gestão.

A gestão estratégica da informação lida com o processamento da informação da instituição de uma forma holística, estabelecendo estratégias e princípios para a evolução do sistema de informação. A gestão tática da informação relaciona-se com as funções particulares de cada organização e as aplicações introduzidas, removidas ou alteradas. A gestão operacional da informação é responsável pela operacionalização dos componentes do sistema de informação.

Segundo Haux *et al*, esta separação é essencial, pois cada um destes níveis de gestão da informação possui diferentes perspectivas e utiliza diferentes métodos e ferramentas. Por exemplo, a gestão estratégica da informação focaliza-se em planos de gestão estratégica da informação. As necessidades da gestão tática da informação convergem para a gestão de projectos, análises de pedidos de utilizadores e desenvolvimento de software. A gestão operacional requer métodos e ferramentas para marketing empresarial de serviços de *help desk* e gestão de redes¹³⁸.

¹³⁸ Cf. R. Haux [et al.], *op. cit.*, p. 179.

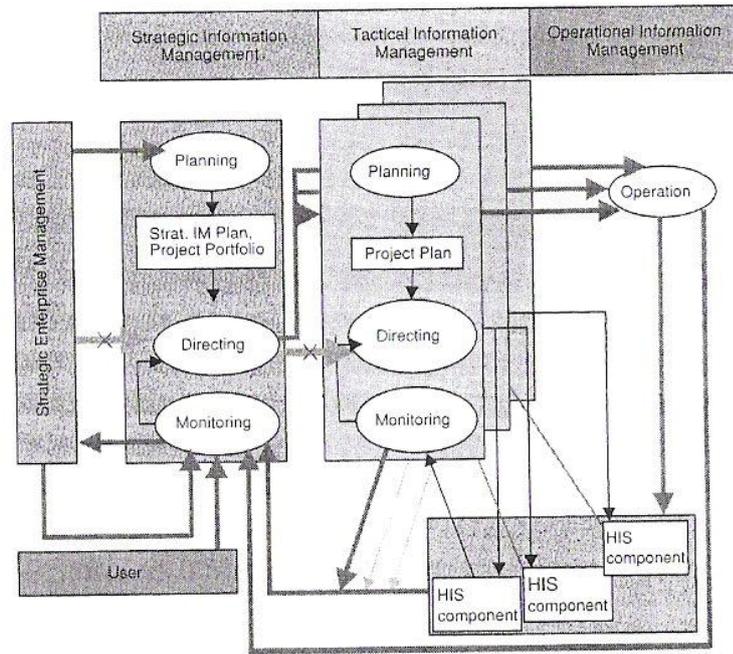


Fig. 18: Relações entre as fases de planeamento, gestão e monitorização durante a gestão táctica, estratégica e operacional da informação (retirado de R. Haux [et al.], *op. cit.*, p. 179).

A figura seguinte representa uma classificação tridimensional das actividades de gestão da informação. Esta apresenta os três principais objectos da gestão da informação (informação, aplicações e componentes físicos de processamento de dados), as três principais funções/actividades (planeamento, gestão e monitorização) e os três objectivos (estratégico, táctico, operacional).

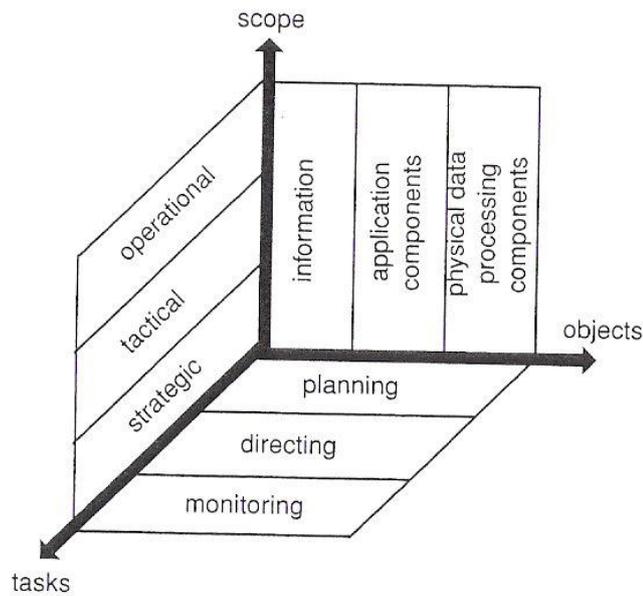


Fig. 19: Classificação tridimensional das actividades de gestão da informação (retirado de R. Haux [et al.], *op. cit.*, p. 180).

A gestão da informação, a nível hospitalar, prende-se com a gestão dos sistemas de informação hospitalares. As actividades de gestão da informação nos hospitais são o planeamento do sistema de informação hospitalar e sua arquitectura, gerir a sua execução e operacionalidade e monitorizar o seu desenvolvimento de acordo com os objectivos definidos. Em ambiente hospitalar, a gestão da informação é influenciada por vários factores. Por exemplo, decisões levadas a cabo pela gestão hospitalar influenciam directamente a gestão da informação. Da mesma forma, disposições legais influenciam a gestão da informação, tal como os utilizadores da instituição, com as suas atitudes, pedidos e comentários. Por outro lado, a gestão da informação, em si, afecta a gestão da instituição. A figura seguinte representa as relações existentes entre a gestão e a operacionalidade dos sistemas de informação e os seus factores de influência.

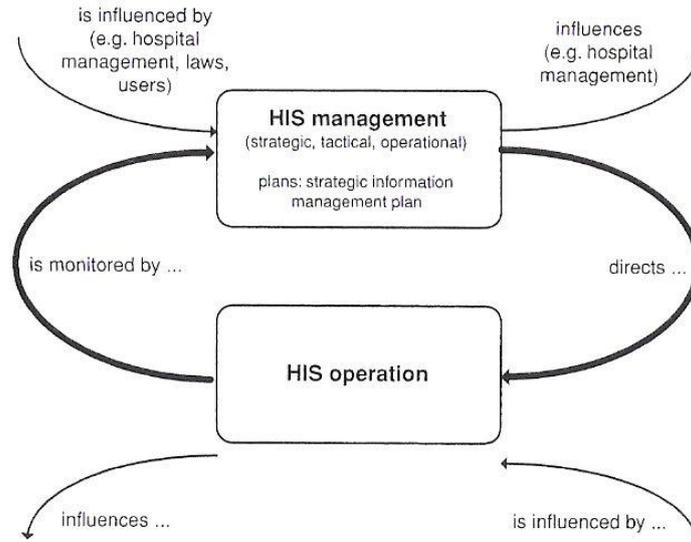


Fig.20: Gestão estratégica, tática e operacional da informação nos hospitais, operacionalização dos sistemas de informação hospitalar e as suas relações (retirado de R. Haux [et al.], *op. cit.*, p. 180).

A gestão estratégica da informação relaciona-se com o processamento da informação hospitalar de uma forma holística. Esta depende estritamente da estratégia negocial da instituição e dos seus objectivos estratégicos, traduzindo-os numa estratégia informacional apropriada. As actividades de planeamento na gestão da informação estratégica resultam na elaboração de um plano específico de gestão da informação estratégica, descrevendo o sistema de informação hospitalar, as funções por ele suportadas, a sua arquitectura e organização. Este plano inclui o direccionamento e a estratégia da gestão da informação e oferece directrizes para a construção e desenvolvimento do sistema de informação hospitalar, descrevendo a sua arquitectura. Este plano de gestão estratégica da informação serve de base para os portefólios projectivos estratégicos. Estes últimos contêm projectos concretos que implementam os objectivos estratégicos, devendo ser revistos regularmente. A gestão é a componente da gestão estratégica da informação que transforma o plano de gestão da informação em acção, isto é, que manipula sistematicamente o sistema de informação hospitalar para o colocar conforme o plano estratégico. A manipulação dos sistemas é usualmente elaborada segundo os projectos do portefólio projectivo estratégico, relacionados com a construção, desenvolvimento e manutenção dos componentes do sistema de informação hospitalar. A monitorização é a parte da gestão que avalia a qualidade do sistema de informação hospitalar, definida pelas directivas do plano de gestão estratégico da

informação. Esta avaliação deve determinar se o sistema de informação hospitalar possui capacidade para desempenhar as tarefas eficientemente, recuperando informação produtiva e obtendo uma logística do conhecimento.

A gestão tática da informação relaciona-se com funções particulares da instituição ou das suas aplicações. Isto é, relaciona-se com a introdução, remoção, alteração ou manutenção dos componentes do sistema de informação hospitalar. Se ocorrerem problemas durante a operacionalização dos componentes do sistema de informação hospitalar, deverão ser executados projectos apropriados de gestão tática da informação. Normalmente, estes projectos compreendem uma fase de planeamento, uma fase de execução e uma fase terminal, conforme podemos observar na figura abaixo.

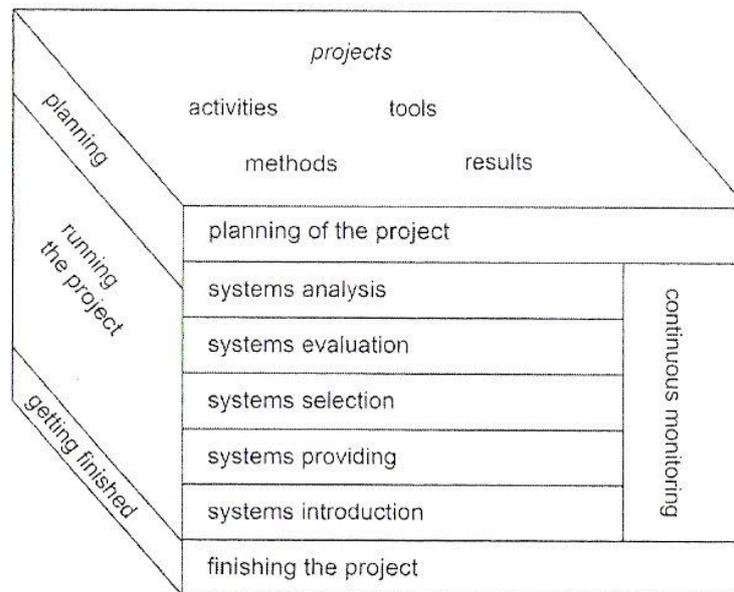


Fig. 21: Fases gerais dos projectos de gestão tática da informação (retirado de R. Haux [et al.], *op. cit.*, p. 183).

O planeamento na gestão tática da informação significa o planeamento de projectos e de todos os recursos necessários à sua execução. Se bem que estes projectos se baseiem no plano estratégico, necessitam de um projecto específico de plano tático. A este nível, a gestão corresponde à execução destes projectos. A monitorização corresponde à supervisão dos mesmos, observando se estes são executados conforme o

planeado e se produzirão os resultados esperados. Esta monitorização dos resultados influencia o planeamento do projecto e, como tal, este poderá ser adaptado ou alterado de acordo de acordo com os resultados.

A gestão operacional da informação é responsável pela operacionalização dos componentes do sistema de informação hospitalar, cuidando a sua operacionalização de acordo com o plano de gestão estratégica da informação. A este nível, o planeamento está ligado à delineação de estruturas organizacionais, procedimentos e de uma panóplia de recursos (financeiros, humanos, ...) necessários para assegurar a perfeita operacionalização de todos os componentes do sistema de informação hospitalar. A gestão prende-se com a soma de todas as actividades de gestão necessárias para assegurar respostas adequadas aos problemas operacionais do sistema, isto é, facilitando *backups*, operacionalizando um *help-desk*, de forma a manter os servidores e um conjunto de tarefas para reparação dos componentes da rede, servidores, PC, impressoras, Neste sentido, a gestão significa o ajustamento dos recursos planeados pelo plano de gestão estratégica da informação de modo a que perfeição da operacionalização do sistema de informação hospitalar seja assegurada. A monitorização resume-se à verificação do funcionamento efectivo dos componentes do sistema de informação hospitalar.

5.

SISTEMAS DE INFORMAÇÃO ARQUIVÍSTICA HOSPITALAR

GESTÃO DA DOCUMENTAÇÃO

No interior de uma instituição hospitalar, o serviço de arquivo é o local onde se armazena, conserva e recupera a informação relativa às funções-fim e às funções-meio da organização. Na verdade, na generalidade da bibliografia encontrada, existe a referência de que o arquivo é, apenas e só, uma unidade de depósito da documentação clínica. Não duvidamos, ainda, que na prática seja essa a realidade dominante. Todavia, não podemos deixar de considerar uma prática deficiente, não suportada por uma teorização fundamentada. Não obstante a importância da informação clínica no âmbito dos sistemas de informação hospitalares, como já verificámos no capítulo anterior, esta constitui apenas uma parte da informação produzida num hospital. Assim, e seguindo as considerações de R. Haux *et al.*, que defendem uma não fragmentação da documentação hospitalar, tantas vezes inconvenientemente separada, física e intelectualmente, dividida por departamentos e serviços, um arquivo hospitalar deve ser entendido como o local de recolha, armazenamento, conservação e recuperação de toda a documentação, clínica, administrativa, ou outra, entendida como relevante.

Detentor dos processos clínicos, e de todo o património arquivístico hospitalar, a unidade de arquivo deverá, ainda, assegurar a sua disponibilidade para o acompanhamento dos utilizadores, geralmente médicos, estagiários e outros profissionais de saúde das mais diversas especialidades, no âmbito da investigação e do ensino. Todavia, outro tipo de profissionais, como por exemplo historiadores, e determinados organismos poderão ter interesse nesta documentação. Da mesma forma, esta informação constitui uma fonte de referência importante, em matéria de divulgação, para outros serviços e unidades prestadoras de cuidados.

O arquivista hospitalar deverá ser reconhecido como um profissional de saúde¹³⁹. Segundo o *Comité des Archives Médicales* do Sindicato dos Profissionais e Técnicos de Saúde do Québec, a protecção dos dados pessoais e o controlo do acesso à informação constituem as suas tarefas primordiais e a sua mais importante responsabilidade, no que diz respeito ao bem público, contudo não necessita de ser um clínico para tal. O arquivista deverá pôr em prática a legislação que rege a confidencialidade da informação. Após a recepção de pedidos de acesso à

¹³⁹ Cf. COMITÉ DES ARCHIVISTES MÉDICALES, SYNDICAT DES PROFESSIONNELS ET DES TECHNICIENS DE LA SANTÉ DU QUÉBEC - «L'archiviste médicale, la clé de l'accès à l'information». *Objectif Prévention*, vol. 23, n.º 2, 2000, pp. 22-23.

documentação, este profissional deve verificar o respectivo pedido e a sua conformidade perante a lei. Pela aplicação estrita do segredo profissional, o arquivista hospitalar deve velar pela protecção dos direitos do indivíduo e pelo respeito pela sua vida privada. Em Portugal, o profissional da informação deve-se reger pelo *Código de Ética para os Profissionais da Informação em Portugal*, especialmente na parte 2, no capítulo referente à privacidade dos utilizadores dos serviços de informação¹⁴⁰.

Uma outra das funções do arquivista hospitalar é assegurar a qualidade da informação, analisando os seus diferentes componentes, permitindo-lhe verificar a presença e a qualidade dos dados. No caso dos processos clínicos, o arquivista deverá seleccionar os diagnósticos e as terapêuticas que melhor reflectem o episódio de tratamento e que devem figurar no sumário da ocorrência. O arquivista deverá comparar os dados recolhidos com os inscritos pelo clínico, sublinhando as discordâncias, se existirem. Toda a informação recolhida é importante para alimentar as estatísticas medico-administrativas e a investigação científica, transformando-se num termo de comparação entre as instituições hospitalares.

A importância dos documentos de arquivo para a investigação médica pode ser comprovada, por exemplo, pelo estudo efectuado pelo *Fred Hutchinson Cancer Research Center*, que se propunha avaliar a praticabilidade de obtenção de amostras de sangue seco provenientes do arquivo de exames aos recém-nascidos¹⁴¹. Estas amostras seriam importantes em estudos epidemiológicos e foram utilizadas para encontrar os genótipos e avaliar o seu potencial de utilização. Para tal, foram localizadas amostras de 230 participantes nos arquivos do Estado de Washington, no âmbito de um estudo prévio sobre cancro infantil, referente a nascidos entre 1978 e 1990. O estudo concluiu que os arquivos em questão possuíam potencial para serem utilizados em estudos epidemiológicos sobre genótipos e em outros ensaios.

Se for convocado para comparecer em tribunal, o arquivista hospitalar dever-se-à apresentar, de forma a testemunhar sobre o conteúdo informacional do seu arquivo. Nunca se deverá esquecer que as funções do arquivista inserem-se num trabalho de equipa, devendo este ser consultado pelo departamento de informática, de forma a

¹⁴⁰ Cf. BAD [et al.] - *Código de Ética para os Profissionais da Informação em Portugal*. [s.d.]: Lisboa, 2001.

¹⁴¹ Cf. Susan Nielsen [et al.] - «Newborn Screening Archives as a Specimen Source for Epidemiologic Studies: Feasibility and Potential for Bias». *Ann. Epidemiol.*, January, 18(1), 2008, pp. 58-64.

auxiliar a determinar as necessidades ligadas à programação de diferentes suportes informáticos. Assegurar a segurança da documentação informatizada é, também, uma das variadas funções do arquivista hospitalar.

No Canadá, a profissão de arquivista hospitalar é uma das mais antigas profissões que derivaram da Enfermagem. Em 1918, terá iniciado a sua actuação, de forma a responder às exigências do conselho canadiano de hospitais que tornava obrigatório o serviço de arquivos. Desde esta data, a profissão evoluiu, passando de uma formação em serviço para a necessidade de um diploma de estudos colegiais, que incluía um ano de estágios práticos. Actualmente, no Canadá, é possível encontrar arquivistas hospitalares nos departamentos de imagem médica, em clínicas particulares, ao serviço da Anatomia Patológica, no registo de tumores, ao nível da traumatologia clínica¹⁴². As novas tecnologias de informação em desenvolvimento permitem ao arquivista hospitalar colaborar mais estreitamente com a equipa multidisciplinar.

Em Espanha, só em 1968 se deu a fundação do Centro de Documentação e Informática Biomédica e, em 1975, a constituição do Instituto de Informação e Documentação em Biomedicina do CSIC, associado à Cátedra de História da Medicina que, em 1985, se converteu no Instituto de Estudos Documentais e Históricos sobre a Ciência, na Universidade de Valência. Em 1979, instituiu-se a primeira Cátedra de Documentação Médica, ocupada pela professora Maria Luz Terrada. Ao longo de trinta anos, a documentação médica consolidou-se como uma profissão específica, especialmente na sua vertente assistencial hospitalar. Com denominações várias, desde Serviço de Documentação, Unidade de Documentação Clínica e Admissão, estes serviços estão presentes em quase todos os hospitais espanhóis, sob a direcção de médicos documentalistas¹⁴³. A partir daqui, organizaram-se várias sociedades profissionais, como a Sociedade Espanhola de Documentação Médica (SEDOM), em 1984. Em Portugal, por seu turno, ainda não existe um corpo profissional com estas responsabilidades, nenhuma associação profissional que o represente, nem tão pouco nenhuma oferta formativa nesta área.

¹⁴² Cf. COMITÉ DES ARCHIVISTES MÉDICALES, SYNDICAT DES PROFESSIONNELS ET DES TECHNICIENS DE LA SANTÉ DU QUEBEC, *op. cit.*, p. 23.

¹⁴³ Cf. Rafael Bonet [et al.] - «La Documentación médica hoy: un esquema abierto». In *Congreso Universitario de Ciencias de la Documentación. Teoría, historia y metodología de la documentación en España (1975-2000)*. Madrid: Univ. Valencia e Univ. Zaragoza, 2000, p. 503.

Tendo em conta, simplesmente, o carácter singular dos sistemas de informação clínica, enquanto sistemas de informação arquivística, em relação aos demais, abordaremos a sua funcionalidade de uma forma mais específica. O objectivo comum dos arquivos hospitalares é o de conservar e organizar os documentos e a informação a seu cargo, de modo a torná-los acessíveis aos utilizadores autorizados. Dentro de uma cadeia de actividades documentais, o sistema de informação clínica, é o que se ocupa, concretamente, do tratamento dos documentos relacionados com a assistência ao paciente. Segundo Orencio López, o sistema de informação clínica tem como funções a reunião, conservação e administração, da melhor maneira possível, de todo o material impresso, escrito ou iconográfico, que se vai gerando ao longo dos sucessivos processos assistenciais. É, também, o centro de cuidado e vigilância de todos os expedientes clínicos que se produzem, independentemente do seu suporte, para a divulgação e/ou conservação do dito material¹⁴⁴. Todavia, cabe-nos notar que esta definição proposta por Orencio López possui algumas falhas. Na verdade, a referência, apenas ao tratamento de material impresso é deficiente, desactualizada e não espelha a realidade hospitalar.

A unidade arquivística patente num sistema de informação clínica é o processo clínico, sendo o seu fundo documental formado pelo conjunto destas unidades. O processo clínico é produzido pelos profissionais da instituição hospitalar. Os dados por ele contidos são fonte de informação para a prática médico-assistencial diária, sendo também do interesse da investigação científica, jurídico-legal, epidemiológica, na avaliação e gestão da qualidade assistencial, na gestão de recursos e como fundo histórico.

Segundo Costa Carballo, o processo clínico é o registo escrito ou mecanizado dos dados pessoais, sociais, administrativos e médicos do paciente, obtidos de forma directa ou indirecta e constantemente actualizados, de modo a que permitam o acompanhamento sanitário do indivíduo¹⁴⁵. A exclusividade, originalidade e utilidade da informação que contém o processo clínico fazem dele um documento extremamente valioso e único, que é necessário conservar. Este documento composto recolhe o trabalho original do autor, neste caso, dos profissionais de saúde que prestaram assistência ao doente e, portanto, a informação que contém é única. O processo clínico é

¹⁴⁴ Cf. Orencio López - *Gestión de pacientes en el hospital: el servicio de admisión y documentación clínica*, Madrid: Olalla, 1997, p. 23.

¹⁴⁵ Cf. C. M. Costa Carballo - *Introducción a la información y documentación médica*. Barcelona: Masson, 1996, p. 45.

fonte de informação médico-assistencial e o único meio de comunicação válido de transmitir informações entre os distintos profissionais de saúde que intervêm no plano de assistência ao doente.

O sistema de informação arquivística deve organizar os processos a realizar e otimizar os recursos que dispõe para efectuar correctamente as funções que lhe são próprias. Todas as suas funções devem estar estabelecidas e garantidas mediante um regulamento interno, devendo ser recolhidas num manual normativo ou de procedimentos. As funções de um sistema de informação arquivística serão as de recepcionar os documentos, a instalação, empréstimo e custódia dos mesmos e a garantia da sua qualidade. A recepção da documentação abarca os procedimentos de abertura e de identificação dos processos clínicos, assim como a ordenação e numeração de todos os documentos que o integram, a partir de um manual de utilização que deve ser elaborado pela instituição. A unidade de arquivo dever-se-á encarregar de determinar os materiais e equipamentos necessários: pastas, etiquetas de localização e de identificação, suportes informáticos ...

A instalação consiste no arquivamento, físico ou material, da documentação. Esta deverá ser arrumada nas estantes a ela destinadas, seguindo um sistema que permita a sua localização. O arquivo dever-se-á encarregar de determinar o modelo de classificação ou ordenação, podendo esta ser alfabética ou numérica, em função do tipo de documento, sistema de arquivo, necessidades e disponibilidade de espaço. O empréstimo consiste na saída temporária dos documentos da unidade de arquivo hospitalar. Compõe-se do suprimento dos processos clínicos às pessoas que o solicitem e que estão autorizadas para a sua consulta em função da legislação em vigor e do regulamento interno do hospital, em termos de confidencialidade. O arquivo deve organizar e executar o empréstimo estabelecendo circuitos internos pautados em ordem, tempo e lugar que permitam ceder a documentação de forma rápida e eficaz, assegurando o seu regresso ao arquivo e evitando a sua perda.

A custódia da documentação compreende vários aspectos: guarda, conservação, preservação, distribuição e optimização dos espaços e instalações. A conservação inclui as tarefas de organização do arquivo genésico e pós-genésico, a higienização da documentação, assim como as técnicas arquivísticas empregadas na conservação dos documentos, como a microfilmagem e a digitalização. O arquivo está, também,

encarregue de estabelecer os procedimentos necessários que garantam a segurança e confidencialidade da informação aplicando medidas que evitem a alteração, perda ou anulação dos dados e o seu tratamento ou acesso não autorizado.

A preservação consiste na manutenção das condições idóneas para a segurança da documentação e dos dados nela contidos, tendo em conta medidas de protecção ambiental (níveis de humidade, optimização da ventilação e iluminação, de forma a conservar os documentos), de prevenção de quedas, de evacuação do local, de protecção contra incêndio, inundações, roubos, roedores, insectos, assim como um plano informático de segurança de acordo com as normas legais vigentes.

A distribuição e optimização dos espaços e instalações prende-se com a localização do arquivo dentro da instituição hospitalar. Deve ser um local de fácil acesso, devendo estar dividido em várias áreas (depósitos, serviço de referência, espaço de consulta), com recursos materiais (armários, estantes, equipamento informático, ...) e humanos adequados e suficientes, de forma a levar, correctamente, a cabo todas as actividades que lhe são inerentes. Os depósitos são as áreas que necessitam de um maior espaço físico. Segundo Marta Sorribas Vivas, um hospital com 500 camas, que deverá atender uma população de 300.000 pessoas, deverá ter cerca de 200.000 processos clínicos arquivados genésicamente e 50.000 pós-genésicamente¹⁴⁶. A unidade de arquivo deve, pois, prever as necessidades actuais e futuras em termos de superfície de ocupação. Para tal, basta ter em conta o volume actual e o movimento, a envergadura e o crescimento da documentação, bem como o método de classificação aplicado.

Todos os procedimentos levados a cabo num arquivo devem realizar-se em função de critérios de qualidade. Os métodos e técnicas arquivísticas devem ser rigorosamente aplicados, devendo existir controlos que permitam determinar a situação real do fundo documental, identificando perdas e erros de localização, entre outros, com rigor e precisão, de forma periódica.

¹⁴⁶ Cf. Marta Sorribas Vivas, *op. cit.*, p. 32.

5.1 MODELOS ORGANIZATIVOS DE SISTEMAS DE INFORMAÇÃO ARQUIVÍSTICA HOSPITALAR

O armazenamento físico da documentação hospitalar supõe a disponibilização de um espaço, dentro da instituição hospitalar, destinado a tal efeito. A tendência actual é a organização de um arquivo único que reúna toda a documentação da instituição e que sirva a todas as unidades da instituição hospitalar. Não obstante, existe um outro modelo organizativo, descentralizado, pouco idóneo, mas muito utilizado, especialmente nas instituições tendentes à organização da documentação por parte de cada unidade. Todavia, na actualidade, no país vizinho, estes arquivos descentralizados estão a ser migrados para um arquivo único¹⁴⁷. O volume de trabalho e os recursos que supõem esta conversão fazem com que este processo se prolongue no tempo, pelo que se podem observar, por vezes, situações intermédias, denominadas de sistema de arquivo misto.

O arquivo centralizado supõe o armazenamento da totalidade da documentação produzida por uma instituição hospitalar, num único depósito. É o arquivo central que empresta e distribui a documentação pelas diferentes valências, controlando o seu retorno. Esta documentação refere-se tanto a processos clínicos como administrativos. Um arquivo com estas características pressupõe que os processos clínicos são únicos, acumulativos e integrados. Únicos, pois cada paciente possuirá apenas um processo clínico. Acumulativos, pois todos os documentos assistenciais que se geram à volta de um paciente serão todos incluídos no mesmo processo. Integrados, pois a documentação relativa a todos os episódios assistenciais deve constar no processo.

Ainda que o arquivo centralizado se considere o melhor sistema organizativo, devendo ser instaurado nos novos hospitais, não se pode negar que possui, também, uma série de inconvenientes, que se devem resolver. Um arquivo centralizado serve todo o hospital, devendo, pois, organizar-se utilizando critérios de máxima qualidade, eficácia e eficiência, assegurando a custódia de todos os documentos e garantindo o cumprimento de todas as obrigações, já que de outra forma pode provocar contínuos transtornos nas actividades diárias do hospital.

¹⁴⁷ Cf. Marta Sorribas Vivas, *op. cit.*, p. 32.



Fig.22: Fluxo de documentação num hospital com um sistema de arquivo centralizado.

Vantagens	Desvantagens
Unifica toda a documentação	Obriga a dispor de um grande espaço adaptado que possua boa comunicação com os distintos serviços do hospital, tendo em conta, o crescimento futuro da documentação.
Integra a informação do paciente procedente dos diferentes serviços e unidades hospitalares e a documentação gerada ao longo do processo assistencial, evitando a sua duplicação	Exige um controlo rigoroso da localização da documentação, tanto a arquivada no depósito como a existente em circulação, por motivos assistenciais, de docência ou investigação.
Permite dispor, num determinado momento, de toda a documentação institucional pertencente a um indivíduo.	Impõe estabelecer rotinas de trabalho detalhadas e circuitos de transporte interno da documentação até às unidades e serviços que a solicitem.
Facilita a elaboração de regulamentos para o tratamento da documentação e informação e normaliza os procedimentos arquivísticos.	Requer o estabelecimento de normativas internas precisas e de rigorosos cumprimentos por parte de todos os funcionários do arquivo.
Favorece a diminuição dos custos com o tratamento da informação, aumentando a eficiência.	

Quadro 11: Vantagens e desvantagens dos arquivos centralizados

No que respeita a arquivos descentralizados, não existe um espaço único que reúna a totalidade de documentação gerada pela instituição hospitalar. Num sistema descentralizado, a documentação é armazenada separadamente nas distintas valências do hospital, sem que exista nenhuma relação entre elas. Desta forma, criam-se arquivos parciais, tantos quantas as valências existentes, formando assim pequenas unidades de documentação sem critérios comuns. À primeira vista, a maior desvantagem deste modelo é a fragmentação da informação relativa ao paciente. Todavia, no passado e ainda em vários casos na actualidade, os arquivos hospitalares têm estas características devido à preferência dos serviços em controlarem e organizarem a sua própria informação.

Vantagens	Desvantagens
Facilita a consulta atempada aos membros do serviço no qual se gera a documentação, já que esta se encontra disponível no local de origem	Fragmenta e desagrega a informação, dificultando a visão integrada da documentação
Existe uma possibilidade mínima de extravio de documentação, dado que estes não circulam no hospital.	Gera uma multiplicidade de processos clínicos relativos a apenas um doente.
Necessita de menor quantidade de espaço para albergar do depósito	Impossibilita a obtenção, num determinado momento, de toda a documentação institucional pertencente a um indivíduo.
	Favorece a duplicação de documentos e informação.
	Dificulta a elaboração de formulários para o tratamento da documentação e da informação ao nível institucional.

Quadro 12: Vantagens e desvantagens dos arquivos descentralizados

5.2. RECEPÇÃO E TRATAMENTO DA DOCUMENTAÇÃO HOSPITALAR

A recepção da documentação compreende uma série de procedimentos que o serviço arquivo deve realizar e que inclui a abertura e a identificação do processo clínico. Os pacientes que recorrem a uma instituição hospitalar podem fazê-lo por três vias: através das urgências (abertura de um episódio de assistência), através da consulta externa (abertura de um processo clínico), ou como consequência dos dois casos anteriores recorre-se à hospitalização (abertura de um processo clínico). No primeiro caso, apenas se abre uma informação de procedimento de urgência, abrindo-se um processo clínico apenas se o doente for hospitalizado. Esta informação do procedimento de urgência é um tipo especial de documento clínico que regista a assistência prestada e os resultados dos exames complementares de diagnóstico.

Nos restantes casos (consulta externa e hospitalização), é aberto um processo clínico, quando se trata da primeira vez que o paciente recorre à assistência por parte da instituição. Se o doente já tiver recorrido ao hospital para ser assistido anteriormente, então dever-se-á proceder à recuperação do processo clínico, que deve ser único, integrado e cumulativo, para que esteja disponível no momento da assistência. Noutras situações, alguns indivíduos podem dirigir-se ao hospital como dadores de sangue, integrando grupos de risco, ensaios clínicos ou no caso de recém-nascidos saudáveis, não apresentando patologia inerente. Nestes casos, não devem ser abertos processos clínicos¹⁴⁸.

A identificação de um processo clínico consiste em assinalar um elemento que permita relacioná-lo, de forma directa, com o paciente e distingui-lo de outros gerados no mesmo hospital. Toda a documentação relacionada com o paciente deverá ser marcada com o mesmo identificador e passará a integrar o seu processo clínico. Um identificador pode ser um número sequencial dado pelo sistema informático do hospital. Podem, ainda, ser dados pessoais do doente (nome e apelidos, n.º de utente, data de nascimento, ...), um número criado a partir da sua data de nascimento ou uma combinação dos anteriores.

¹⁴⁸ Cf. Marta Sorribas Vivas, *op. cit.*, p. 39.

O identificador utilizado com maior frequência é um número sequencial, que fornece o sistema informático no momento em que o paciente recorre a assistência pela primeira vez. Este deve ser o número do processo clínico. Este é o identificador que produz menos inconvenientes, pois não se pode repetir, excepto em caso de erro no sistema informático ou na introdução de dados, todavia obriga à consulta do suporte informático sempre que se queira recuperar um processo.

Ainda que sejam utilizados, os outros identificadores podem levantar problemas. As datas de nascimento ou os nomes requerem caracteres diferenciadores que permitam identificar inequivocamente os processos de pessoas que tenham nascido no mesmo dia ou com o mesmo nome e apelidos. O número de utente pode alterar-se ao longo da vida e, tratando-se de um cidadão estrangeiro, este pode, simplesmente, não existir.

A instalação dos documentos no depósito consiste no armazenamento físico de todo o fundo documental mediante unidades de instalação. Nos arquivos, o espaço é medido por metros lineares de estanteria. Estas devem ser repartidas por uma área suficientemente grande, tendo em conta o espaço destinado a corredores entre os armários, necessário para a circulação de pessoas e bens.

Os processos clínicos, uma vez identificados e sinalizados, devem ser colocados nas estantes de forma organizada, seguindo o sistema escolhido de antemão, de tal forma que permita guardar e recuperar os processos, fácil e rapidamente. A ordenação é linear e unidimensional, enquanto a classificação tem vários níveis e é bidimensional. Na classificação, não importa a ordem de sucessão das classes pertencentes ao mesmo nível, o que importa é que fiquem claramente separadas e divididas de forma lógica. É possível introduzir uma ordenação dentro de uma classificação e vice-versa. Ambas as técnicas possuem as suas vantagens e os seus inconvenientes, sendo as melhores aquelas que permitem uma poupança de tempo e de esforço no trabalho de arquivo.

Nos arquivos clínicos, de forma a organizarem-se os processos clínicos, podem utilizar-se diferentes sistemas de ordenação e classificação, sempre em função do elemento identificador. Se se utilizarem os nomes e apelidos como identificadores, os processos clínicos deverão ser ordenados, nas estantes, alfabeticamente. Pelo contrário, se o identificador for o número de utente, os processos deverão ser organizados seguindo uma ordem numérica sequencial ou utilizando um sistema de classificação que agrupe os documentos pelos dois últimos dígitos do número. Em suma, a unidade de

arquivo deve estar encarregue de escolher o sistema de ordenação ou classificação que considere mais oportuno, em função do identificador escolhido, o número de processos clínicos que compõem o fundo documental, o espaço disponível e o crescimento previsto.

O melhor sistema é aquele que permite poupar tempo e esforço. Nesse sentido, os melhores sistemas são os de classificação, pois permitem organizar o espaço do arquivo em intervalos, facultando a previsão do espaço necessário para o crescimento do arquivo. A classificação pode ser alfabética, numérica e alfanumérica.

Quando é utilizado um identificador a partir dos nomes e apelidos do paciente, os processos clínicos deverão ser classificados segundo uma sequência alfabética. No arquivo, devem ser divididas áreas em tantos espaços quantas as letras do alfabeto. Este é um sistema de identificação simples que permite seguir um critério fácil na altura do arquivamento e que oferece a possibilidade de encontrar um processo clínico sem necessidade de consultar o suporte informático. Todavia, tem a inconveniência de obrigar a estabelecer uma normativa estrita para todos os funcionários, posto que podem surgir problemas na identificação de processos clínicos de pacientes com nomes estrangeiros ou repetidos. Se os funcionários do arquivo seguirem, apenas, os seus critérios pessoais, poder-se-ão produzir erros no arquivamento.

Os processos clínicos podem, também, ser organizados de forma sequencial cronológica, a partir da data de assistência ao paciente, durante um episódio de urgência. Este é um sistema de baixo custo, devendo ser utilizado nos casos em que o fundo documental é limitado. Tem como inconveniente o facto de romper com o conceito de processo clínico único, integrado e cumulativo, já que é necessário conhecer de antemão a data em que o doente foi assistido para localizar um documento.

Quando os processos clínicos se identificam a partir da data de nascimento do doente, estes devem-se ordenar cronologicamente, organizados em espaços divididos por anos, meses ou quinzenas. Esta organização é comum em hospitais com arquivos descentralizados, ou com arquivos centralizados com uma quantidade de documentos limitada. Os processos clínicos podem recuperar-se de forma rápida, não sendo necessário manter uma base de dados informatizada. É um sistema fácil de utilizar, se bem que se deve determinar uma fórmula de data adequada (*dd/mm/aa*, *aa/mm/dd*) e estabelecer os critérios de actuação em caso de existência de doentes com a mesma data

de nascimento. Nestes casos poder-se-ão utilizar dígitos de controlo ou adicionar as iniciais do primeiro e segundo nomes do paciente.

Numa codificação numérica, os processos clínicos identificam-se a partir de um número, normalmente fornecido pelo sistema informático, sequencial, agrupados por dezenas, centenas ou milhares, também denominados de dígitos terminais. Os processos organizam-se, no depósito, dividindo-se a área de arquivo em tantos espaços quantos os dígitos que se tenham escolhido para classificar, tendo em conta que apenas os últimos dígitos formam o número. Assim, podemos arquivar os processos através de um duplo número terminal (dezenas), de um triplo número terminal (centenas) ou um quádruplo número terminal (milhares), ... Quando utilizamos o duplo número terminal devemos dividir o espaço em 100 secções, do 00 ao 99. Podemos ter 100 armários, cada uma com uma etiqueta (00, 01, 02, ... 99). Por exemplo, o processo clínico nº 234696, deverá arquivar-se no armário 96 e, dentro deste, na estante 6. O inconveniente principal deste sistema é o facto de necessitar de um grande espaço para distribuir os dígitos, sendo também mais difícil de reorganizar em caso de necessidade de acondicionamento.

Obtemos uma codificação alfanumérica quando os processos clínicos se identificam, por exemplo, com a data de nascimento do paciente. Neste caso, para evitar números duplicados, adicionam-se as iniciais do primeiro e segundo apelidos. Ainda assim, se pensarmos que existe possibilidade de repetição, adiciona-se um dígito de controlo. Os processos podem arquivar-se, como no caso anterior, utilizando um sistema de classificação numérica por dígito terminal, utilizando as letras finais para ordenar os documentos de forma alfabética. Deve-se estabelecer, ainda, uma fórmula de identificação dos processos, por exemplo, *aammdd XX 0*.

5.3. PROCESSO CLÍNICO ELECTRÓNICO

Os avanços no campo da informática levaram à implantação de um novo conceito de processo clínico, centrado numa mudança de suporte, sendo o papel substituído pelo suporte digital: o processo clínico electrónico. Este novo paradigma promete modificar todo o sistema de trabalho da assistência hospitalar. Dentro de poucos anos, teremos a grande maioria dos centros hospitalares apetrechados com este

novo processo clínico, distribuído electronicamente, guardado em formato digital e transformado através dos computadores pessoais.

Assim, um processo clínico electrónico não pode ser concebido como um mero gestor de informações, mas como uma base de dados relacional, centrada no paciente e estruturada por problemas¹⁴⁹. Primeiramente, os elementos a serem trabalhados são os dados administrativos dos doentes, visto que já existiam anteriormente, ainda antes da implantação deste novo processo. Os campos a serem preenchidos nos formulários electrónicos deverão ser os mesmos do processo clínico tradicional. Estes devem conter «anotações» (espaço para texto livre), principalmente na anamnese e exame físico, acompanhadas do nome do médico, data e hora. Igualmente, deverão conter pedidos de meios complementares de diagnóstico, que deverão ser recebidos informaticamente nesses serviços.

Se o processo clínico for muito extenso, devidos a sucessivos episódios de urgência ou internamento, é possível, no caso do processo clínico electrónico, aceder aos dados mais importantes ou mais recentes, eliminando-se os tempos gastos com a consulta do processo em papel. O processo clínico digital não permite rasuras, contudo, oferece a possibilidade de adicionar registos. Estas anotações, após um tempo estabelecido (por exemplo, 24 horas), não podem ser modificadas sequer pelo próprio anotador. A obrigação de conservação deste tipo de suporte é a mesma que para com os suportes tradicionais, pelo que cabe ao arquivista velar por ela.

De facto, a característica mais destacável do processo clínico electrónico é a fácil acessibilidade aos dados do paciente, a partir de qualquer valência do hospital, em qualquer momento e com multiplicidade de acessos, dado que deve ser um sistema aberto, flexível e estruturado por problemas. O trabalho diário com o processo clínico em suporte papel apresenta um conjunto de problemas. Um deles é a desordenação dos documentos dentro do processo, aparecendo muitas vezes, misturas de diferentes fontes (laboratórios, enfermarias, ...). Outro problema é a falta de uniformidade, isto é, a informação é registada de variadas maneiras, segundo as distintas formas de trabalho e de entender a documentação por parte dos profissionais. A escrita à mão, nomeadamente dos clínicos, é frequentemente de difícil ou impossível leitura. Existe

¹⁴⁹ Cf. Ricardo Escorihuela Esteban - «La Historia Clínica Informatizada». In Mercedes Tejero Álvarez, *Documentación Clínica y Archivo*. Madrid: Ediciones Díaz de Santos, 2004, p.177.

uma acessibilidade mais reduzida, pois o transporte de documentação entre o arquivo central e o lugar onde é necessária a documentação, nem sempre é rápido e o acesso é sempre único. Todavia, o processo clínico electrónico possui, também, as suas desvantagens, como podemos sintetizar no quadro seguinte.

Vantagens	Desvantagens
Ordem, organização e uniformidade dos documentos. Tal facilita a compreensão dos problemas do paciente. A aplicação pode abarcar tarefas de gestão e administração, revisão e <i>medical audit</i> .	Rigidez. É necessária a introdução de dados codificados e estruturados
Legibilidade absoluta	Maior consumo de tempo na introdução dos dados.
Acessibilidade fácil, rápida e o acesso é múltiplo.	A compreensão da informação só é possível às pessoas familiarizadas com a estrutura do sistema
Menor necessidade de espaço de depósito	Altos custos de aquisição, instalação e manutenção.
Reduz erros de medicação entre 55 e 86%, reduzindo os seus efeitos adversos em 84% ¹⁵⁰ .	Dependência da indústria e dos técnicos de informática.
Produz alertas para clínicos e pacientes na procura de serviços preventivos: vacinação e rastreios ¹⁵¹ .	Possíveis falhas de utilização devido a falhas de rede
Redução na demora média de internamento.	Possível desconfiança, por parte do doente, quanto à confidencialidade dos dados
Diminuição, entre 7,5% e 30%, de despesas anuais com a saúde ¹⁵² .	Existem documentos que não são passíveis de digitalização instantânea: ECG, EEG, consentimento informado, ...
	Como um processo em desenvolvimento, vão surgindo problemas de normalização, terminologia,... Deverão estabelecer-se período de teste entre 5 a 10 anos.

Quadro 13: Vantagens e desvantagens do processo clínico electrónico

¹⁵⁰Cf. Bates [et al.] - «Effect of Computerized Physician Order Entry and a Team Intervention on Prevention of serious medication errors». *JAMA*, 280(15), 1998, pp. 1311-1316.

¹⁵¹ Cf. E. A. Balas [et al.] «Improving preventive care by prompting physicians». *Archives of Internal Medicine*, 160(3), 2000, pp. 301-308.

¹⁵² Cf. Richard Hillestad [et al.] - «Can Electronic Medical Record Systems transform health care? Potential health benefits, savings and costs». *Health Affairs*, 24, 5(2005), pp. 1103-1117.

O sistema de segurança do processo clínico electrónico deve possuir níveis sequenciais de acesso à informação, protegendo os dados de pessoas não autorizadas à sua consulta. Estes níveis de acesso devem cumprir-se mediante *passwords* e autorizações. Devem ser os responsáveis pela instituição hospitalar a decidir eticamente acerca de quem pode aceder aos dados confidenciais do paciente. Alguns especialistas consideram mesmo que o meio digital é mais seguro do que o papel tradicional, visto que é mais fácil o extravio de um processo clínico tradicional do que a entrada não consentida num servidor informático. Sobre as tecnologias disponíveis para garantir a segurança no acesso a esta documentação electrónica, estas vão desde a implementação de palavras-chave, passando por técnicas biométricas como o reconhecimento da voz, da retina ou de impressões digitais. Este último método é o mais seguro, sendo a sua precisão inalcançável¹⁵³.

A confidencialidade é estabelecida pela incorporação nos sistemas de informação, de níveis sequenciais de acesso à informação, como verificámos anteriormente. Conforme defende José Maria Álvarez Cienfuegos, um funcionário administrativo não deve ter o mesmo nível de acesso aos dados do que outro profissional que se dedica ao tratamento do doente. Da mesma forma, não se deve discutir o carácter documental dos suportes digitais, visto que o processo clínico electrónico constitui um documento tão real como se fosse em papel¹⁵⁴.

Na verdade, Portugal foi o primeiro país do mundo a reconhecer a protecção de dados como um direito fundamental de cada cidadão, conforme a nossa Constituição da República de 1976¹⁵⁵. Com efeito, o artigo 35º da nossa Constituição consagrou a protecção que todos devem possuir, numa sociedade em que a informática já tinha um peso visível, nessa longínqua década pós-revolucionária, podendo criar um sistema de controlo social do cidadão. Como podemos verificar, nesta área da saúde, este aspecto torna-se particularmente mais sensível. No nosso sistema de saúde, como já verificámos anteriormente, surgiu, com a crescente necessidade de troca de informação entre as diversas instituições de saúde, a RIS, com o intuito de assegurar a interligação das instituições de saúde com qualidade, eficiência e segurança. Com esta rede alargada,

¹⁵³ Cf. Ricardo Escorihuela Esteban, *op. cit.*, p. 179.

¹⁵⁴ Cf. José Maria Álvarez Cienfuegos - «Confidencialidad del dato sanitario, derechos de los pacientes e informacion clínica». *Ponencia al II Congreso Nacional de Derecho Sanitario*. Madrid, 1995, p. 121.

¹⁵⁵ Cf. Pedro Baptista-Bastos - «Protecção de Dados Pessoais na Internet». *Tempo Livre*, nº. 215, Maio 2010, p. 71.

que interliga de forma gradual todas as instituições do Ministério da Saúde, é possível trocar directamente informação clínica e administrativa entre instituições, a consulta de bases de dados centrais por parte das instituições, bem como pelo próprio cidadão. A RIS tem como objectivo fundamental a construção de uma estrutura tecnológica evolutiva, baseada em ambientes abertos que garantam mecanismos de segurança para o controlo de acessos e para a fiabilidade das comunicações, e ainda a confidencialidade e privacidade dos dados.

O IGIF disponibiliza um mecanismo, capaz de garantir a transferência de ficheiros, completamente segura e livre de quaisquer riscos de leitura e manipulação, por parte de terceiros. Por detrás de tudo isto, não podemos esquecer que existe legislação de protecção dos dados. A Comissão Nacional de Protecção de Dados é uma entidade administrativa independente com poderes de autoridade. Tem como atribuição genérica controlar e fiscalizar o processamento de dados pessoais, em rigoroso respeito pelos direitos do Homem e pelas liberdades e garantias consagradas na constituição (e na lei).

A lei nº. 12/2005, publicada no *Diário da República* no dia 26 de Janeiro de 2005, apresenta-se como um diploma legal de enorme relevância nas áreas do direito da saúde e do biodireito, definindo não só conceitos básicos que até à data não eram contemplados legalmente, nomeadamente os conceitos de *informação de saúde*, *informação médica* e *processo clínico*, bem como conceitos mais recentes ligados aos avanços actuais da biomedicina, alguns dos quais de natureza científica, tais como os de *informação genética*, *bases de dados genéticos*, *bancos de produtos biológicos* e *testes de heterozigotia*, *pré--sintomáticos*, *predictivos*, *pré-natais* e de *rastreio*. Para além desta vertente de preenchimento legal de termos essenciais nas relações jurídicas no âmbito do sistema de saúde, a lei citada contém ainda normas inéditas no nosso ordenamento jurídico, das quais se destacam a consagração das regras relativas à colheita e conservação de produtos biológicos, à intervenção sobre o genoma humano e à realização de testes genéticos para efeitos médicos ou de investigação.

No que é relativo ao presente assunto em análise convém deixar aqui alguns conceitos bem delineados, retirados do decreto-lei acima assinalado, como o de informação em saúde, isto é, todo o tipo de informação directa e indirectamente ligada à saúde, presente ou futura, de uma pessoa, quer se encontre com vida ou tenha falecido, e

à sua história clínica e familiar¹⁵⁶. A informação de saúde, incluindo os dados clínicos registados, resultados de análises e outros exames subsidiários, intervenções e diagnósticos, é propriedade da pessoa. As unidades do sistema de saúde são apenas «depositárias» dessa informação, havendo expressa uma proibição de utilização da informação de saúde por parte das unidades do sistema de saúde, para além da prestação de cuidados, da investigação e de outras finalidades que a lei permita. A informação de saúde só pode ser utilizada pelo sistema de saúde, dentro das condições expressas, com autorização escrita pelo próprio ou seu representante. Segundo este mesmo decreto-lei, deverá ser garantido o processamento regular e frequente de cópias de segurança da informação de saúde, com salvaguarda da confidencialidade, por parte da gestão dos sistemas de informação. Os responsáveis pelo tratamento da informação de saúde, que o decreto-lei não prevê que sejam especificamente os arquivistas, deverão tomar as providências adequadas à protecção da sua confidencialidade, garantindo a segurança das instalações e equipamentos, o controlo no acesso à informação, bem como o reforço do dever de sigilo e da educação deontológica de todos os profissionais¹⁵⁷. O acesso do titular da informação de saúde pode ser feito directamente por este ou por terceiros (desde que com o seu consentimento), através de um médico com habilitação própria escolhido por si. Mais ainda, é permitido o acesso para fins de investigação, desde que a informação tenha sido previamente anonimizada.

O mesmo diploma assegura, ainda, a definição de *informação médica* e de *processo clínico*. A informação médica consiste na informação de saúde destinada a ser utilizada em prestações de cuidados ou tratamentos de saúde¹⁵⁸. Por seu turno, o processo clínico é qualquer registo, informatizado ou não, que contenha informação de saúde sobre doentes ou seus familiares, contendo toda a informação médica disponível que diga respeito à pessoa¹⁵⁹ salvo o caso da informação genética que não tenha implicações imediatas para o seu estado de saúde actual, a não ser em processo clínico de consultas ou serviços de genética médica com arquivos próprios separados. A inscrição de dados deverá ser realizada pelo médico que tenha assistido a pessoa ou, no caso de informatização e sob a supervisão deste último, por outro profissional de saúde, dentro do respeito pelo dever de sigilo e normas deontológicas. A consulta é permitida

¹⁵⁶ Cf. DECRETO-LEI N.º 12/2005. *Diário da República*, I Série A, n.º. 18 (2005-01-26).

¹⁵⁷ *Ibidem*, artigo 4.º, n.º. 1.

¹⁵⁸ *Ibidem*, artigo 5.º, n.º.1.

¹⁵⁹ *Ibidem*, artigo 5.º, n.º. 3

ao médico incumbido da realização de prestações de saúde a favor da pessoa a quem respeita ou, sob a sua supervisão, a outro profissional de saúde, na medida do estritamente necessário à realização daquelas.

O despacho nº. 86/2009, redigido pelo Gabinete do Secretário de Estado da Saúde e assinado por este, Manuel Pizarro, sublinha a relevância da criação de um registo de saúde electrónico, de modo a contribuir para a qualidade e celeridade de prestação dos serviços de saúde. Com tal fundamento, determina a constituição de um grupo de trabalho para a implementação de um registo de saúde electrónico nacional¹⁶⁰. Note-se que esta medida faz parte do Plano Tecnológico Português, no eixo da Tecnologia¹⁶¹. Na verdade, em Portugal, existem alguns esboços de tentativas de implementação do processo clínico electrónico. O caso da Maternidade Alfredo da Costa é um deles. O projecto *Processo Clínico Electrónico Único M.A.C.* arrancou em Julho de 2009 no âmbito da Consulta Externa de Ginecologia, através de uma parceria com o grupo PT. Em Março de 2011, foi concluída a introdução do processo clínico electrónico nas instituições de saúde da Região Autónoma da Madeira, conforme afirmou o Secretário dos Assuntos Sociais, Francisco Jardim Ramos¹⁶². Outros projectos foram levados a cabo no Hospital de São João, no Porto, e no Hospital Geral de Santo António. Na verdade, esta realidade é bastante díspar daquela protelada pelo Inquérito à Utilização de Tecnologias da Informação e Comunicação nos Hospitais, datado de 2010, que defende que 60% dos hospitais portugueses possuem processo clínico electrónico¹⁶³.

No caso da implementação na Região Autónoma da Madeira várias conclusões foram observadas. A identificação dos dados e a definição da estrutura do modelo de informação implementada foi feita por uma equipa multidisciplinar, da qual fizeram parte profissionais de saúde das diversas especialidades envolvidas, assim como

¹⁶⁰ Cf. DESPACHO Nº. 86/2009. *Ministério da Saúde. Gabinete do Secretário de Estado da Saúde* (2009-06-30).

¹⁶¹ Cf. PLANO TECNOLÓGICO - *Conceptualização, desenvolvimento e implementação do Processo Clínico Electrónico*. [Em linha]. [s.l.]: Plano Tecnológico, 2011. [Cons. 27/08/2011]. Disponível em WWW:

<http://www.planotecnologico.pt/InnerPage.aspx?idCat=72&idMasterCat=32&idLang=1&idContent=1725&idLayout=4&site=planotecnologico>

¹⁶² Cf. Óscar Branco - *Processo Clínico Electrónico já está concluído*. [Em linha]. Lisboa: Diário de Notícias, 2011. [cons. 27/08/2011]. Disponível em WWW: http://sras.gov-madeira.pt/index.php?option=com_content&view=article&id=5847:processo-clinico-electronico-ja-esta-concluido&catid=21:imprensa-regional&Itemid=45

¹⁶³ Cf. INE, *op. cit.*, p.2

profissionais da área das tecnologias da informação e da comunicação. Desta forma, foi possível definir um modelo tecnologicamente exequível e que respondia às necessidades identificadas pelos profissionais de saúde. Fez-se a separação clara dos dados administrativos dos dados clínicos, condição requerida pela Comissão Nacional de Protecção de Dados, a qual foi também envolvida no projecto desde cedo para contribuir de forma positiva nas decisões que eram tomadas¹⁶⁴. A rede de comunicações deve ser fiável e garantir os níveis de serviço necessários. É necessário garantir uma disponibilidade total dos sistemas: há que desenvolver um centro de “*disaster recovery*” e as adequadas políticas e procedimentos de contingência para as situações em que ocorrem problemas no Centro de Dados. Foi decisiva a estratégia definida para a Gestão da Mudança, a qual teve o seu foco na formação dos utilizadores e no apoio directo de técnicos de informática nas instituições (Centros de Saúde e Hospitais) aquando da implantação do sistema.

5.4. CONSERVAÇÃO E PRESERVAÇÃO DA DOCUMENTAÇÃO HOSPITALAR

Do ponto de vista estrutural, um serviço de arquivo é um local, um edifício ou um conjunto de edifícios onde estão reunidos os depósitos e as zonas de trabalho. Estes devem ser locais situados dentro do campus hospitalar, numa zona acessível e com boas comunicações com as diferentes valências da instituição, de forma a facilitar a transferência de informação. O arquivo dever-se-á situar numa zona tranquila, com as condições estruturais que não sejam susceptíveis de perigo para a conservação dos documentos. O ideal será dispor de um local de uso exclusivo para o arquivo, bem acondicionado, com planta rectangular para um melhor aproveitamento e afastado de áreas perigosas, onde se possa observar um risco de incêndio ou inundação¹⁶⁵.

Os espaços e instalações de um arquivo hospitalar estão determinados conforme a finalidade do serviço, de forma a garantirem a custódia da documentação e a

¹⁶⁴ Cf. MINISTÉRIO DA SAÚDE [et al.] - *Registo de Saúde Electrónico. R1: Documento de Estado de Arte*. Versão 2.0, 2009 [Em linha]. Lisboa: Ministério da Saúde e ACSS, 2009. [cons. 27/08/2011]. Disponível em WWW: http://www.portugal.gov.pt/pt/Documentos/Governo/MS/RSE_R1_Estado_da_Arte_V2_0.pdf

¹⁶⁵ Cf. Marta Sorribas Vivas, *op. cit.*, p. 77.

facilitarem o seu tratamento e empréstimo. A sua dimensão deve ser determinada pelo volume de documentação existente e pelo índice de crescimento previsível durante um prazo prudencial, que pode estimar-se em 5 anos, em função do ciclo de vida da documentação. Normalmente, segundo Marta Sorribas Vivas, um arquivo hospitalar deverá ser distribuído em três diferentes áreas: área reservada, área privada e área pública.

Num arquivo, a área reservada é aquela que está vedada aos visitantes. Ela inclui os depósitos, zonas de trabalho (zonas de tratamento da documentação, higienização ...) e outras dependências, como os sanitários e áreas reservadas ao pessoal. A área privada é uma zona de acesso restrito aos visitantes, sendo um espaço destinado a actividades administrativas. Deverá localizar-se o mais próximo possível da área reservada, embora claramente separada desta por motivos de segurança. A área pública é uma zona controlada de acesso aos visitantes. Por motivos de segurança, e para que não exista interferência com os circuitos de trabalho, esta deve estar claramente separada e diferenciada das duas áreas anteriores. Esta deve conter uma zona de estudo, um espaço destinado aos utilizadores para realizarem as suas pesquisas. Deve ser amplo, tranquilo e bem iluminado. Esta área deverá conter, ainda, uma zona de recepção e informação, um lugar de acolhimento dos utilizadores do serviço.

A equipar um arquivo devemos encontrar as estanterias. Elas são o elemento indispensável para a instalação dos documentos. Devem ser sólidas, preferencialmente de metal e a sua espessura deve ser suficiente para suportar o peso dos documentos sem deformar-se. Devem ser reguláveis e a prateleira mais alta deve estar acessível para as mãos de uma pessoa de estatura normal, sem que tenha de recorrer a escadas. Existem dois sistemas de estanterias: fixas e móveis. O sistema móvel permite um maior aproveitamento do espaço, mais de 50% do que se tratando de um sistema fixo. Neste sistema móvel, o processo de accionamento das estantes pode ser manual, mecânico ou automático. Este sistema confere a máxima protecção da documentação, contra a luz, o pó, a humidade e os riscos de incêndio, visto formar um bloco metálico fechado.

A preservação da documentação consiste num conjunto de procedimentos e medidas destinados à prevenção de possíveis alterações físicas nos documentos e o restauro destes quando estas alterações são produzidas. No que diz respeito aos factores externos de degradação, é consensual, entre os conservadores, que a permanência e a

durabilidade dos livros e documentos estão directamente relacionadas com as condições ambientais onde esses materiais são guardados. Noutras palavras, há uma estreita relação entre a longevidade ou durabilidade do papel e as condições ambientais do acervo. Um controle racional e sistémico do meio ambiente não apenas diminui os problemas dos factores internos de degradação do papel, como principalmente evita o seu alastramento.

Relativamente aos principais factores de degradação, podemos identificar os seguintes: humidade; temperatura; luz; poluição atmosférica; insectos; roedores; fungos e bactérias; factor humano¹⁶⁶.

A humidade e a temperatura são factores de degradação extremamente comuns. A oscilação da humidade faz com que as fibras se dilatam ao absorver excesso de humidade e se contraíam ao perder humidade. Este movimento brusco de contracção e dilatação ocasiona rupturas na estrutura do papel, causando o seu enfraquecimento. Também a temperatura elevada aliada à humidade excessiva e à falta de arejamento são factores básicos para a proliferação de esporos de fungos e bactérias. O controle da humidade faz-se através de desumidificadores, para locais húmidos, e de humidificadores, para locais secos. A temperatura é controlada através de aparelhos de ar condicionado. A taxa adequada para a manutenção de um acervo deverá ser a seguinte: temperatura de 22° (+/- 2°) e a humidade relativa de 55%. A medição da temperatura faz-se recorrendo ao uso de termómetros, e da humidade com higrómetros.

A luz é, também, um factor de degradação da celulose pelo processo da fotodegradação, rompendo a estrutura da fibra do papel. Este tipo de degradação é também conhecido como envelhecimento precoce ou acelerado. A luz natural, ou seja, a luz solar e as luzes artificiais (as lâmpadas) são outros elementos da fotodegradação. A luz solar emite três tipos de radiações electromagnéticas: a luz visível, os ultravioletas e os infravermelhos. Logo, devemos evitar a incidência da luz solar sobre o acervo, protegendo-o através do uso de persianas, cortinas e filtros absorventes dos raios ultravioleta. As lâmpadas eléctricas são outro factor comum de fotodegradação, cuja degradação será maior ou menor consoante o tipo de radiação emitida pela lâmpada

¹⁶⁶ Cf. Wilson Oliveira - *Segurança da informação: Técnicas e Soluções*. Porto: Centro Atlântico Editora, 2000, p. 37.

usada. As lâmpadas fluorescentes são ricas em radiação ultravioleta, as lâmpadas comuns emitem uma quantidade muito grande de calor. Assim sendo, não existe um tipo de luz não agressiva para os acervos, pelo que devemos de ter em consideração a necessidade constante de protegermos os nossos acervos deste tipo inevitável de degradação.

A poluição atmosférica é um dos factores que mais atinge os acervos. Esta poluição deriva da poeira do dia-a-dia que se deposita sobre os materiais e também dos gases tóxicos que são emitidos pelos automóveis, fábricas, queima de lixo, etc. Este depósito constante de poeiras sobre os livros e documentos causam problemas de ordem estética, sendo um meio propício ao desenvolvimento dos microorganismos.

Nos grandes centros urbanos é comum a poeira conter resíduos de produtos químicos que catalisam reacções químicas que aceleram a degradação dos acervos. Os gases ácidos são outro dos factores de degradação. Outro dos danos muito presente está relacionado com o aparecimento de manchas de tom acastanhado nos documentos, como se um líquido escuro tivesse sido derramado sobre o papel. Estas manchas, chamadas de manchas de água, são o resultado da acumulação de poeiras na superfície dos documentos aliada à humidade relativa elevada. Estas manchas de água causam graves problemas estéticos nos documentos, pois apagam grandes áreas da documentação, além de causarem danos à estrutura do papel, já que a poeira é transferida da superfície do papel para o interior das suas fibras¹⁶⁷.

Como medida de protecção contra a acção da poluição atmosférica devemos utilizar aparelhos de ar condicionado e sistemas de ventilação com acoplamento de filtros de ar. Assim, dever-se-á incentivar uma política sistémica de higienização do acervo, evitando acumular poeiras na superfície dos livros e dos documentos. Atenção especial também deve de ser dada às janelas com vidros partidos, danos esses que provocam o aumento de poeira no acervo.

Os denominados agentes biológicos de degradação são causadores de danos irremediáveis. Assim sendo, devemos ter todo o cuidado para evitar a proliferação desses agentes: insectos; fungos; bactérias e predadores. Os insectos e roedores são

¹⁶⁷ Cf. Rosemary Seton – *The preservation and administration of private archives: a RAMP study*. Paris: UNESCO, 1984, p. 121 (PGY- 84/WS/26).

basicamente atraídos ao acervo através da acção do homem ao introduzir nele fontes de alimentação. Assim, deveremos recorrer aos métodos de combate a esses organismos na maioria das vezes, através do uso de químicos, para a desinfestação do acervo. Os fungos, comumente denominados de mofo ou bolor, atacam todo o tipo de documentos, uma vez que são vegetais desprovidos de clorofila, não sendo capazes de efectuar a fotossíntese. Por essa razão esses organismos instalam-se sobre materiais orgânicos, de onde retiram os seus nutrientes

Como já verificámos, na actualidade, um arquivo poderá conter documentação em vários tipos de suporte. Até aqui temos tratado da conservação preventiva dos documentos em suporte tradicional de papel. Contudo, é também importante abordarmos os cuidados e as medidas a tomar com os documentos em suporte digital, como é o caso do processo clínico digital.

A segurança física da documentação digital diz respeito às ameaças de natureza física, por exemplo, situações como incêndios, inundações e infiltrações de água, terremotos, cortes e deficiências da corrente eléctrica, acessos indevidos aos equipamentos, formação inadequada dos recursos humanos. São mais frequentes do que seria de desejar os problemas que ocorrem por ausência ou inadequação de medidas deste género. Daí a importância de investir em sistemas de detecção e combate de incêndios, serviços de segurança, circuitos internos de televisão, cofres adequados para as cópias de segurança, controle das entradas e saídas, entre outros casos.

Em linha de continuidade com a segurança física, temos também a segurança lógica, igualmente complexa, mas menos visível. Quanto às suas consequências, podem ser ainda mais graves que as da segurança física e é bem possível que a maioria dos danos ocorra sobre os dados. Além disso, como todo o universo computacional, a segurança lógica está em evolução permanente e representa um investimento continuado. Por exemplo, se adquirir um anti-vírus hoje não posso esperar que daqui a seis meses ainda esteja actualizado.

Existe uma diversidade de possíveis ataques e violações da informação, comprometendo a sua segurança e integridade, que podem ser agrupadas em vários tipos, como proposto por Starlin e Novo¹⁶⁸. De acordo com este autor, parte-se da

¹⁶⁸ Cf. G. Starlin e R. Novo - *Segurança completa contra hackers*. Rio de Janeiro: Book Express, 2000, p.121.

premissa de que há um fluxo entre a informação *fonte* e a informação *destino*, podendo a *fonte* ser, por exemplo, um computador e o *destino* o utilizador. Podendo haver quatro categorias principais de ataques à segurança: na interrupção (ataque à disponibilidade da informação, ou seja, ocorre um corte radical que impede o normal fluxo da informação), na interceptação (ataque à confidencialidade em que ocorre um acesso não autorizado, podendo ser uma pessoa, um programa ou um computador), na modificação (ataque à integridade da informação, distinguindo-se do anterior pelo facto de haver alteração ou modificação de dados, de rotinas em programas informáticos, de conteúdos transmitidos em rede), na produção (ataque à autenticidade, ou seja, mais do que modificar dados, como no anterior são criados novos dados num ficheiro ou falsas mensagens numa rede), ataques de tipo DOS (*Denial of Service* - recusa de serviço) em que temos um ataque por excesso de informação uma vez que o servidor é literalmente “inundado”, semelhante a um DDoS (*Distributed Denial of Service*) em que existem computadores intermédios (agentes), previamente infectados (com programas zombie) a tomar parte no ataque, sob as ordens do atacante, causando, mais uma vez, uma situação de saturação que pode conduzir a uma recusa de serviço.

O ataque por vírus é dos mais conhecidos ataques à segurança da informação. A analogia que é feita com os vírus humanos tem a sua razão de ser dada a forma de contágio, ou seja, o código que é o vírus a partir do momento em que é activado tem a “capacidade” de se replicar infectando outros programas no computador ou através da própria rede ou mesmo da Internet. *Spoofing*, consiste basicamente em “invadir” o alvo fazendo-se passar por uma fonte amigável, ou seja, o alvo recebe, por exemplo, uma mensagem que julga ser amigável e que na realidade não o é. Após conseguir “entrar” no sistema o atacante consegue mascarar-se e a partir daí é difícil de detectar, estando apto a fazer estragos. *Worms*, tal como um vírus, é desenvolvido com o propósito de se replicar a si próprio, de computador em computador, mas de forma automática, apoderando-se de funcionalidades do computador que lhe permitem aceder e enviar ficheiros e informações a terceiros contra a nossa vontade. *Hackers*, corresponde ao termo usado para designar os indivíduos que conseguem ter acesso não autorizado aos computadores, podendo, por exemplo, comprometer a disponibilidade do sistema ou a integridade e confidencialidade dos dados. Dividem-se em várias classes e famílias, são um verdadeiro terror, mesmo quando as violações apenas pretendem provar que o sistema não é seguro. Violações de privacidade estão relacionadas com os dados,

nomeadamente os mais sensíveis e o cuidado com que devem ser guardados. Podemos estar a falar de nomes ou moradas, mas também de códigos de contas bancárias ou fichas médicas. Assim, a privacidade envolve não só evitar o acesso indevido aos dados, mas também garantir que são autênticos e não manipulados.

Perante tal, devemos considerar a criação de cinco grupos principais para um plano de segurança: O Correio Electrónico; Antivírus; *Passwords*; Internet/Intranet; *Backup*. O correio electrónico chega a um ponto que, apesar de todas as suas vantagens e potencialidades começa a ser questionada a sua validade. Assim, para minimizar os riscos da utilização do *mail* devem existir regras claras para todos os seus utilizadores, podendo estas ser mais ou menos restritivas consoante os perfis que sejam definidos. Por exemplo, no local de trabalho não autorizar o *mail* para fins lúdicos, para participação em correntes de *mail*, não permitir receber ou enviar ficheiros anexos, entre outros. Ou seja esta poderosa ferramenta é, também, muitas vezes o elo mais fraco na cadeia de segurança, sendo necessário apostar em *hardware* e *software* (*firewalls*, sistemas de IDS, sistemas *anti-spam*...) adequados sob pena de os riscos se tornarem superiores aos benefícios.

Também os antivírus são uma ferramenta essencial e a sua utilização é uma prática fundamental. A sua utilização e actualização regular é essencial, mais ainda quando se está ligado ao exterior, nomeadamente à Web. Afinal de contas todos os dias surgem novos vírus aos quais há ainda a acrescentar os *worms*, os *trojan horses*, entre outros. Assim, a utilização dos antivírus tem que ser regular, sendo comum serem os próprios sistemas que efectuem as actualizações e testes regulares.

Quanto às *passwords*, são também um elemento chave da segurança. Ao nível das boas práticas são toda aquelas que vão para além das escolhas lógicas e óbvias, da não combinação de maiúsculas e minúsculas e caracteres especiais, da utilização de uma mesma *password* com diferentes fins, da sua partilha, da utilização de códigos já utilizados anteriormente. Convém ter presente que a *password* é uma forma de autenticação e validação e como tal deve ser única e intransmissível. Ou seja, a escolha e a utilização de *passwords* são também elementos chave da segurança da informação digital além de garantirem que cada indivíduo é único e não se confunde com os demais.

Também os *backup*, merecem uma referência dada a sua importância e valor, sendo muitas vezes a única solução para salvaguardar e recuperar a informação que, por

qualquer razão, como erro humano, vírus, falha técnica, catástrofe natural ou outra estaria irremediavelmente condenada. E mesmo nos sistemas de pequeno porte ou até nos computadores de uso pessoal, portáteis ou não, a realização de *backups* deve ser regular, mais ainda nos dias de hoje em que os suportes de *backups* têm custos reduzidos e a operação de *restore*, se necessário, é bastante simples. Porém, não basta fazer *backups* regulares. Há que proceder a testes e verificações permanentes.

Um particular destaque na promoção da conservação preventiva e no reforço da segurança digital diz respeito à componente humana e formativa. Muitas das situações de risco e falhas que ocorrem estão directamente relacionadas com o factor humano, sendo este um dos principais responsáveis pela degradação da documentação física e digital. A formação dos recursos humanos tem um papel crucial nesta estratégia de promoção da segurança e de diminuição de riscos, como referido no presente estudo. Assim sendo, cabe ao arquivista velar pela documentação digital com as mesmas cautelas utilizadas na documentação em suporte papel. Cada vez mais, o futuro assenta no formato digital e o arquivista deverá estar preparado para estes novos desafios propostos pela informática aplicada à gestão de sistemas de informação arquivística hospitalares.

6.

HOSPITAIS PÚBLICOS PORTUGUESES

QUE REALIDADE AO NÍVEL DOS SISTEMAS DE INFORMAÇÃO
ARQUIVÍSTICA?

De maneira a poder traçar um diagnóstico sobre a situação dos sistemas de informação arquivística patentes nos hospitais portugueses inscritos no sistema nacional de saúde, foi elaborado um questionário com 49 perguntas, maioritariamente fechadas, muitas delas permitindo respostas múltiplas. Este questionário foi enviado por correio electrónico no dia 2 de Janeiro de 2011 e dirigido aos presidentes dos conselhos de administração de toda a rede hospitalar pública portuguesa, incluindo regiões autónomas da Madeira e Açores, tendo o período de recolha dos dados decorrido durante os meses de Janeiro a Março de 2011. Todo este processo foi realizado desmaterializadamente. O tempo de preenchimento do inquérito estimou-se entre 15 a 20 minutos, sendo o período de referência dos dados reportado ao momento da inquirição, salvo nas questões que remetiam para a realidade patente nos três anos anteriores. Para uma melhor comunicação entre entidades hospitalares e o investigador foi criado um endereço de correio electrónico para ser utilizado apenas com essa finalidade: arquivoshospitales@gmail.com.

O universo da rede hospitalar do serviço nacional de saúde conta com 60 hospitais, havendo sido contabilizados os centros hospitalares enquanto realidades unas, apesar de compreenderem outras unidades hospitalares, devido ao facto de apresentarem um único conselho de administração. Se, numa primeira análise, se tentou obter um leque de respostas, por parte destes centros, de uma forma separada consoante as instituições agregadas, concluiu-se que tal seria pouco viável, tendo em conta que a grande maioria dos conselhos de administração não mostraram grande disponibilidade para a resposta a múltiplos questionários alegando tratarem-se de realidades unívocas. Da mesma forma, tentou-se alargar o âmbito deste questionário aos hospitais privados portugueses, de forma a se poder estabelecer um termo de comparação entre as realidades pública e privada. Nesse sentido, o mesmo inquérito foi enviado aos hospitais privados, durante o mesmo período de tempo em que decorreu o processo ao nível dos hospitais públicos. Todavia, não foi obtida qualquer resposta ou colaboração por parte destas entidades, registando-se uma maior dificuldade no contacto com os conselhos de administração através de correio electrónico. Assim sendo, não será possível, no

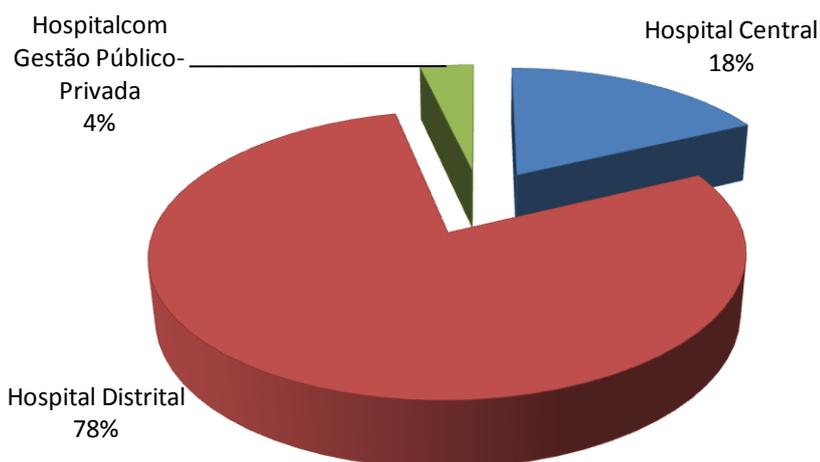
decorrer desta dissertação de mestrado, realizar um estudo comparativo entre a realidade pública e privada, detendo-se, apenas, no diagnóstico da situação dos sistemas de informação arquivística dos hospitais inseridos no serviço nacional de saúde português.

A recolha de dados foi feita por questionário electrónico via Web, na plataforma *Google Docs*. Para os hospitais que o solicitaram, o envio foi feito via postal, acompanhado das devidas creditações. Os dados obtidos foram introduzidos numa tabela *Excell* e posteriormente tratados estatisticamente na mesma folha de cálculo. A validação dos dados (validação de percurso e de coerência) foi efectuada nas várias etapas do processo de tratamento da informação, de modo a identificar possíveis falhas de registo e eventuais inconsistências nos valores de algumas variáveis.

6.1 CARACTERIZAÇÃO DA AMOSTRA

Sendo o nosso universo constituído por 60 hospitais e centros hospitalares, obtivemos uma amostra de 35 unidades o que, para a obtenção de um grau de confiança de 90%, corresponde a uma margem de erro de 9%. Desta amostra, cerca de 26% das respostas não foram verdadeiramente efectivas, isto é, não resultaram no preenchimento do inquérito, pois as unidades hospitalares alegaram não possuir técnicos responsáveis nem informações suficientes para a sua submissão. Dos hospitais que, efectivamente, responderam ao nosso questionário, observámos uma expressiva colaboração por parte das unidades distritais, que constituíram cerca de 78% da amostra, conforme podemos observar no gráfico 1. É de salientar, ainda, a colaboração de uma unidade com gestão público-privada, que corresponde a 4% da nossa amostra, bem como a fraca adesão dos hospitais centrais, apenas 18%.

Gráfico 1: Tipologia de Hospital



De forma a obtermos informação sobre a caracterização destas unidades hospitalares foi perscrutada a população-alvo e a capacidade de cada instituição, medida, esta última, pelo número de camas. Desta forma conclui-se que a maioria das unidades em estudo, cerca de 68%, serve uma população superior a 100.000 habitantes, servindo mesmo 43% uma população superior a 200.000 habitantes, conforme podemos observar no gráfico 2. No que é respeitante à lotação destas instituições, concluímos que 59% da amostra possui uma capacidade superior a 200 camas, apresentando apenas 7% uma capacidade superior a 600 camas (*ver gráfico 3*). A partir destes números podemos aferir que as unidades hospitalares em estudo são, na sua maioria, unidades de saúde de média dimensão, embora sirvam uma população bastante alargada.

Gráfico 2: População-Alvo

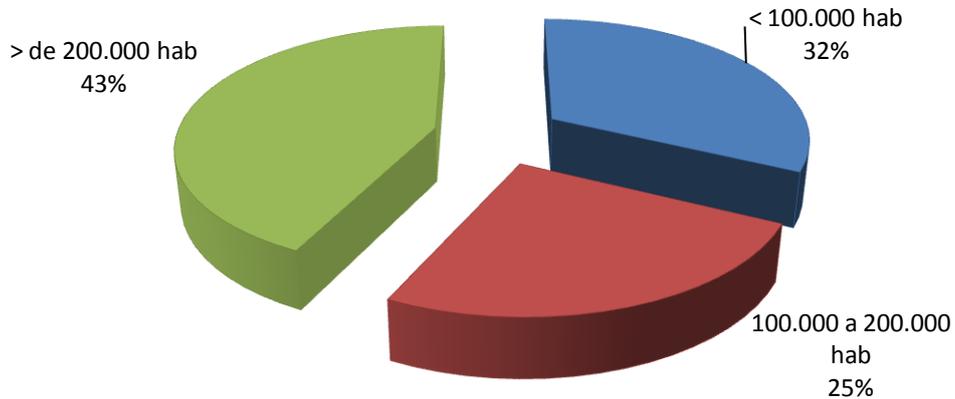
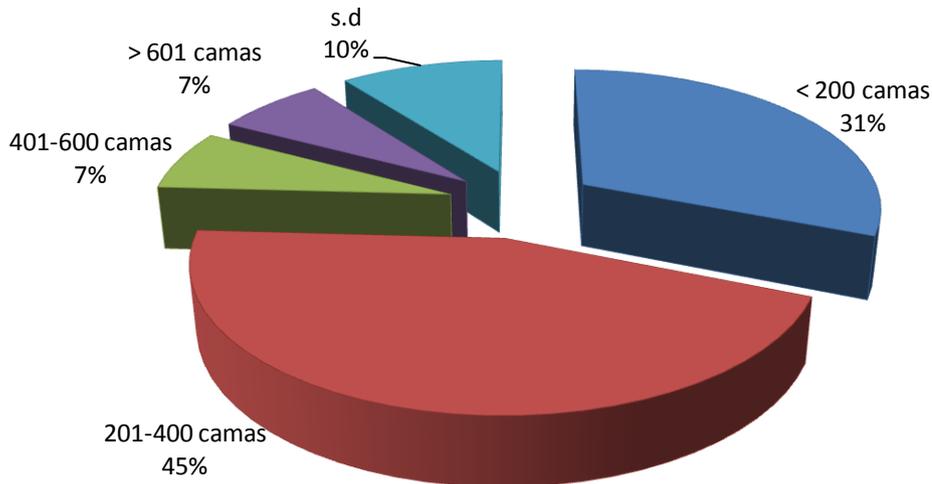


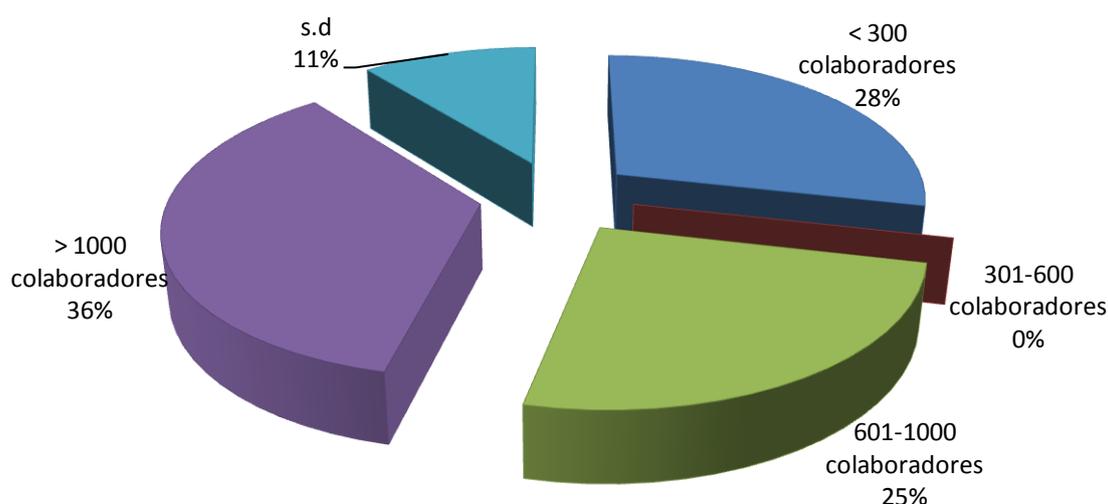
Gráfico 3: Capacidade da UH



Estamos, pois, perante unidades de saúde de médio alcance. É essa a realidade quando observamos a população que servem e o número de camas que oferecem. Contudo, em termos de número de colaboradores, estas unidades serão, também, de média envergadura? Tal será importante perceber, essencialmente mais à frente, quando tentarmos investigar o número de técnicos dedicados ao arquivo. Os dados recolhidos permitem, neste aspecto, concluir que 61% da amostra é constituída por unidades hospitalares com número de colaboradores superior a 600 profissionais, apresentando mesmo 36% da amostra um número de colaboradores superior a 1000 efectivos, conforme podemos comprovar no gráfico 4. Assim sendo, e perante uma amostra constituída por uma maioria de unidades hospitalares de média dimensão, concluímos

que estas possuem um número significativo de recursos humanos. Seria, da mesma forma, interessante compreender a distribuição destes profissionais dentro das instituições, o que não constitui alvo de inquirição neste questionário e que concordamos ser um dos seus *handicaps*.

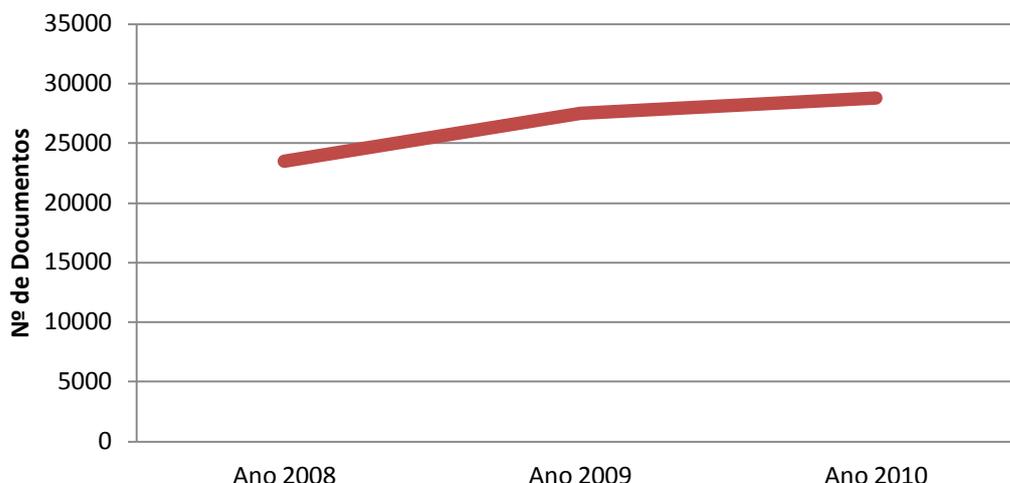
Gráfico 4: Nº de colaboradores efectivos



6.2 DIAGNÓSTICO DA GESTÃO DA DOCUMENTAÇÃO GENÉSICA

O primeiro grupo de questões presentes no questionário em análise era referente à avaliação da gestão da documentação genésica. Nesse sentido, a primeira questão requeria a especificação do número total de documentos recebidos do exterior pelo hospital durante os anos de 2008, 2009 e 2010. Argumentando falta de dados, cerca de 36% da amostra não respondeu a esta questão. Das respostas obtidas, foi efectuada a média do volume de documentação para os três anos em análise, obtendo-se os resultados patentes no gráfico 5.

Gráfico 5: Volume Médio de Documentação Recebida nos últimos 3 anos



Através da análise destes dados, podemos perceber uma ténue tendência de crescimento da documentação recebida por estas instituições durante o período temporal em estudo. A média de documentos recebidos por ano situa-se na ordem entre os 20.000 e os 30.000 documentos, embora não possamos esquecer da existência de uma grande amplitude da amostra (de 161.866 documentos para o ano de 2009, por exemplo), que regista mínimos na ordem dos 300 a 400 documentos/ano, números sustentados por um elevado coeficiente de variação. Uma análise dos quartis para o ano de 2008 revela-nos que apenas 25% da amostra apresenta um volume de documentação recebida entre os 24.389 e os 112.836 documentos, comportamento que parece manter-se nos dois anos subsequentes. Tal leva-nos a crer tratar-se de uma amostra bastante heterogénea. Os indicadores estatísticos poderão ser observados em seguida:

Ano 2008

DesvPadrão	30313,0553
C.V.	1,28805368
Mínimo	460
Máximo	112836
Amplitude	112376
Mediana	17710,5
Q1	7134,5
Q3	24389,5

Ano 2009

DesvPadrão	41237,22507
------------	-------------

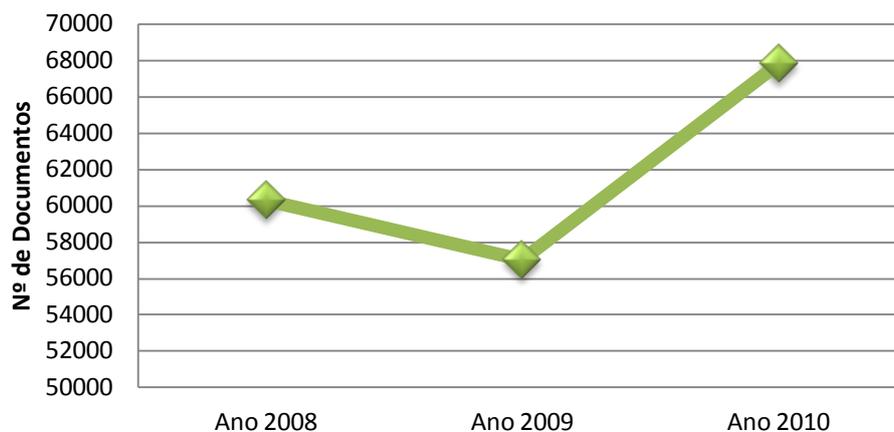
C.V.	1,496970949
Mínimo	367
Máximo	162253
Amplitude	161886
Mediana	12889
Q1	6418,5
Q3	26058

Ano 2010

DesvPadrão	47355,88201
C.V.	1,645961859
Mínimo	420
Máximo	195926
Amplitude	195506
Mediana	13212
Q1	5854,5
Q3	28205

A questão seguinte tentou perscrutar o volume de documentação expedida pela instituição hospitalar nos três anos anteriores. Tal como na questão anterior nem todos os elementos da amostra responderam, havendo-se observado, apenas, 57% de respostas efectivas. Os valores médios da documentação expedida situam-se num intervalo compreendido entre os 56.000 e os 68.000 documentos por ano, havendo-se registado uma ligeira quebra no ano de 2009 em relação ao ano anterior, números que recuperaram e se excederam durante o ano de 2010, confirmando um comportamento de crescimento da documentação expedida pelas instituições hospitalares, conforme expresso no gráfico 6.

Gráfico 6: Volume Médio de Documentação Expedida



No estudo dos índices estatísticos, observaram-se os seguintes resultados:

Ano 2008

DesvPadrão	86713,85576
C.V.	1,438749504
Mínimo	600
Máximo	290228
Amplitude	289628
Mediana	27000
Q1	5200
Q3	60441

Ano 2009

DesvPadrão	110937,0198
C.V.	1,945331995
Mínimo	700
Máximo	480492
Amplitude	479792
Mediana	21263
Q1	3800
Q3	60920

Ano 2010

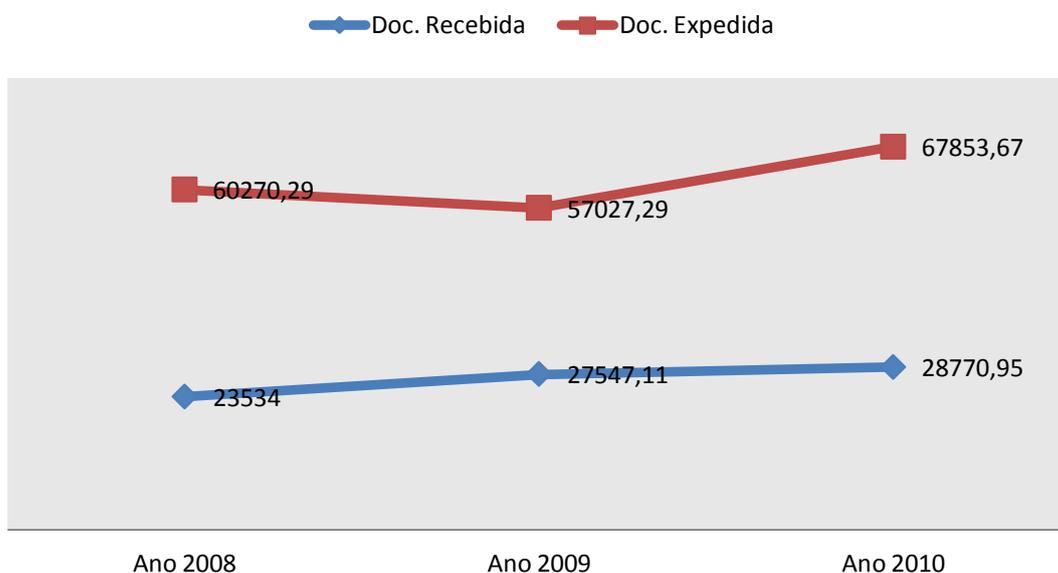
DesvPadrão	128219,5029
C.V.	1,889647371
Mínimo	900
Máximo	549070

Amplitude	548170
Mediana	25996
Q1	3824,25
Q3	57942

Tal como no exemplo anterior, observamos desvios-padrão extremamente elevados, conforme podemos confirmar pelos valores do coeficiente de variação. A amplitude de variação é, também ela, elevada, na ordem dos 548.170 documentos para o ano de 2010. Uma análise mais cuidada aos quartis faz-nos concluir que 50% da amostra expediu, apenas, entre 900 a 25.996 documentos durante o ano de 2010 e somente 25% enviou um volume de documentação confinado entre o intervalo de 57.942 a 549.070 documentos. Mais uma vez concluimos que estamos perante uma amostra extremamente heterogénea, que exhibe duas situações extremas: um elevado volume de documentação expedida e recebida do exterior e, pelo contrário, números bastante parcos a este nível.

De forma a tentar encontrar um paralelismo entre a documentação produzida e recebida pela instituição hospitalar no seu contacto com o exterior, efectuamos um gráfico comparativo entre o volume de documentação expedida e recebida nos últimos três anos:

Gráfico 7: Documentação Expedida e Recebida



A análise do presente gráfico leva-nos a concluir que a média de documentação expedida é bastante superior à média da documentação recebida pela instituição hospitalar, sendo a primeira cerca de três vezes superior à segunda. Da mesma forma, é possível observar que, durante o ano de 2009, ao passo que assistimos a uma pequena diminuição da documentação expedida, assistimos concomitantemente a um ligeiro aumento da documentação recebida que, apresenta um comportamento uniforme de crescimento. Os índices do coeficiente de correlação, calculados entre a documentação expedida e recebida nos últimos três anos, exprimem uma relação forte e positiva entre as duas variáveis, que se vai solidificando de 2008 a 2010.

	2008	2009	2010
Coeficiente de Correlação entre Doc. Expedida e Recebida	0,847406531	0,911469	0,951219459

A questão seguinte tentava perscrutar o volume de documentação produzida pela instituição hospitalar no mesmo período temporal em análise. Na verdade, a grande maioria das instituições não soube responder a esta pergunta, alegando falta de dados, observando-se, apenas, 11% de respostas efectivas. A análise dos resultados obtidos permitiu concluir sobre a existência de um comportamento de crescimento uniforme do volume médio da documentação produzida, que se confina a um intervalo entre os 637.000 e os 780.000 documentos por ano.

Gráfico 8: Volume Médio de Documentação Produzida



Através da análise dos índices estatísticos, concluímos que, a este nível, estamos perante uma amostra mais homogénea, conforme podemos observar através dos

pequenos níveis do coeficiente de variação, embora ainda observemos uma amplitude considerável de resultados. Pela análise dos quartis e segundo dados referente a 2010, concluímos que cerca de 50% da amostra produz documentação estimada entre o intervalo de 4.860 a 300.000 documentos. Apenas 25% da amostra produz um volume de documentação estimada entre os 1.166.703 e os 2.033.406 documentos por ano, números bastante relevantes. Os índices estatísticos relativos ao volume de documentação produzida são os seguintes:

Ano 2008

DesvPadrão	721792,0942
C.V.	1,13208142
Mínimo	5059
Máximo	1647680
Amplitude	1642621
Mediana	260000
Q1	132529,5
Q3	953840

Ano 2009

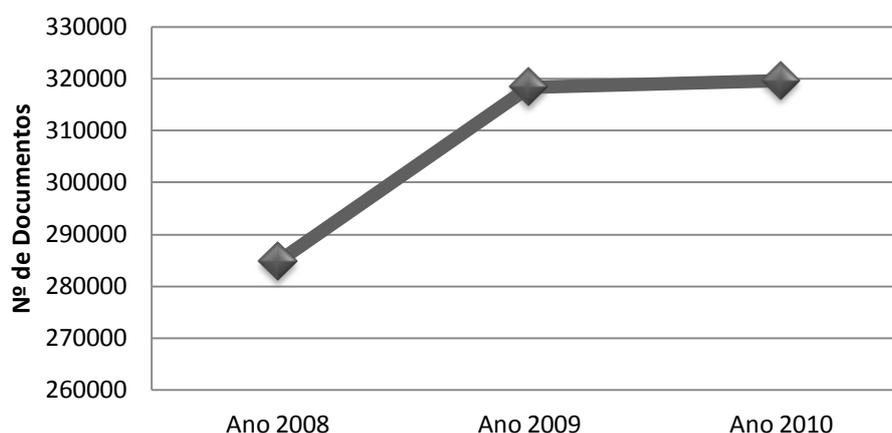
DesvPadrão	893029,2735
C.V.	1,170553961
Mínimo	4982
Máximo	2016753
Amplitude	2011771
Mediana	267000
Q1	135991
Q3	1141876,5

Ano 2010

DesvPadrão	894849,6369
C.V.	1,148093891
Mínimo	4860
Máximo	2033406
Amplitude	2028546
Mediana	300000
Q1	152430
Q3	1166703

A questão seguinte pretendia aferir o volume de documentação clínica produzida pelas instituições hospitalares durante os anos de 2008 a 2010. Em relação à questão anterior, notou-se uma maior adesão por parte dos inquiridos, registando-se 44% de respostas efectivas, número embora muito aquém do desejável. O volume médio de documentação clínica produzida regista um comportamento ascendente durante os anos em análise, mais notório entre 2008 e 2009, registando-se num intervalo compreendido entre os 280.000 e os 320.000 documentos por ano, conforme podemos observar no gráfico 9.

Gráfico 9: Volume de Documentação Clínica Produzida



O estudo dos índices estatísticos demonstra, mais uma vez, estarmos perante uma amostra heterogénea. A análise das medidas de dispersão, essencialmente dos quartis, levam-nos a concluir que metade da amostra produz um volume médio inferior a 36.500 documentos/ano, enquanto apenas 25% congrega um volume documental num intervalo entre os 366.666 e os 1.968.006 documentos, conforme podemos observar na apresentação dos índices estatísticos.

Ano 2008

DesvPadrão	443745,4419
C.V.	1,558358759
Mínimo	448
Máximo	1582430
Amplitude	1581982

Mediana	36380
Q1	7409,5
Q3	366666,665

Ano 2009

DesvPadrão	543454,6955
C.V.	1,707527896
Mínimo	528
Máximo	1951503
Amplitude	1950975
Mediana	34772
Q1	7774
Q3	366666,665

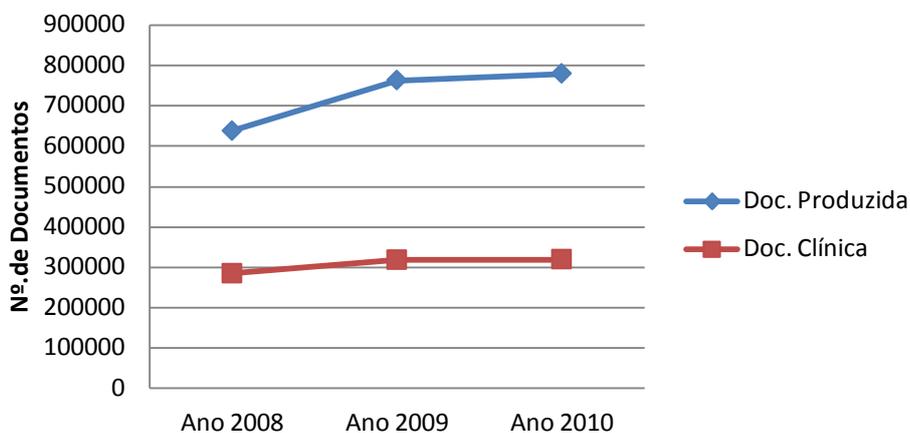
Ano 2010

DesvPadrão	547941,552
C.V.	1,714607881
Mínimo	514
Máximo	1968006
Amplitude	1967492
Mediana	36521
Q1	8486,5
Q3	366666,665

Para melhor podermos estabelecer uma relação entre a documentação produzida pelas entidades hospitalares e a documentação clínica produzida pelas mesmas, elaborámos um gráfico comparativo entre estas duas variáveis. Através da sua leitura, podemos concluir que a documentação clínica constitui cerca de metade da documentação produzida num hospital. Neste sentido, voltamos a sublinhar que, ao pensarmos num sistema de informação hospitalar, este deve ser integrado, isto é, deverá integrar toda a documentação produzida pela instituição e não apenas a documentação clínica, com a qual vários autores, como Marta Sorribas Vivas ou M. Terrada a título de exemplo, parecem apenas se importar. É um facto que a documentação clínica é de vital importância para as unidades hospitalares por vários motivos constituindo, apenas, uma parte da documentação produzida por elas. Por tal não deve ser tratada como a única informação patente num hospital, pois leva-nos a obter uma visão fragmentada da

realidade e a apoiar-nos num subsistema de informação que não é holístico, logo distante do compromisso com a realidade dos factos.

Gráfico 10: Volume Médio de Documentação Produzida / Documentação Clínica

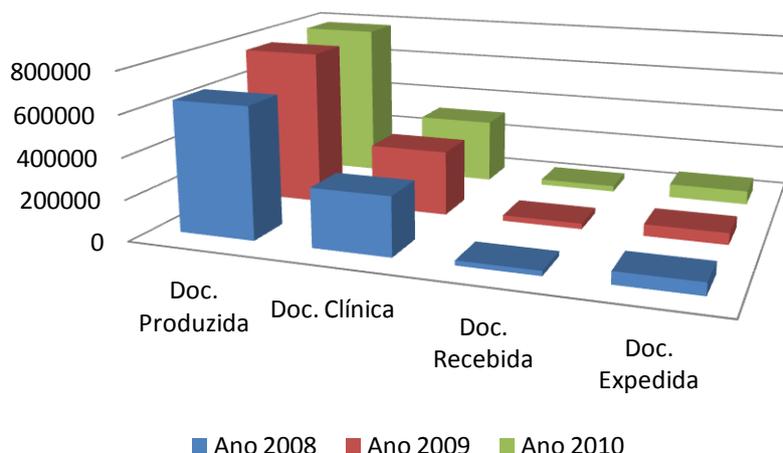


Para melhor estudarmos o comportamento destas duas variáveis, calculámos o coeficiente de correlação entre elas, que nos demonstra uma relação forte e positiva entre ambas, atingindo o seu auge durante o ano de 2009.

	2008	2009	2010
Coefficiente de Correlação entre o vol. doc. Total e o vol. doc. Clínica	0,950217475	0,966668	0,963099251

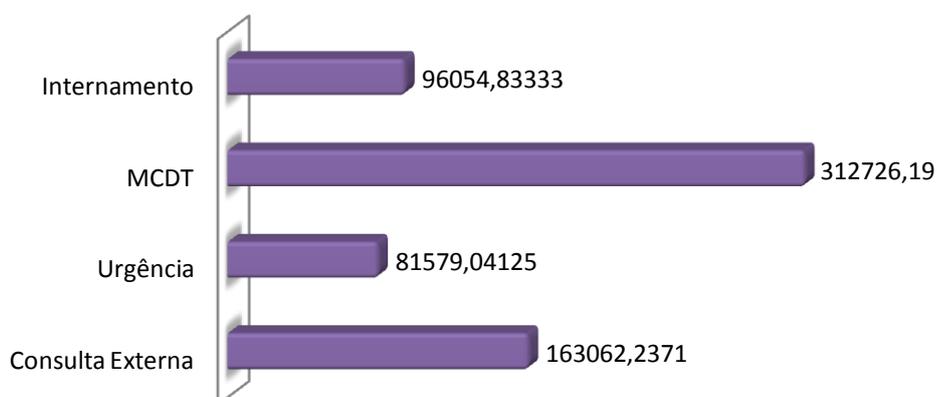
De modo a podermos ter uma ideia geral do volume da documentação hospitalar existentes nos hospitais públicos portugueses, realizámos um gráfico-síntese, como podemos observar em seguida. Na verdade, a totalidade da documentação produzida excede a soma da documentação clínica com a documentação trocada com o exterior, pelo que supomos que o hiato existente entre estas só possa ser preenchido pela documentação administrativa. Na verdade, a documentação trocada com o exterior poderá ser também integral ou parcialmente constituída por documentação administrativa. Neste caso, podemos concluir que esta última, em termos de volume de documentação, desempenha um papel tão importante quanto a documentação clínica na gestão da informação hospitalar.

Gráfico 11: Documentação Hospitalar



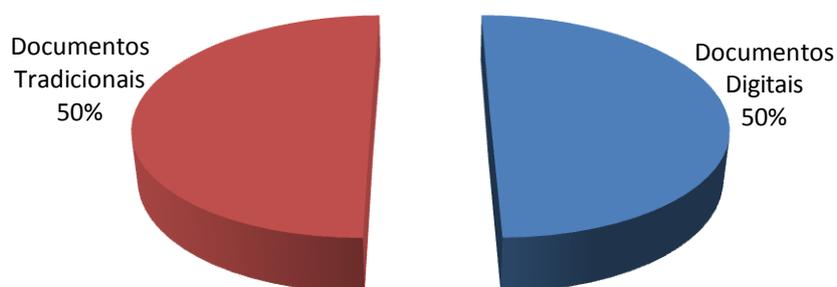
De modo a tentarmos perceber quais as valências clínicas que produzem maiores níveis de documentação, efectuámos uma questão para apuramento desses valores. Mais uma vez a adesão dos inquiridos foi bastante fraca, a maior parte deles alegando falta de informação e/ou de dados, pelo que apenas 24% da amostra respondeu efectivamente. Dos números obtidos concluímos que são os meios complementares de diagnóstico e terapêutica que produzem um maior volume de documentação. Este resultado não é de estranhar, pois estes meios agregam a radiologia, as análises clínicas, a anatomia patológica, a fisioterapia, serviços produtores de quantidades massivas de documentação. Não podemos, da mesma forma, deixar de referir a consulta externa enquanto grande produtora de documentação, o que se compreende ao nível da criação e consolidação de processos clínicos.

Gráfico 12: Documentação Clínica produzida por valência



De modo a tentarmos perceber a percentagem de documentos tradicionais e de documentos digitais produzidos pelas unidades hospitalares foi efectuada uma questão assim direccionada. Mais uma vez, apenas uma pequena percentagem dos inquiridos respondeu efectivamente (25%), enquanto os restantes alegaram, uma vez mais, desconhecerem os dados a ela referentes. Das respostas obtidas, concluiu-se que existe uma percentagem média semelhante, de 50% em cada caso, de documentos digitais e de documentos tradicionais produzidos, conforme podemos verificar no gráfico 13.

Gráfico 13: Percentagem Média de Documentos Digitais e Tradicionais

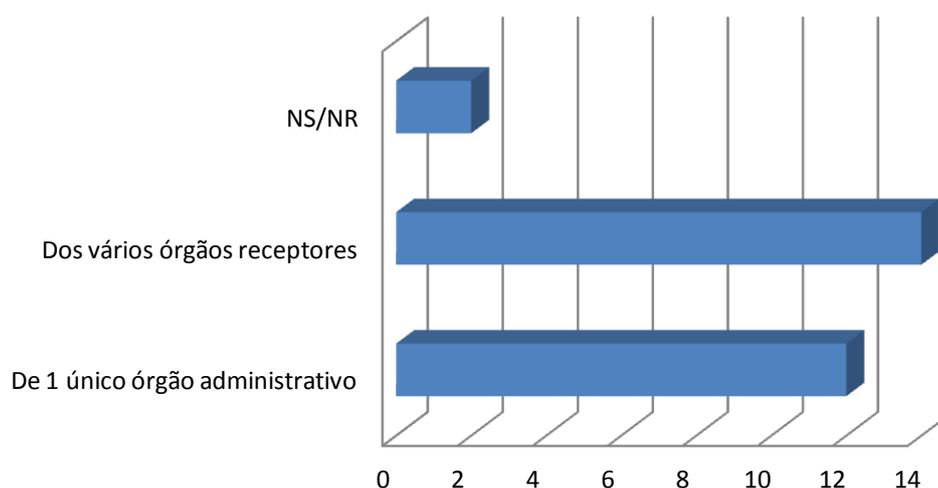


A análise das medidas estatísticas de centralidade e de dispersão, abaixo apresentadas, espelharam melhor a realidade do que a representação gráfica acima demonstrada. Assim, concluímos que apenas 25% da amostra produz uma percentagem de documentos digitais na ordem entre os 52% e os 96%, sendo a restante sempre inferior a estes números, mas nunca inferior a 30%. No que diz respeito aos documentos tradicionais, observamos que 50% da amostra produz documentos tradicionais nas percentagens entre os 63% e os 70%, mas nunca valores superiores a este último. Assim, os números demonstram que existe uma tradição mais sólida da produção de documentação em papel, sustentada por valores mais homogêneos, tradição essa que está a ser paulatinamente substituída pela documentação digital, estando ambos os suportes, actualmente, presentes numa posição mais ou menos equivalente. Todavia, na globalidade, o balanço é bastante positivo, revelador de uma mudança ao nível do suporte.

	Doc. Digital	Doc. Tradicional
DesvPadrão	0,268010611	0,268011
C.V.	0,537364633	0,534685
Mínimo	30%	4%
Máximo	96%	70%
Amplitude	66%	66%
Mediana	0,3675	0,6325
Q1	0,3375	0,47125
Q3	0,52875	0,6625

De modo a tentar observar a responsabilidade da recepção, registo, classificação e expedição da documentação foi elaborada uma questão que avaliasse essa situação. Apesar de 8% da amostra não saber responder, os números foram bastante sólidos, registando-se uma maioria das instituições inquiridas, cerca de 56%, a atribuírem a responsabilidade das tarefas atrás descritas aos vários órgãos receptores da documentação, denotando uma clara ausência de centralidade no tratamento da documentação expedida e recepcionada, facto que vem sublinhar a existência de uma clara fragmentação na gestão da documentação nestas instituições. Todavia, não podemos deixar de acentuar o número expressivo de instituições (48%) que admitem a existência de um órgão central responsável pela distribuição da documentação aos órgãos competentes, facto que denota uma evolução nos procedimentos administrativos a este nível.

Gráfico 14: Responsabilidade na Recepção/Registo/Classificação/Expedição da documentação



De forma a tentar perscrutar onde são guardadas as cópias destes documentos, elaborámos uma outra questão que o pudesse esclarecer. As respostas obtidas levam-nos, mais uma vez, a crer que, sustentando os dados obtidos na resposta anterior, a maioria das instituições hospitalares apresentam, ao nível da gestão da documentação administrativa genésica, uma clara fragmentação. Cerca de 65% da amostra referiu que as cópias são guardadas nos serviços produtores ou receptores, demonstrando falta de centralidade administrativa e fraca utilização de suportes digitais (apenas 6% da amostra admitiu guardar as cópias em suporte digital).

Gráfico 15: Local de armazenamento das cópias

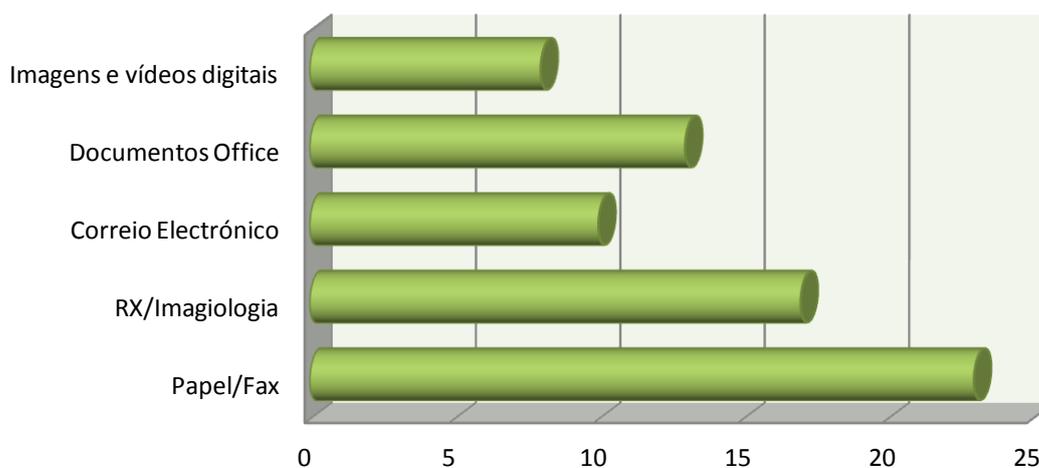


Para tentar saber quais os suportes dos documentos expedidos ou recebidos considerados para efeito de registo e classificação, analisámos os resultados da questão nº. 15. Como não é de admirar é o papel a opção mais votada pelos inquiridos (32%), logo seguida pelos documentos de RX/Imagiologia (24%) e pelos documentos Office (18%). Estranhamente, o correio electrónico não parece preocupar a grande maioria das instituições inquiridas, registando-se apenas 14% de hospitais que classificam este tipo de documentos. Se compararmos estes resultados com a percentagem de municípios portugueses que registam o correio electrónico (29%)¹⁶⁹, apesar de ambos os números

¹⁶⁹ Cf. Rafael António, *op. cit.*, p. 105.

serem extremamente insuficientes, os hospitais ainda ficam aquém dos municípios a este nível. Todavia, e na actualidade, o correio electrónico é um elemento comunicacional importantíssimo numa organização e seria bastante oportuno que os gestores de informação ou da documentação hospitalares começassem a desenvolver estratégias de gestão integradoras deste tipo de documentos. Mais uma vez, o papel aparece como o suporte de excelência para a obtenção de prova, o que parece corroborar os resultados expressos pela análise dos índices estatísticos patente na questão 10, relativa às percentagens de documentos digitais e tradicionais produzidos. É ainda o papel que parece imperar nas instituições hospitalares, embora se reconheça um movimento, ainda deficitário, de avanço das novas tecnologias. Todavia, os documentos *Office* ainda obtiveram uma boa percentagem no concernente à consideração para registo e classificação, embora não saibamos se estes são considerados enquanto nado-digitais ou só depois de serem impressos.

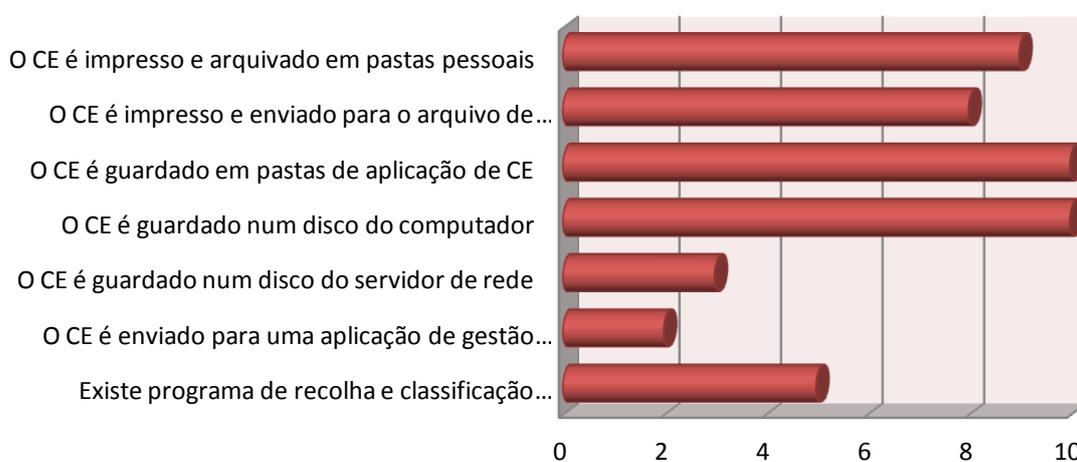
Gráfico 16: Suportes considerados para Registo/Classificação



Para melhor tentarmos entender os procedimentos em relação ao correio electrónico, colocámos uma questão aberta com várias opções de resposta. Na verdade, a maioria das instituições revela guardar os documentos mais importantes ou no disco do computador ou nas pastas da aplicação de correio electrónico, facto revelador de ausência de uma política de gestão documental, sobretudo, ao nível da conservação. Tais opções não se revelam as mais correctas pois, em termos de segurança dos ficheiros, torna-se pouco fiável. Todavia é o que acontece em cerca de 42% dos casos. Não podemos, contudo, esquecer que em 36% dos casos o correio electrónico é

impresso e enviado ou para o arquivo do serviço ou colocado em pastas pessoais, o que constitui um verdadeiro contra-senso, se pensarmos que o correio electrónico é um documento nado-digital, que se deveria manter como tal. Infelizmente, apenas em 10% das respostas registamos a existência de um programa de recolha e classificação automática de todo o correio electrónico. E em apenas 4% dos casos o correio é enviado para uma aplicação de gestão documental. De facto, o correio electrónico parece ser um elemento pouco considerado enquanto documento hospitalar, guardado no disco do computador, na aplicação de correio electrónico ou impresso e guardado em arquivo...

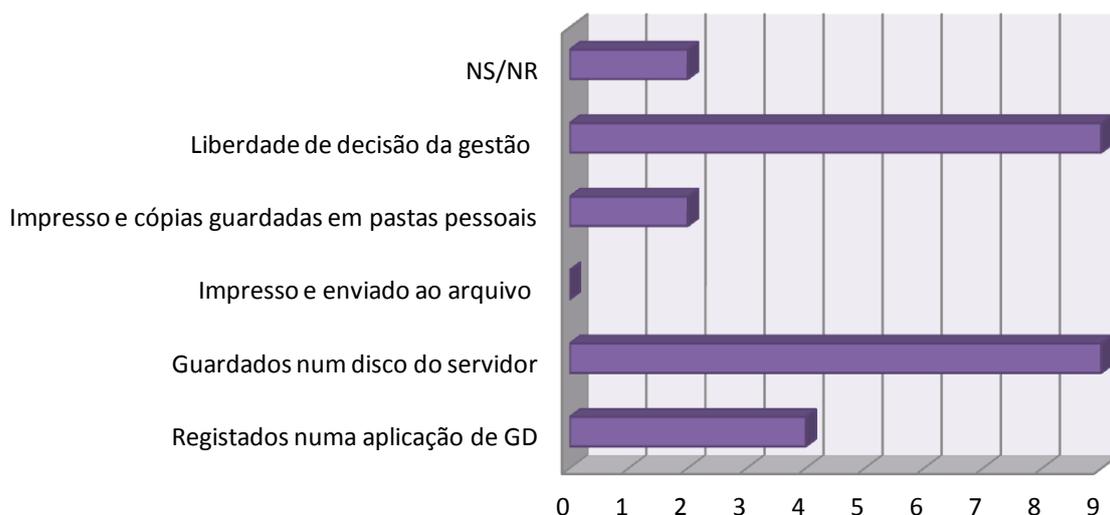
Gráfico 17: Gestão do Correio Electrónico



Para perceber o *modus operandi* destas instituições no que diz respeito aos documentos digitais por elas produzidos, é de obstinado interesse analisar a questão 17. Nela, de um variado leque de opções é pedido para indicar as mais correctas. Neste sentido, cerca de 35% dos inquiridos apontam guardar estes documentos num disco do servidor de rede. Todavia, exactamente a mesma percentagem de inquiridos (35%) afirma existir uma liberdade por parte dos utilizadores na gestão dos seus documentos digitais, facto deveras preocupante e que espelha a falta de uma política de gestão da documentação genésica e um possível e grave perigo de perda de informação vital para a organização. Na verdade, observamos que 35% das instituições inquiridas possuem uma política *laissez-faire* no que diz respeito à gestão de documentos digitais, o que parece corroborar com uma parca preocupação das autoridades competentes nesta matéria. Continuando a analisar os resultados, descobrimos a existência de 7% da amostra que diz não saber o que se passa com a sua documentação digital, o que parece

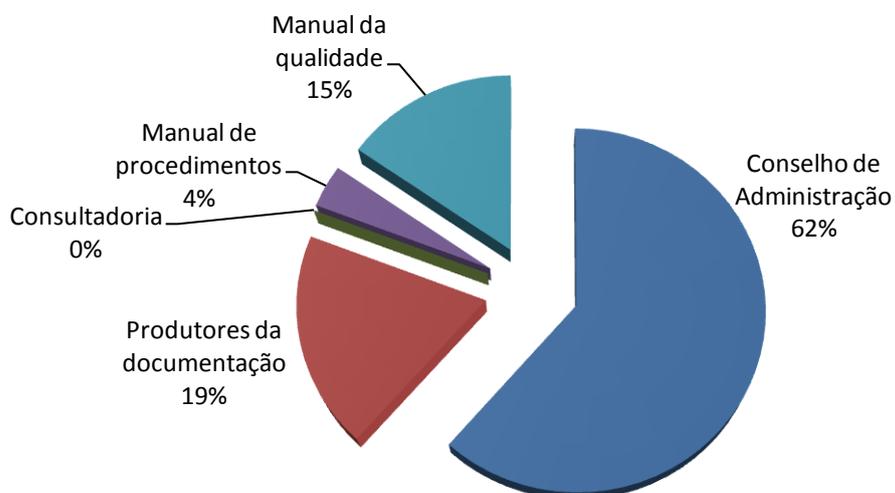
vir ainda acentuar esta visão pouco positiva. Outros 7% da amostra afirmam imprimir os documentos e guardá-los em pastas pessoais o que, mais uma vez, se revela anti-natural, pensando na natureza nado-digital destes documentos. Apenas uma pequena parcela da amostra, cerca de 15%, afirma registar os documentos numa aplicação de gestão documental.

Gráfico 18: Gestão de Documentos Digitais



Afinal, quem é que manda na gestão da documentação administrativa genésica? Os resultados obtidos na questão 18 parecem esclarecer esta temática. Segundo eles, em cerca de 62% dos casos, é o conselho de administração o responsável pela política de gestão da documentação genésica. Contudo, e mais uma vez, não deixa de ser preocupante que, em 19% dos casos, as decisões sobre a documentação sejam deixadas com os seus produtores, o que vem, mais uma vez, sublinhar uma ausência normativa ou uma fraca política de gestão de documentos administrativos dentro do Serviço Nacional de Saúde. É de salientar, ainda, uma ausência de resultados ao nível das opções de consultadoria (*insourcing* e *outsourcing*) ao nível da gestão da documentação administrativa corrente, talvez por motivos de segurança e fiabilidade da informação. A título nominal, em apenas 4% dos casos, é de notar a existência de um manual de procedimentos aprovado, iniciativa bastante louvável e que indica uma preocupação das autoridades competentes com a documentação. Em 15% dos casos, os inquiridos dizem seguir as normas do manual da qualidade, facto positivo como é qualquer relação com a qualidade.

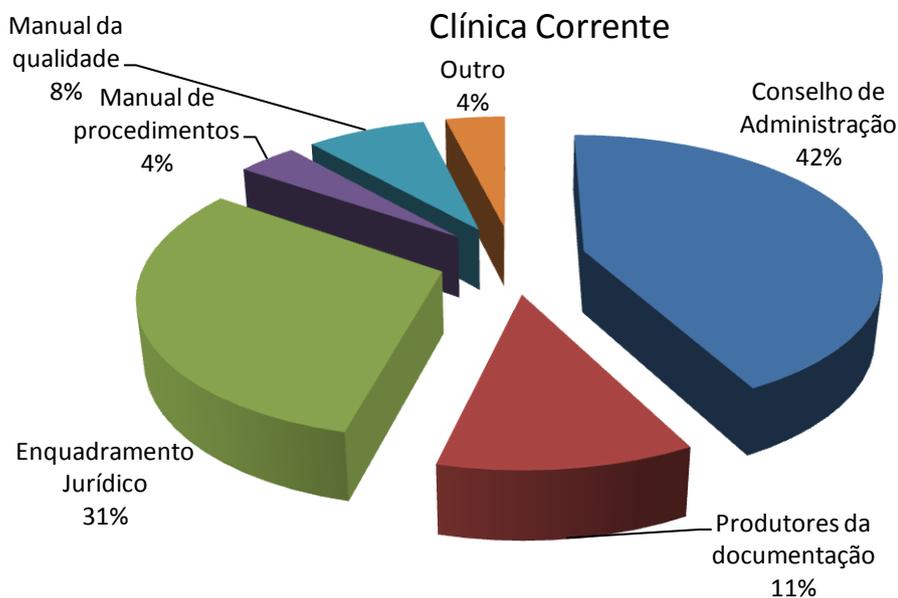
Gráfico 19: Decisores da Política de Gestão de Documentos Administrativos Correntes



Para podermos ter a noção de quais os decisores das políticas de gestão da documentação clínica genésica, analisemos os resultados à questão nº. 19. Neste caso, e em relação à questão anterior, observámos uma perda de hegemonia dos conselhos de administração que, ainda assim, são apontados como responsáveis pela gestão da documentação clínica corrente em 42% dos casos. Quem parece obter maior percentagem de respostas é o enquadramento jurídico em vigor (Portaria nº. 247/2000), que parece orientar cerca de 31% dos inquiridos. Todavia, e ainda em 11% dos casos, são os produtores da documentação que propõem os mecanismos de gestão da mesma, o que parece espelhar a existência de um sistema de informação bastante rudimentar. Mais uma vez, a mesma percentagem de inquiridos que na questão anterior (4%) afirma seguir as indicações de um manual de procedimentos aprovado. Contudo, apenas 8% afirmam seguir o manual da qualidade, registando-se uma quebra de 7% de respostas obtidas. Na verdade, estes resultados um pouco díspares entre a atribuição de responsabilidades na gestão da documentação clínica corrente e na gestão da documentação administrativa corrente parecem afirmar a diferenciação atribuída a estes dois tipos de documentação, exibindo uma maior preocupação com a primeira, espelhando sempre uma clara fragmentação entre ambas. É de salientar que 4% da amostra escolheu a opção «outro» para apontar os decisores em termos de política de gestão da documentação clínica genésica. Todavia, tratando-se de uma questão fechada

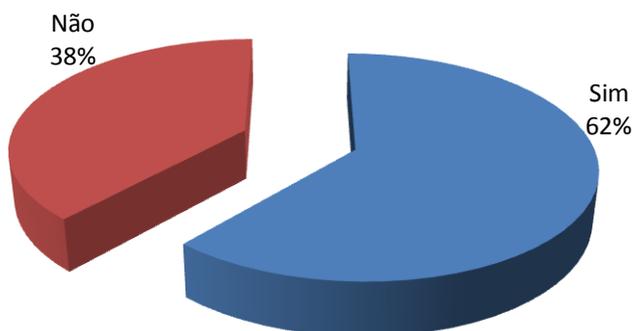
não nos foi possível apurar a que outra opção de resposta os inquiridos se referiam, pelo que tal constitui uma limitação deste estudo.

Gráfico 20: Decisores da Gestão da Documentação



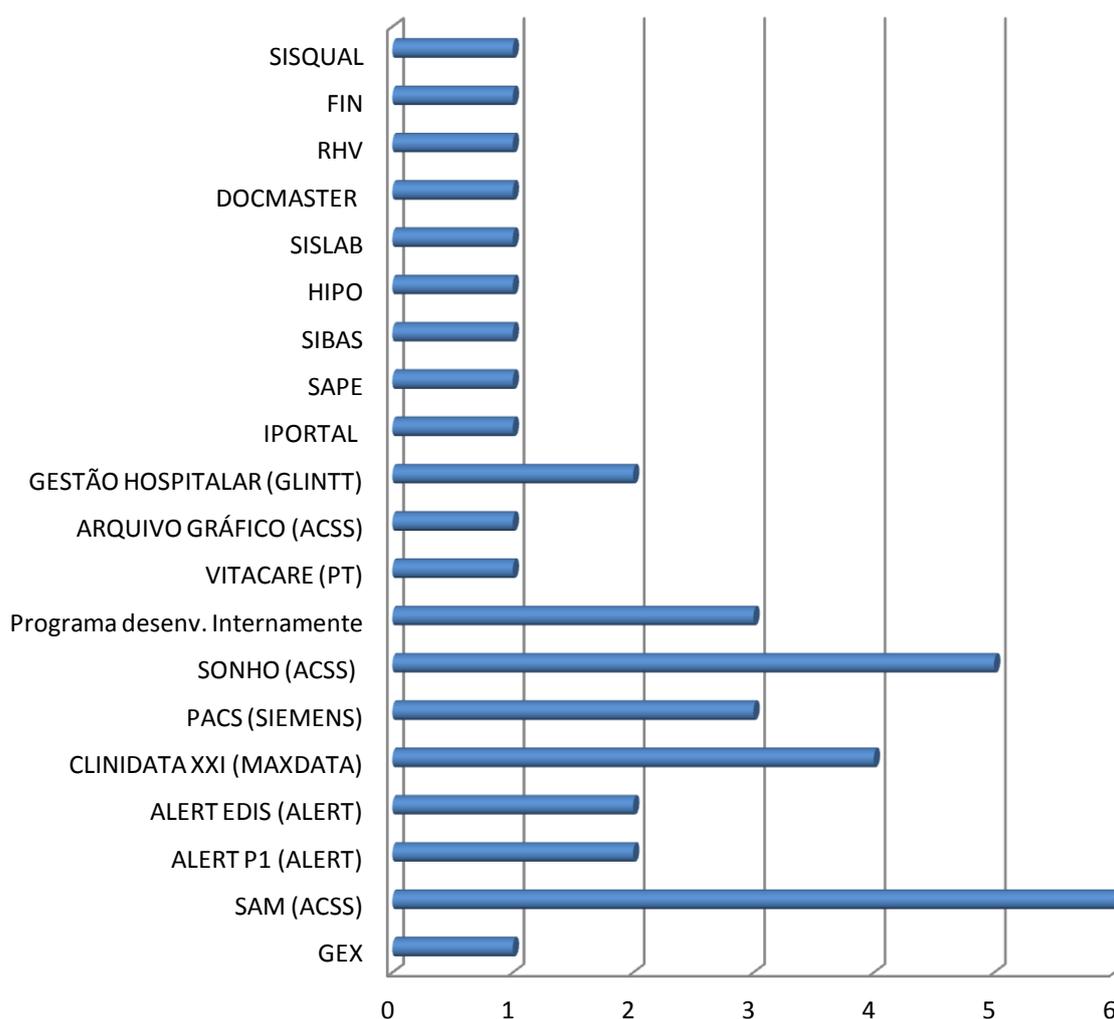
A questão seguinte tentou averiguar a existência de uma aplicação informática que gerisse a documentação administrativa corrente ou a existência de um sistema de informação clínica. Em cerca de 62% dos casos os inquiridos admitiram a sua existência o que, porém, não deixa de ser ainda um número bastante reduzido de instituições com acesso a sistemas de informação digitais. Lembre-se que 38% da amostra testemunha não possuir qualquer meio informatizado para a gestão da documentação clínica e administrativa correntes.

Gráfico 21: Existência de aplicação para Gestão da Documentação



De forma a tentar explorar a utilização de softwares relativos à gestão da documentação administrativa e/ou clínica, decidimos questionar a parte da amostra que respondeu afirmativamente sobre a existência de uma aplicação informática de gestão documental sobre as ferramentas utilizadas, os fornecedores, o sistema operativo e as base de dados utilizadas. Os resultados foram os seguintes:

Gráfico 22: Aplicações de Gestão Documental e respectivos fornecedores



Como podemos comprovar, existindo uma vasta panóplia de aplicações utilizadas, bem como de fornecedores, o SAM e o SONHO, fornecidos pela ACSS, são as aplicações informáticas mais utilizadas pelos elementos da amostra. É de sublinhar que cerca de 8% dos inquiridos refere a utilização de programas desenvolvidos pela

equipa interna, tendência que mostra pontos positivos, nomeadamente a nível económico e na resolução de necessidades específicas. Muitos são os programas referenciados. Um desses casos é o do SISQUAL, um programa criado por uma empresa do Porto, que desenvolve soluções de gestão de recursos humanos desde 1992. No seu sítio Web, esta empresa noticia que o Hospital García de Orta reduziu custos com o pessoal através da implementação da solução SISQUAL. Segundo observam, «Com o sisqual maxpro-hr cada chefe tem a capacidade de definir melhores planos e tem a possibilidade de partilhar os profissionais com todos os departamentos e serviços. A solução SISQUAL também inclui um portal do empregado para reduzir o uso de papel e acelerar os processos administrativos»¹⁷⁰.

Outra aplicação é a RHV (Recursos Humanos e Vencimentos), fornecida pela ACSS, que funciona com uma base de dados relacional ORACLE, e tem como objectivos a gestão local e central de Recursos Humanos da Saúde bem como o processamento e remunerações nas instituições de Saúde públicas do Continente e Açores. Foi actualizada, pela última vez, em Junho de 2010¹⁷¹. O DOCMASTER é uma solução informática desenvolvida por uma empresa com o mesmo nome, com origem no acordo de parceria entre o grupo empresarial brasileiro SIGLA e o grupo empresarial português SetCom SGPS, SA.

O HS-SISLAB é uma aplicação fornecida pela *Glantt* e que permite a gestão da informação de um serviço de patologia clínica ou de um laboratório de análises. Esta solução integra-se com o sistema de informação financeiro, de gestão de doentes, aparelhos de análises laboratoriais, resultados de análises, processo clínico electrónico entre outros, numa integração *multi-backoffice*, cumprindo os requisitos impostos pela ISO 9001¹⁷².

O SAPE, Sistema de Apoio à Prática da Enfermagem, é também fornecido pela ACSS. O IPORTAL DOC é um sistema de gestão documental e *workflow* fornecido

¹⁷⁰ Cf. SISQUAL - *Hospital García da Orta reduz custos com pessoal com a implementação da solução SISQUAL maxpro-hr*. [Em linha]. [s.l.]: SISQUAL, 2011. [Cons. 01/08/2011]. Disponível em WWW: <http://www.sisqual.com/index.php/pt/noticias/270>

¹⁷¹ Cf. ACSS - *Recursos Humanos e Vencimentos (RHV)*. [Em linha]. Lisboa: ACSS, 2010. [Cons. 01/08/2011]. Disponível em WWW: <http://www.acs.min-saude.pt/dis/2010/07/08/recursos-humanos-e-vencimentos-rhv/>

¹⁷² Cf. GLINTT - *Anatomia Clínica: HS-SISLAB*. [Em linha]. [s.l.]: Glantt, 2011. [Cons. 01/08/2011]. Disponível em WWW: http://www.glantt.com/content/tiny_files/AF_sislab.pdf

pela empresa sediada no Porto, IPORTALMAIS. No seu sítio Web, esta empresa noticia a sua experiência com o Hospital Geral de Santo António como um caso de sucesso¹⁷³.

Cerca de 5% da amostra refere a utilização do programa GESTÃO CLÍNICA E HOSPITALAR, fornecido pela *Glintt*. Esta aplicação integra informação de diagnóstico, clínica, terapêutica, financeira e de gestão, e disponibiliza-a no formato mais adequado à função desempenhada pelo utilizador, no momento em que este a solicita¹⁷⁴. O programa de ARQUIVO GRÁFICO é fornecido pela ACSS no âmbito da gestão da imagem radiológica e utilizado por 2,5% da amostra. Cerca de 8% da amostra refere a utilização do programa PACS, da Siemens, totalmente aberto e adaptável, comercializado pelo Sector Healthcare da marca, para a gestão e arquivo da imagem radiológica. Comparando esta aplicação com a anterior, concluímos que esta deverá ter maior sucesso em relação àquela, medido pela sua maior percentagem de utilização. A Siemens Medical Solutions é um *Operating Group* integrado no Grupo empresarial, líder mundial no fornecimento de meios complementares de diagnóstico, nomeadamente dos ligados à imagem, e uma das empresas de maior expressão no fornecimento de soluções transversais, fundamentalmente baseadas em tecnologias de informação. A Siemens Medical Solutions é hoje um fornecedor de soluções globais e serviços.

O VITACARE é uma aplicação fornecida pela Netvita, uma empresa de base tecnológica, criada em Agosto de 2000, que resultou de um *spin-off* do Laboratório de Informática e Sistemas do Instituto Pedro Nunes, instituição de I&DT ligada à Faculdade de Ciências e Tecnologia da Universidade de Coimbra. Num único sistema aplicacional, encontram-se integrados os módulos funcionais relativos à actividade dos diversos profissionais da saúde: médicos, enfermeiros, assistentes sociais, técnicos de saúde, farmacêuticos, administrativos, decisores, etc. A interacção e *workflow* de informação entre profissionais torna-se assim uma característica inerente ao próprio sistema. O seu interface *touch screen* integrado com o teclado e rato tradicionais disponibiliza aos profissionais uma forma rápida e fácil de gerir informação. Em suma, o VITACARE apresenta-se como uma plataforma configurável para gestão integrada de

¹⁷³ Cf. IPORTAL - *Quando é que o iPortalDoc pode ser útil no seu hospital?* [Em linha]. [Porto]: IPORTALDOC, 2010. [Cons. 01/08/2011]. Disponível em WWW: <http://www.iportaldoc.com/index.php?oid=469>

¹⁷⁴ Cf. GLINTT - *Gestão Clínica e Hospitalar*. [Em linha]. [s.l.]: Glintt, 2011. [Cons. 01/08/2011]. Disponível em WWW: http://www.glintt.com/solucoes/gestao_clinica_e_hospitalar.

processo clínico do utente, de actividade administrativa dos profissionais e de actividade de gestão de unidades de saúde¹⁷⁵.

A Maxdata é uma sociedade por quotas, fundada em Outubro de 1989, tendo-se dedicado ao desenvolvimento e comercialização de sistemas de informação para laboratórios de análises clínicas e outros na área dos meios complementares de diagnóstico. Nesta área, comercializa o produto CLINIDATA, agora CLINIDATA XXI (em ambiente Windows com recurso ao SGBD Oracle), e diversos subsistemas, como o ClinidataNet (em HTML / PHP e Oracle), para acesso às análises dos doentes via intranet por parte dos médicos. A Maxdata encontra-se em fase de certificação e de internacionalização. Quando comparamos a utilização desta aplicação com a sua concorrente mais próxima, o HS-SISLAB da *Glintt*, verificamos que o primeiro tem uma percentagem de utilização três vezes superior do que o segundo.

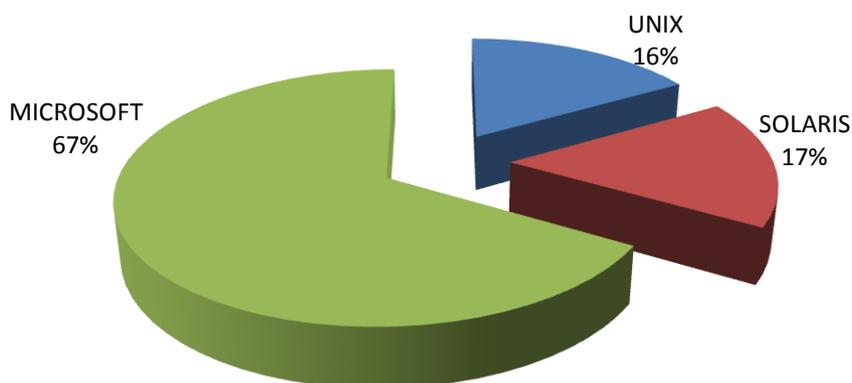
O ALERT EDIS é um software dirigido para a gestão dos episódios de urgência, enquanto processo clínico totalmente integrado e completo, permitindo, entre outras funcionalidades, efectuar pedidos, visualizar resultados, realizar prescrições e documentar informação clínica. Trata-se de uma aplicação com patente portuguesa, desenvolvida pela *ALERT Life Sciences Computing S.A.*, que possibilita o lançamento, a interligação e a reutilização de dados recolhidos em episódios de urgência anteriores, o registo de todo o percurso do utente no circuito da urgência. Por seu turno, o ALERT P1 é um software destinado à requisição, triagem e encaminhamento de informação relacionada com pedidos de primeiras consultas de especialidade, entre centros de saúde e hospitais, permitindo o estabelecimento de prioridades com base em critérios clínicos. Note-se que o software ALERT regista uma utilização de cerca de 10% da amostra em análise.

Os restantes produtos, aqui não especificados, não o foram pelo facto de os inquiridos, ao não indicarem o fornecedores das aplicações, dificultaram a recolha de informação sobre as referidas. De qualquer forma, concluímos que o SAM e o SONHO, dos quais já fizemos referência no capítulo anterior, são ainda os programas mais utilizados pelos hospitais públicos portugueses.

¹⁷⁵ Cf. NETVITA - *Vitacare, eHealth Solutions*. [Em linha]. [Cons. 01/08/2011]. Disponível em WWW: http://www.netvita.com/prod_vitacare_func.asp.

No que é respeitante aos sistemas operativos utilizados, os resultados obtidos foram expressos pelo gráfico seguinte.

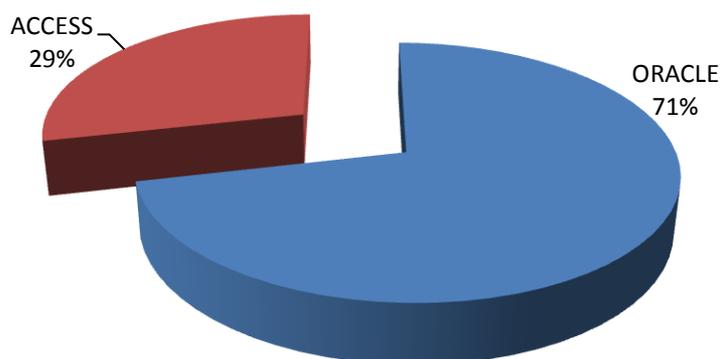
Gráfico 23: Sistemas Operativos Utilizados



Os dados revelam uma hegemonia dos sistemas operativos *Microsoft*, que acumulam 67% das respostas dos inquiridos. Todavia, estes dados revelam, também, fracos conhecimentos de informática por parte dos inquiridos, tendo em conta que o sistema operativo *Solaris* é, também, um sistema operativo *Unix*. Nesse sentido, é possível agrupar os 17% de respostas relativas a este sistema operativo com os 16% de respostas referentes ao sistema *Unix*, pelo que obtemos um total de 33% de utilizadores deste sistema. Assim sendo, podemos concluir a existência de dois grandes sistemas operativos (*Microsoft* e *Unix*), apresentando a *Microsoft* maior índice de utilização nos hospitais públicos portugueses.

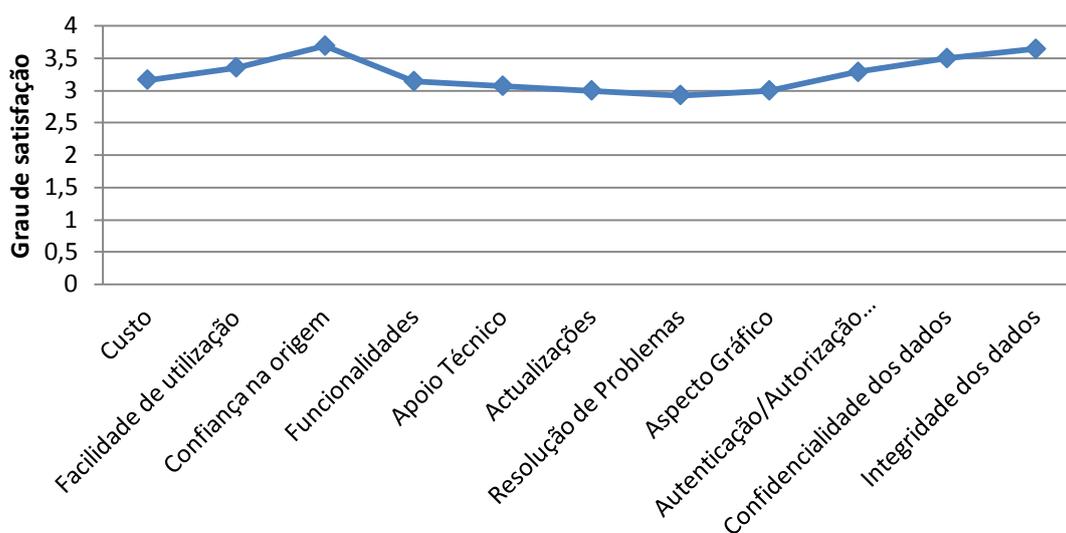
No que diz respeito às bases de dados utilizadas, encontrámos uma grande hegemonia das bases de dados Oracle (71%), em detrimento das bases de dados Access (29%), conforme podemos observar no gráfico abaixo.

Gráfico 24: Bases de Dados Utilizadas



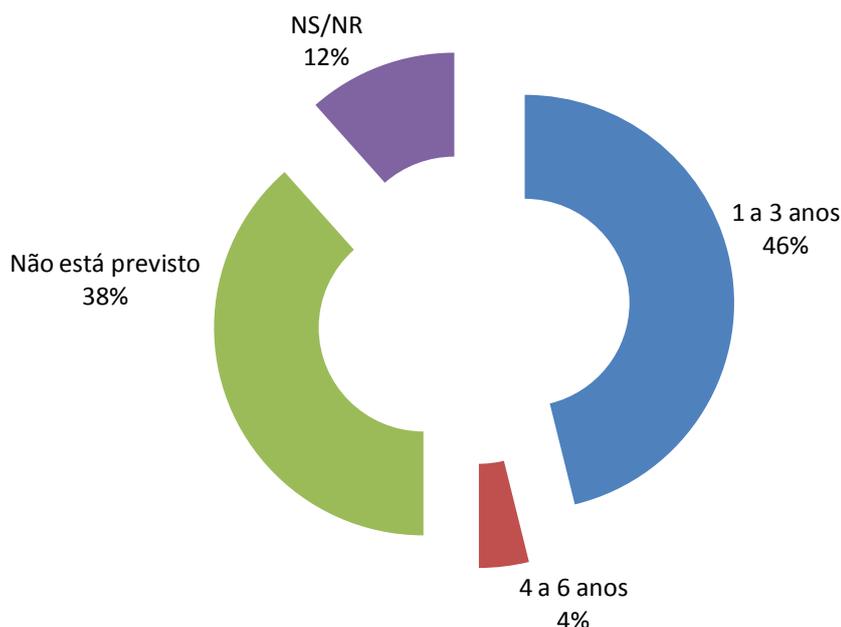
De modo a tentarmos perscrutar o grau de satisfação dos inquiridos com as aplicações informáticas utilizadas, tendo em conta aspectos como o custo, facilidade de utilização, confiança na origem, funcionalidades, apoio técnico, actualizações, resolução de problemas, aspecto gráfico, autenticação/autorização dos utilizadores, confidencialidade e integridade dos dados, efectuámos uma questão nesse sentido. Para avaliar estes itens, utilizou-se uma escala de 1 a 5, em que o número 1 equivalia a «insatisfeito» e o número 5 equivalia a «muito satisfeito». O gráfico realizado com os resultados obtidos expressa-se da seguinte forma:

Gráfico 25: Grau de Satisfação com aplicações informáticas



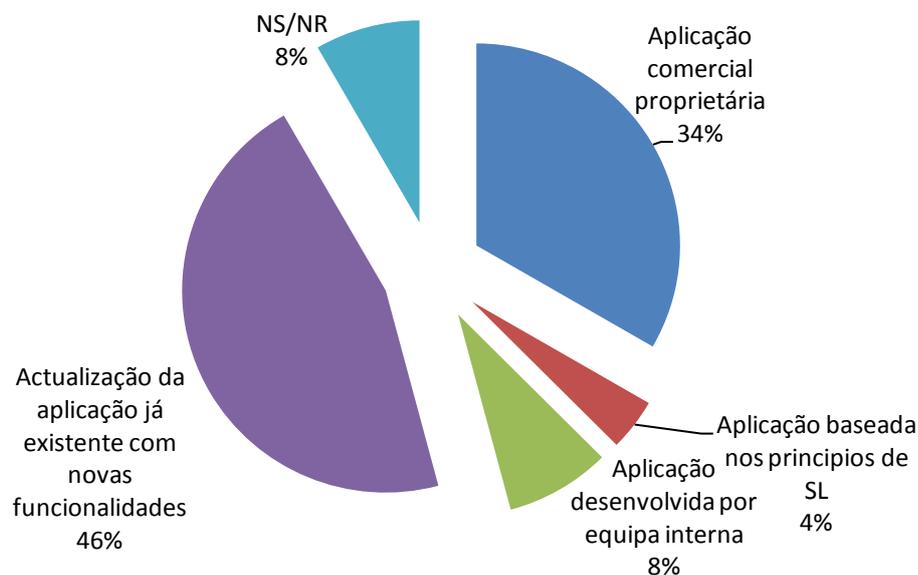
A análise destes dados permite concluir que, de uma forma geral, os resultados médios relativos à satisfação dos inquiridos oscilam entre o grau 3 (moderadamente satisfeito) e o grau 4 (satisfeito). Os aspectos que consideraram com maior índice de satisfação dizem respeito à confiança na origem e aos aspectos ligados com a segurança dos sistemas, nomeadamente, autenticação e autorização dos utilizadores e confidencialidade e integridade dos dados. Os aspectos que apontaram com menos satisfação foram o apoio técnico, as actualizações e a resolução de problemas. De modo a tentar investigar a previsão da aquisição de novas aplicações deste tipo, efectuámos uma questão nesse sentido. Os resultados obtidos permitem-nos concluir que a maioria dos elementos da nossa amostra (46%) prevê adquirir uma nova aplicação entre 1 a 3 anos. Por seu turno, 36% dos inquiridos não predizem adquirir qualquer tipo de aplicação nos tempos mais próximos. Apenas 4% antevêem fazê-lo entre 4 a 6 anos. Apenas 4% antevêem fazê-lo entre 4 a 6 anos.

Gráfico 26: Previsão da aquisição de novas aplicações



Neste sentido, parece não existir uma satisfação plenamente expressa com as aplicações informáticas utilizadas, relembramos no que diz respeito aos hospitais da nossa amostra que indicaram possuir sistemas de informação digitais, cerca de 62% dos casos, apesar das várias soluções existentes no mercado. Todavia, para aquelas instituições que afirmaram adquirir a curto ou médio prazo um novo sistema de informação, que opções considerarão mais desejáveis?

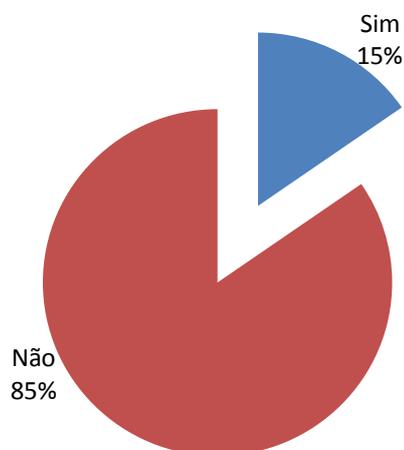
Gráfico 27: Opções para a implementação de novo SI



De facto, não são as alternativas comerciais as mais preferidas pelos nossos inquiridos, que apontam, na sua maioria (46%), como melhor opção para a implementação de um novo sistema de informação uma actualização da aplicação já existente com novas funcionalidades, aos quais se podem somar os 8% de inquiridos que apontam uma aplicação desenvolvida pela equipa interna como a melhor solução. Todavia, 34% da amostra acredita que as aplicações comerciais proprietárias são a melhor opção, o que contrasta com uma minoria de 4% que acredita nos benefícios do software livre na área da saúde.

Para tentarmos indagar a existência de um sistema de gestão integrada da informação clínica e administrativa, colocámos essa questão aos elementos da nossa amostra. Os resultados obtidos permitem concluir que só em 15% dos casos tal se verifica, o que constitui uma percentagem extremamente baixa e que vem sublinhar, uma vez mais, a existência clara de uma fragmentação da informação hospitalar e de uma utilização incorrecta e incipiente das tecnologias da informação por parte das unidades hospitalares públicas portuguesas.

Gráfico 28: Existência de um único sistema de gestão global da documentação

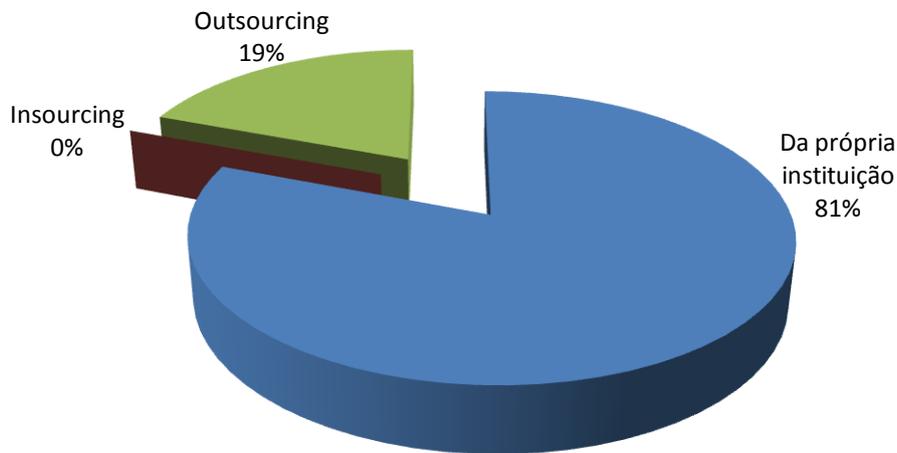


6.3 DIAGNÓSTICO DA GESTÃO DA DOCUMENTAÇÃO PÓS-GENÉSICA

De forma a podermos estabelecer um diagnóstico do tratamento da documentação pós-genésica, dedicámos a terceira parte do nosso questionário a esta questão, que passamos agora a analisar. A primeira questão tentava analisar se a gestão deste tipo de documentação seria efectuada na própria instituição ou tratada em regime de *insourcing* ou *outsourcing*. Os resultados obtidos apontaram para que, em 81% dos casos, a gestão seja realizada efectivamente pela própria instituição verificando-se, em 19% dos casos, a gestão da documentação em regime de *outsourcing*. É curioso, contudo, verificar que, no relatório de 2010 sobre a situação dos sistemas de arquivo da administração central do Estado, a Secretaria-Geral do Ministério da Saúde não faça qualquer alusão à existência de documentação armazenada em regime de *outsourcing*¹⁷⁶. É de acrescentar que não houve qualquer inquirido que tenha apontado o *insourcing* como uma solução na gestão da documentação pós-genésica.

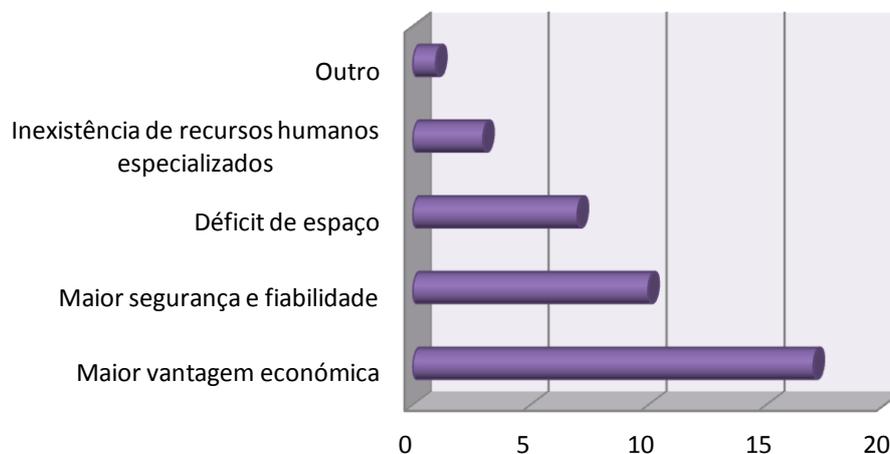
¹⁷⁶ Cf. DGARQ – *Situação dos Sistemas de Arquivo da ACE. Questionários 2010: Relatório Final*. [Em linha]. [Lisboa]: DGARQ, 2010. [Cons. 1/08/2011]. Disponível em WWW: http://dgarq.gov.pt/files/2011/05/Relatorio_questionarios_ACE_2010_v1.2.pdf

Gráfico 29: Responsabilidade da Gestão da documentação pós-genésica



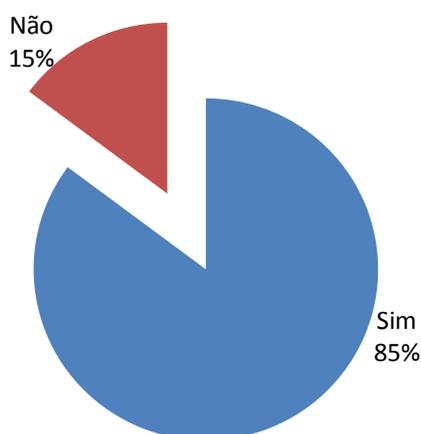
Para tentarmos perceber os motivos que levaram os hospitais a assumirem estas opções colocámos uma questão nesse sentido. A maior parte dos hospitais inquiridos, cerca de 45%, alegaram a sua decisão por motivos económicos. É de sublinhar que, em 26% dos casos, questões de segurança e fiabilidade foram, também, assinaladas, não esquecendo do óbvio deficit de espaço, apontado por 18% da amostra, móbil mais do que esperado para explicar o recurso ao *outsourcing*.

Gráfico 30: Razões desta escolha



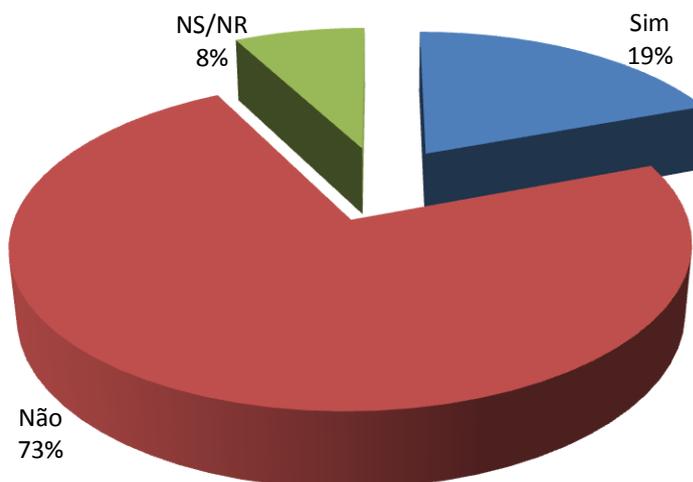
De forma a podermos definir as condições físicas dos arquivos hospitalares, colocámos um conjunto de questões que nos pudessem auxiliar. A primeira delas procurava medir se o espaço físico ocupado pelo arquivo se encontrava dentro do *campus* hospitalar. Na grande maioria dos casos, cerca de 85%, este situava-se dentro do *campus*, assinalando-se uma percentagem de 15% de casos em que não se situava naquele local. É claramente compreensível que, neste último caso, temos um paralelismo claro entre estes elementos e aqueles que apontam um regime de *outsourcing* para a gestão da sua documentação pós-genésica.

Gráfico 31: Localização do arquivo dentro do campus hospitalar?



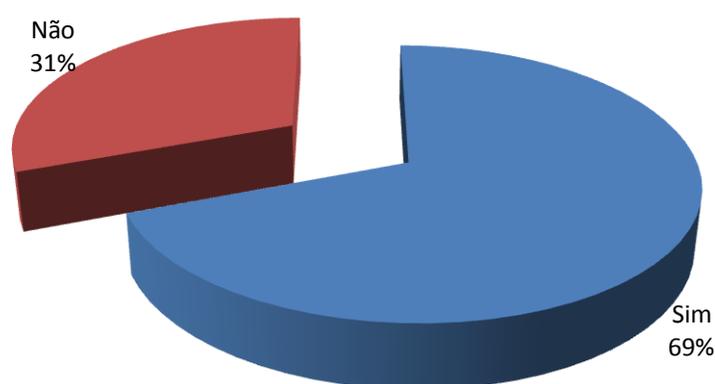
O passo seguinte foi tentar perscrutar se o arquivo havia sido construído de raiz para o efeito. Os dados recolhidos demonstram que, em 73% dos casos, o arquivo hospitalar ocupa um espaço não construído de raiz para o efeito, excepto em 19% dos hospitais que edificaram um local apropriado para a conservação do seu arquivo. Estes números podem ser observados esquematicamente no gráfico seguinte.

Gráfico 32: O arquivo foi construído para o efeito?



Mas, será que o espaço ocupado pelo arquivo é apenas do uso exclusivo desse serviço? A questão nº. 30 tentou responder a essa questão. Os dados obtidos apontaram para que, em 69% dos casos, esse local seja de uso exclusivo do arquivo, embora não possamos olvidar que, em 31% das instituições patentes na amostra, tal não aconteça, números que não deixam de ser deveras preocupantes.

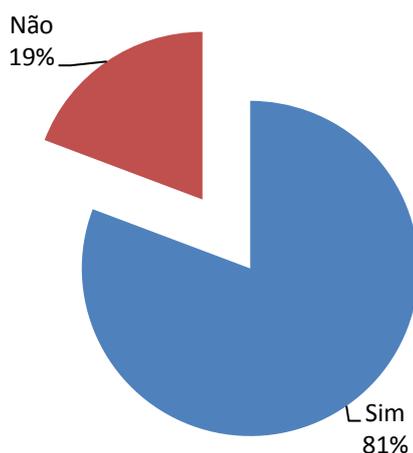
Gráfico 33: Espaço para uso exclusivo do arquivo?



Para entender a posição do serviço de arquivo hospitalar na orgânica da instituição, questionámos se ele estaria integrado na orgânica da instituição hospitalar. Em 81% dos casos tal verificou-se, restando 19% de instituições em que o arquivo não

fazia parte da orgânica institucional. Tal pode explicar-se nas instituições que recorrem ao *outsourcing* como solução de gestão da documentação semi-activa e inactiva. Contudo, não obtivemos resultados sobre a localização do serviço de arquivo na orgânica hospitalar, o que constitui mais um *handicap* do nosso estudo, que será revisto num questionário aperfeiçoado, acessível no apêndice nº.2.

Gráfico 34: Arquivo integrado na orgânica da UH?



Qual será o grau de utilização do arquivo hospitalar, tanto ao nível dos utilizadores internos quanto ao nível dos utilizadores externos? As questões nº. 32 e 33 tentaram responder a esta problemática. No que é respeitante ao número médio de utilizadores internos do serviço por ano observamos uma situação um pouco ambígua. A mesma percentagem de instituições (42%) afirma, por um lado, registar um número médio de utilizadores inferior a 50 indivíduos e, por outro, um número superior a 150 utilizadores por ano. Através destes dados, apenas podemos referir que 54% da amostra refere um índice de utilizadores internos superior a 50 indivíduos por ano, conforme podemos observar no gráfico 33. Quanto a utilizadores externos, em cerca de 61% das instituições inquiridas, o serviço de arquivo não está aberto ao exterior. Todavia, naquelas em que ele se encontra aberto, regista-se uma frequência de 19% da amostra com uma utilização superior a 150 utilizadores anuais. Dado estes resultados podemos concluir que os arquivos hospitalares registam uma média utilização interna e, na sua grande maioria, estão fechados a utilizadores externos. Todavia, as instituições com

arquivos abertos ao exterior registam uma grande procura por parte, provavelmente, de investigadores.

Gráfico 35: Nº Médio de Utilizadores Internos / ano

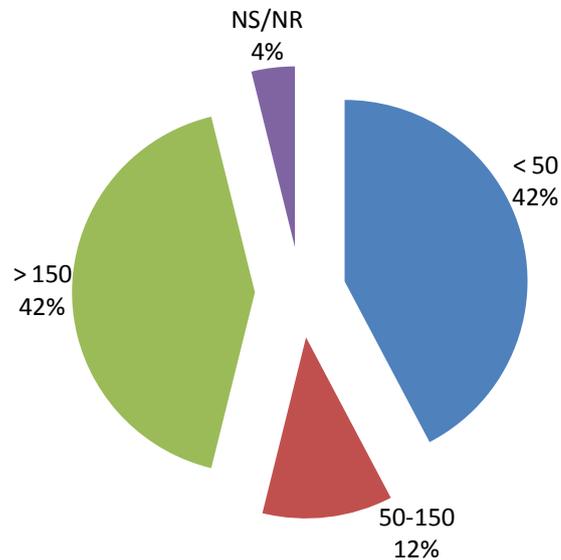
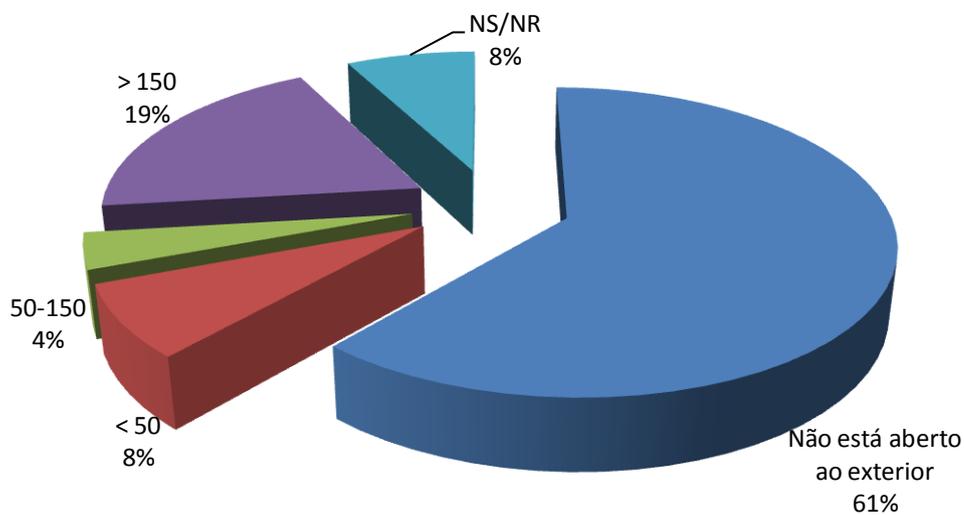


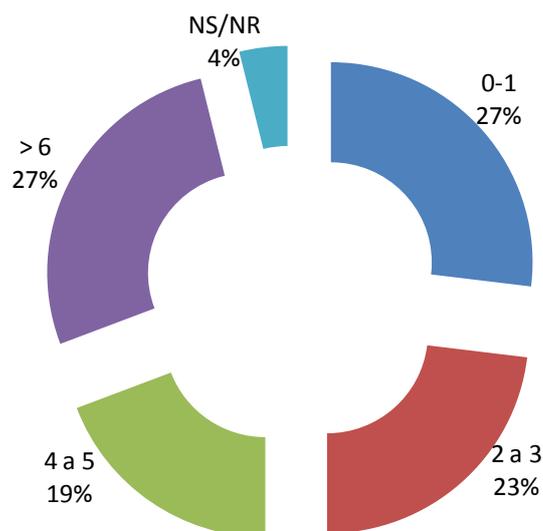
Gráfico 36: Nº Utilizadores Externos/ano



De seguida, tentaremos perscrutar que profissionais estão encarregados dos arquivos hospitalares. A primeira questão prende-se com o número de colaboradores a tempo inteiro. Os resultados obtidos permitem-nos observar uma panóplia de situações. Em cerca de 27% dos casos encontramos arquivos com 0 a 1 colaborador. Na grande maioria dos casos (42%), encontramos arquivos com 2 a 5 colaboradores. E,

surpreendentemente, noutros 27% dos arquivos, encontramos mais de 6 colaboradores. Tais resultados levam-nos a crer que os problemas existentes nos arquivos hospitalares não são problemas de escassez de recursos humanos na grande maioria das situações. Facto corroborado, ao compararmos estes resultados com o número de colaboradores hospitalares patentes na caracterização da amostra.

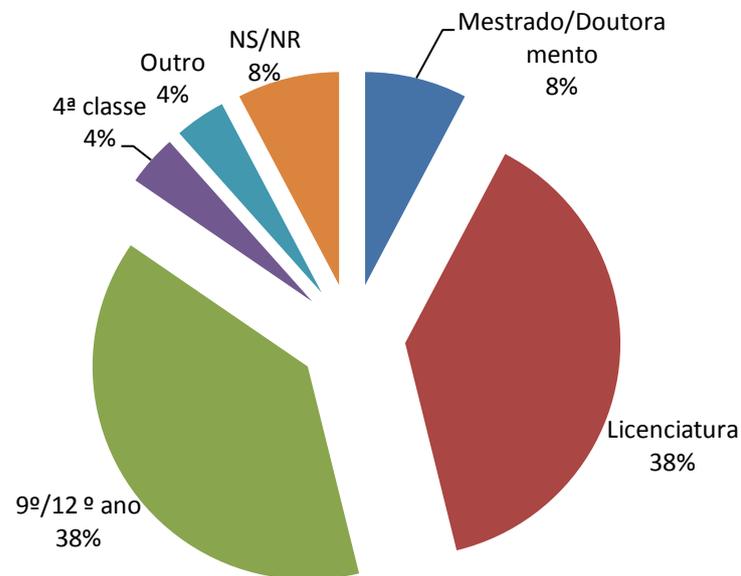
Gráfico 37: Nº Colaboradores a tempo inteiro



Tentaremos, em seguida, avaliar as habilitações literárias do responsável pelo serviço de arquivo. Mais uma vez, os resultados obtidos permitem-nos concluir resultados bastante diversificados. Veja-se: em 38% dos casos encontramos responsáveis com habilitações ao nível do 9º ou 12º ano. Este resultado não é de estranhar, tendo em conta que o arquivo é, muitas vezes, considerado pejorativamente, constituindo o início da carreira administrativa. Noutros 38% encontramos responsáveis detentores de uma licenciatura, não esquecendo os 8% de respostas referentes a chefias com habilitações literárias ao nível do mestrado/doutoramento. Também não deve passar incólume a percentagem de 4% de instituições que possuem responsáveis por este serviço com apenas a 4ª classe. Neste sentido, podemos concluir que temos dois tipos de responsáveis pelos serviços de arquivo hospitalares, encontrados em proporções mais ou menos idênticas: profissionais detentores de cursos superiores graduados e pós-graduados e profissionais com a escolaridade básico-secundária. Na verdade, o nosso questionário não avaliou a percentagem de profissionais com formação em Ciências da

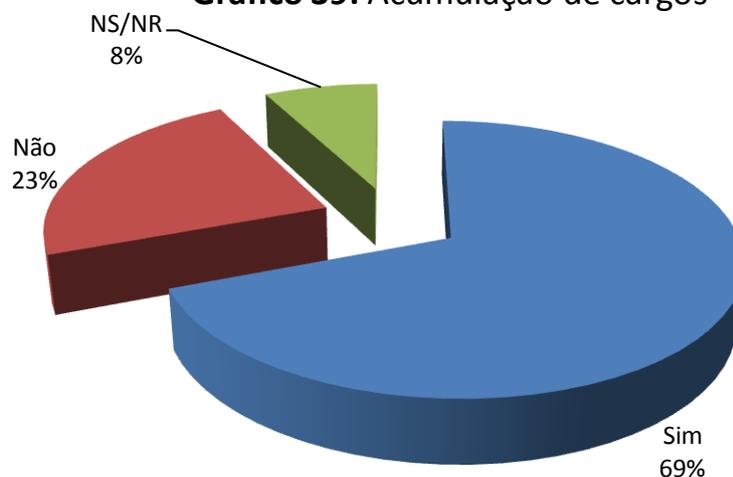
Documentação e da Informação que trabalham no arquivo, o que constitui mais um dos pontos a rever no novo questionário.

Gráfico 38: Habilitações Literárias do responsável



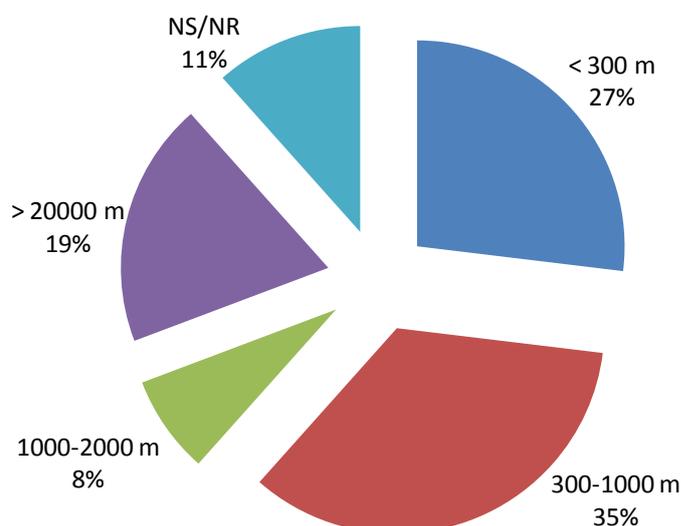
De forma a tentarmos avaliar a profundidade da sua dedicação ao serviço de arquivo, questionámos a nossa amostra sobre a existência, ou não, de uma acumulação de cargos ou funções por parte do responsável. Os resultados obtidos demonstram que, em 69% dos casos, existe uma acumulação da responsabilidade do serviço de arquivo com outras funções, o que atesta uma menor importância dada àquele serviço.

Gráfico 39: Acumulação de cargos



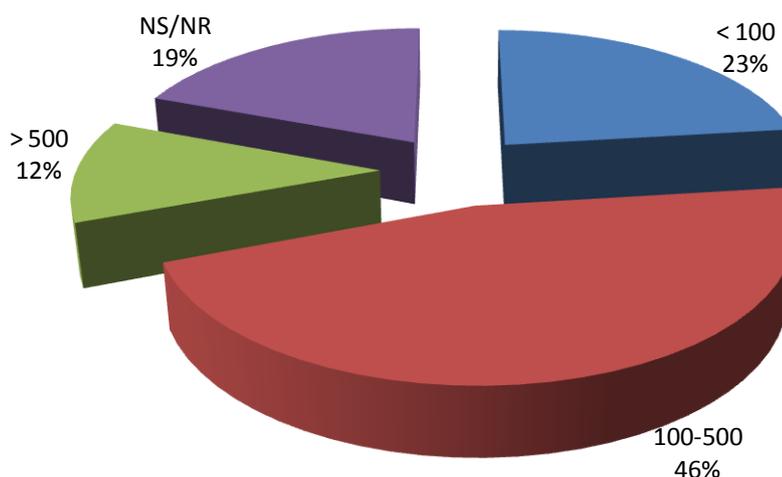
De forma a tentar reflectir sobre a quantidade de documentação albergada pelo arquivo hospitalar, questionámos a nossa amostra relativamente ao número de metros lineares de documentação existente. Assim, concluímos que, também aqui, os resultados são díspares. 27% da amostra afirma ter documentação inferior a 300 m, enquanto 35% refere ter entre 300 a 1000 metros de documentação. Cerca de 8% tem entre 1000 a 2000 metros e 19% afirma ter documentação superior de 2000 m. Todavia, temos de referir uma percentagem bastante considerável (11%) da amostra que não faz ideia da quantidade de documentação existente no seu arquivo.

Gráfico 40: Nº metros lineares de documentação



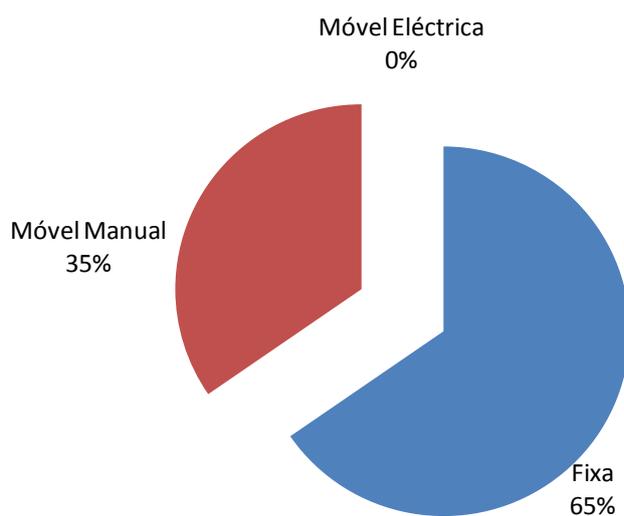
Para averiguarmos a dimensão da área dos depósitos de arquivo, observemos os resultados obtidos na questão 38. Na verdade, cerca de 46% da amostra regista possuir depósitos com 100 a 500 m² de dimensão, embora 23% afirme possuir espaços inferiores a 100 m². Apenas 12% da amostra possui depósitos com medida superior a 500 m². É de salientar que 19% não respondeu a esta questão, o que parece coincidir com a percentagem de instituições que tratam a sua documentação semi-activa e inactiva em regime de *outsourcing*.

Gráfico 41: Área do depósito (m²)



De forma a identificar o tipo de estanteria presente no depósito, analisemos os resultados à questão 39. Em 65% dos casos estamos perante uma estanteria fixa e nos restantes 35% observamos a utilização de estanteria móvel manual. Nenhuma das instituições inquiridas registou a utilização de estanteria móvel eléctrica.

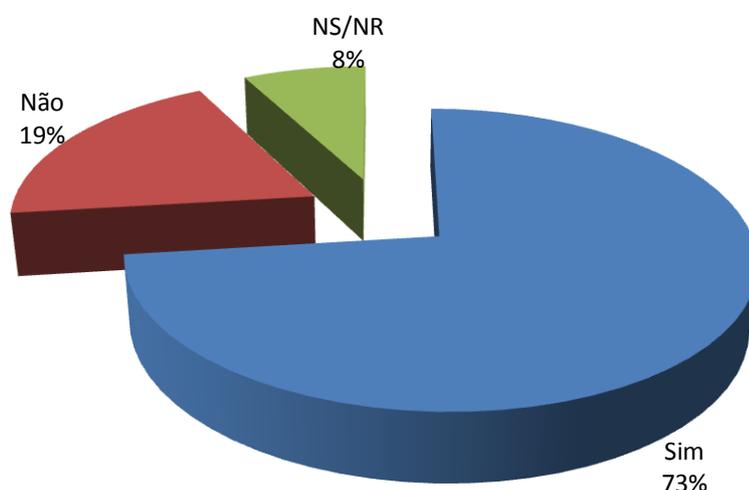
Gráfico 42: Tipo de estanteria



6.3.1. O Tratamento Arquivístico da Documentação Pós-Genésica

A partir desta fase passamos à análise do tipo de tratamento arquivístico da documentação semi-activa e inactiva efectuado por parte dos hospitais. Uma das primeiras questões que norteiam esta investigação centra-se com o facto de estas instituições seguirem, ou não, as directivas emanadas pela portaria n.º. 247/2000, de 8 de Maio, relativa à gestão de documentos hospitalares. Os dados obtidos permitem concluir que esta portaria é seguida em 73% dos casos, não sendo levada em consideração noutros 19%. Mais uma vez, registam-se 8% de instituições alheadas desta temática.

Gráfico 43: Aplicação da Portaria 247/2000



Antes de passar à análise da próxima questão, pensamos que será desejável fazer uma análise à portaria em questão. O presente diploma, a portaria n.º. 247/2000 de 8 de Maio de 2000, como acontece na grande maioria das portarias, inicia-se com um texto preliminar que tem como objectivo enquadrar e justificar a pertinência do documento. Na verdade, no caso em análise, torna-se extremamente interessante dissecar esta parte inicial do documento. Em primeiro lugar há que fazer referência de que se trata de um diploma veiculado por uma parceria entre dois ministérios, o Ministério da Saúde e o Ministério da Cultura, que valoriza a informação no sector da saúde quando aplicada à prestação de cuidados, ao exercício de funções docentes, à investigação científica, à aferição da qualidade e à apreciação e uso dos recursos disponíveis. Esta medida que visa regulamentar a avaliação, selecção, preservação e transferência para outros suportes da documentação hospitalar justifica-se devido à constatação de um contínuo e

desmedido crescimento da documentação produzida por estas instituições e a uma ausência de legislação nesta área. O autor do diploma, subscrito pela Ministra da Saúde, Manuela Arcanjo, e pela Secretária de Estado da Cultura, Catarina Vaz Pinto, vai mais longe e refere como consequência da inexistência de uma política nesta área, o aparecimento de «... *verdadeiros cemitérios de informação...*», cujo prejuízo é inimaginável¹⁷⁷.

Devido a tais motivos é indicada uma “urgência” em preservar, seleccionar, ordenar e valorizar o património arquivístico das instituições hospitalares, património considerado identitário de cada instituição tentando, do mesmo modo, dirimir problemas como a falta de espaço, os elevados custos de conservação, dificuldades de acesso, falta de segurança e de sigilo. O objectivo fulcral é a aplicação de meios técnicos mais modernos para que o património não seja destruído, de forma a poder ser utilizado na investigação científica e na administração hospitalar. O autor faz ainda uma ressalva daquilo que ele considera ser uma documentação dissemelhante de todas as outras, porque de extrema importância para cada indivíduo: a documentação clínica. É sublinhado o facto de que esta documentação não deverá correr o perigo de violação ou manipulação pois poderá colocar em causa os direitos, liberdades e garantias da pessoa a que diz respeito, e também dos seus descendentes. É uma informação classificada como “íntima”, merecedora, pois, de um tratamento rigoroso à medida da dignidade que lhe assiste.

O regulamento arquivístico é dirigido, no presente diploma, unicamente para os hospitais, conforme consta na sua titulação. Contudo, ao observarmos o âmbito de aplicação do documento descobrimos que os centros de saúde e demais serviços do Ministério da Saúde poder-se-ão utilizar deste instrumento, embora este não tenha sido elaborado especificamente para esse efeito, conforme é possível depreender do número 2 do artigo 1º. No que é respeitante às normas de avaliação, o número 1 do artigo 2º exprime o seu objectivo, o de determinação do seu valor para conservação permanente ou eliminação, terminados os prazos de conservação «... *em fase activa e semiactiva.*» Mais uma vez, constatamos o seguimento da teoria clássica das três idades, que norteia, aliás, a elaboração das portarias e a sua aprovação, enquanto proposta pela DGARQ, em detrimento da teoria, de origem australiana, preconizada por Frank Upward, do *records*

¹⁷⁷ Cf. PORTARIA n.º.247/2000. *Diário da República I Série- B*, n.º. 106, (2000-05-08), p. 1937.

continuum, da qual já fizemos referência nos capítulos iniciais. Ainda neste artigo obtemos a informação de que é da responsabilidade da Direcção Geral de Saúde (DGS) a atribuição dos referidos prazos de conservação, em fase activa e semiactiva, conforme constam na tabela de selecção inscrita no diploma. No que é respeitante ao destino final dos documentos, cabe ao antigo IANTT, actual DGARQ, a sua determinação, sob proposta da DGS.

No que diz respeito à selecção, conforme acorda o artigo 3º, esta deverá ser feita de acordo com a tabela de selecção, em anexo. Mais, ainda, o numero 2 deste artigo estabelece que os documentos com valor arquivístico, considerados como de conservação permanente, devem ser conservados no suporte original, excepto quando existir parecer favorável da DGARQ noutro sentido. Ainda no que diz respeito à selecção, o artigo 4º do presente diploma aborda a estrutura da respectiva tabela, que deverá ser sujeita a revisões periódicas com intervalos de tempo não superiores a 5 anos, sempre com o parecer favorável do organismo coordenador da política arquivística nacional. Todavia, já passaram 10 anos e nada ainda se concretizou, a exemplo de outras portarias congéneres.

No que é respeitante à eliminação, a presente portaria reserva dois artigos, o 8º e o 9º. O primeiro relaciona-se com a perspectivação global do processo de eliminação, enquanto o segundo prende-se com as formalidades do processo. Através deles obtemos a informação de que os documentos que não justifiquem a sua conservação permanente deverão ser eliminados após o cumprimento dos prazos de conservação patentes na tabela de selecção. No caso de documentação que não seja contemplada pela tabela em anexo, para a sua eliminação será necessário uma autorização da DGARQ. Mais uma vez, e porque se trata de documentação sigilosa e importante, é sublinhado a importância dos critérios de confidencialidade na sua eliminação, do mesmo modo que os critérios de racionalidade de meios e de custos, bem como as metodologias ecológicas de preservação do ambiente são também invocadas.

O artigo 10º é referente aos princípios de substituição do suporte de um documento. Regra geral, como já foi avançado, esta portaria prevê que os documentos deverão ser conservados no seu suporte original, podendo este apenas ser substituído mediante parecer favorável da DGARQ, que deverá bem fundamentar a sua decisão. De qualquer das formas, em caso de substituição de suporte, deverão ser garantidas a

preservação, segurança, autenticidade, durabilidade e consulta dos documentos. No que diz respeito à acessibilidade e à comunicabilidade dos arquivos hospitalares estas deverão atender, mais uma vez, aos critérios de confidencialidade, como mais uma vez sublinha este diploma, definidos internamente conforme a lei geral. No que diz respeito à fiscalização, compete à DGARQ, a inspecção sobre o disposto neste regulamento.

Em anexo, no documento em análise, podemos encontrar a tabela de selecção que, através do título, sabemos que, para além de se aplicar aos hospitais, também se aplica a outros estabelecimentos de saúde, embora de uma forma facultativa, como pudemos constatar no artigo 1º do regulamento arquivístico, que tratava do âmbito de aplicação do presente diploma¹⁷⁸. A tabela de selecção é constituída por cinco colunas. A primeira delas refere-se ao número de referência de cada série e subsérie documental, cuja descrição consta na segunda coluna. A terceira coluna prende-se com os prazos de conservação administrativa dos documentos, subdividindo-se entre os períodos de tempo que os documentos se conservam na fase activa e semi-activa e na totalidade de anos passados em ambas as fases. A quarta coluna é relativa ao destino final dos documentos, subdividindo-se entre as opções de eliminação e conservação permanente, devidamente assinaladas, em cada caso, por uma cruz. A quinta e última coluna é dedicada a observações, utilizada, neste caso, largamente, como teremos a oportunidade de verificar adiante. A documentação analisada é dividida em nove grandes temáticas: Constituição, organização e regulamentação, que compreende actas, circulares, ordens de serviço, regulamentos internos e acordos; Planeamento e controlo de actividades, relativa a relatórios e planos de actividades, mapas estatísticos, registos de movimentos de viaturas,...; Gestão Financeira, que compreende orçamentos, balancetes, autorizações de pagamento, facturas, receitas...; Gestão de Recursos Materiais, relativa a compras e respectivos contractos, notas de encomenda, requisições de serviços, guias, fichas de equipamento...; Gestão da Informação, que compreende comunicações internas, correspondência, guias de remessa de documentos...; a Gestão de Pessoal, subdivide-se nos processos de admissão, controlo de assiduidade/ vencimentos, saúde e segurança social e formação; Assistência clínica, que compreende a informação clínica dos pacientes e que tem uma subdivisão correspondente à estatística; Actividade do serviço social e, por fim, o Contencioso.

¹⁷⁸ Cf. PORTARIA nº. 247/2000, *op. cit.*, pp. 1939-1943.

Da análise desta extensa tabela de selecção, o primeiro dado que nos salta à vista prende-se com o facto de que existe uma preocupação, a nosso ver excessiva, com a conservação permanente de informação, em detrimento do processo de eliminação. Na verdade, muito poucas são as séries que possuem como destino final a eliminação e aquelas que o possuem apenas só o permitem incondicionalmente quando é garantida a recuperação da informação nelas contida através de outros documentos ou séries, conforme consta nas longas observações registadas na quinta coluna, ou quando não puser em causa a compreensão global do fundo, como é óbvio. Por exemplo, no interior da temática de Planeamento e controlo de actividades, encontramos a série nº. 8, relativa aos registos de movimentos de viaturas, telefones, lavandaria, central telefónica e alimentação, cujo destino final é a eliminação. Contudo, consta como observação que essa eliminação só se poderá proceder caso a informação registada possa ser recuperada a partir de uma outra série documental. O mesmo acontece em inúmeros outros casos ao longo desta tabela.

No que diz respeito aos prazos de conservação administrativa, como pudemos verificar, é utilizada a terminologia respeitante à visão mais tradicionalista da teoria arquivística, como aliás é notório em todo o diploma, dividindo-a em fase activa e semi-activa. A média do total do número de anos de conservação da documentação antes de ser encaminhada para o seu destino final é de entre 5 a 10 anos. Todavia, existem prazos mais alargados, como por exemplo 25 anos, 20 dos quais em fase semi-activa, como acontece com as séries relativas aos livros de registo das operações de microfilmagem, de autos de eliminação e de guias de remessa de documentos. Contudo, o prazo de conservação mais alargado constante nesta tabela, é de 50 anos, e é referente à conservação de documentação relativa a transfusões de sangue. Por outro lado, existem prazos de conservação muito breves, de 2 anos, relativos, por exemplo, às colecções de requisições de serviços, de guias de remessa e guias de saída de materiais.

Outros dos factos interessantes verificados ao longo desta tabela prende-se com a constatação de que existem séries documentais que não passam pela fase semi-activa, passando directamente da fase activa para a conservação permanente ou eliminação. É o que acontece, por exemplo, com os processos sociais, que após 5 anos em arquivo corrente, são dirigidos para conservação permanente. Ou os processos disciplinares e

averiguações, constantes no contencioso, que possuem o mesmo prazo de conservação em arquivo corrente e o semelhante encaminhamento.

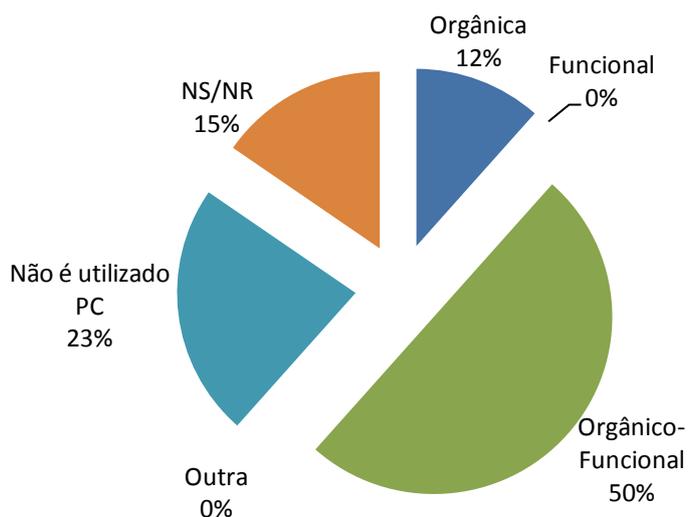
Como já tivemos oportunidade de observar tratamos, também, de informação clínica e das suas idiossincrasias, embora apenas uma ínfima parte desta tabela a ela seja referente: apenas 8 séries documentais, de um universo de 97. A este nível a tabela revela algumas fragilidades, como por exemplo a referência a uma alínea correspondente ao prazo total de conservação dos processos clínicos, que não possui qualquer referência. A preocupação com a recuperação da informação está sempre presente, apenas sendo possível a eliminação dos receiptuários do SNS pois, regra geral, tal informação consta do processo clínico único. Este processo clínico, como o próprio nome indica, é único por doente portanto, e conforme indica uma alínea a ele referente, não poderá integrar novos documentos. Quanto a prazos de conservação encontramos, a este nível, prazos mais alargados de permanência em arquivo corrente e intermédio para casos como documentação relativa a transfusões de sangue, do qual já fizemos referência, bem como documentação sobre colheita de órgãos, e de registos e autos de entrada e saída de cadáveres da morgue, toda ela com prazo de conservação de 20 anos antes de entrar em arquivo definitivo. No que diz respeito aos meios complementares de diagnóstico, considerando que o original é propriedade do doente, por razões clínicas, científicas e jurídicas a conservação permanente deverá ser feita em suporte fílmico, conforme dita a tabela em análise, notando-se, porém, um desfasamento da realidade actual.

Para concluir esta análise da tabela de selecção é necessário ter em conta a frase que lhe serve de conclusão, segundo a qual séries anteriores a 1945, que constem em arquivo definitivo, devem ser sujeitas a ulterior avaliação, selecção e eliminação, não lhe sendo aplicável a tabela que aqui analisámos. Ora, daqui concluimos que parece existir um ambiente de anarquia no que diz respeito a uma documentação que começa a ser sensível, em termos históricos e clínicos, para a delineação do estudo do percurso dos hospitais e da saúde ao longo do tempo e que, em nosso entender, devido à sua importância, deveria de ser alvo de um diploma específico passível de aplicação.

Regressemos, pois, à análise do nosso inquérito. De modo a tentarmos perscrutar que estrutura de plano de classificação é mais frequente encontrar nos arquivos dos hospitais públicos portugueses, analisemos as respostas à questão 40. Segundo os dados

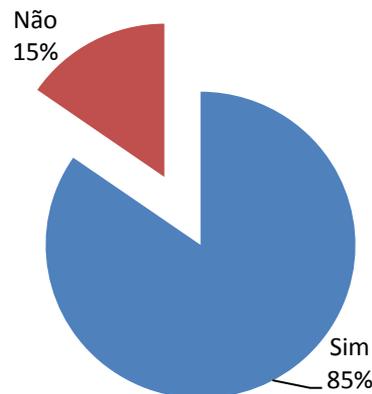
obtidos, em cerca de 50% dos casos, utiliza-se um plano de classificação orgânico-funcional. Todavia, em 23% das instituições inquiridas não existe qualquer plano de classificação, o que vem sublinhar a pouca importância, dada por algumas destas instituições, a esta matéria quando se trata de um instrumento chave para a gestão da informação.

Gráfico 44: Estrutura do Plano de Classificação



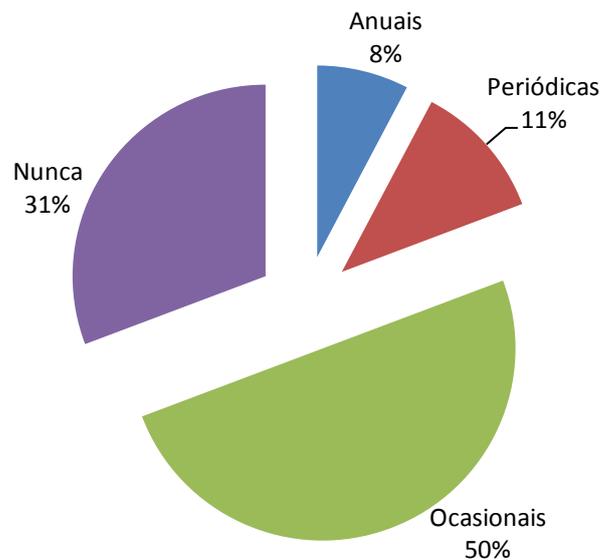
No que diz respeito às transferências, estas serão efectuadas regularmente para o arquivo intermédio ou definitivo? Os dados obtidos pelo nosso inquérito revelam que a esmagadora maioria da amostra (85%) afirma executar tais transferências de uma forma regular.

Gráfico 45: Regularidade das transferências?



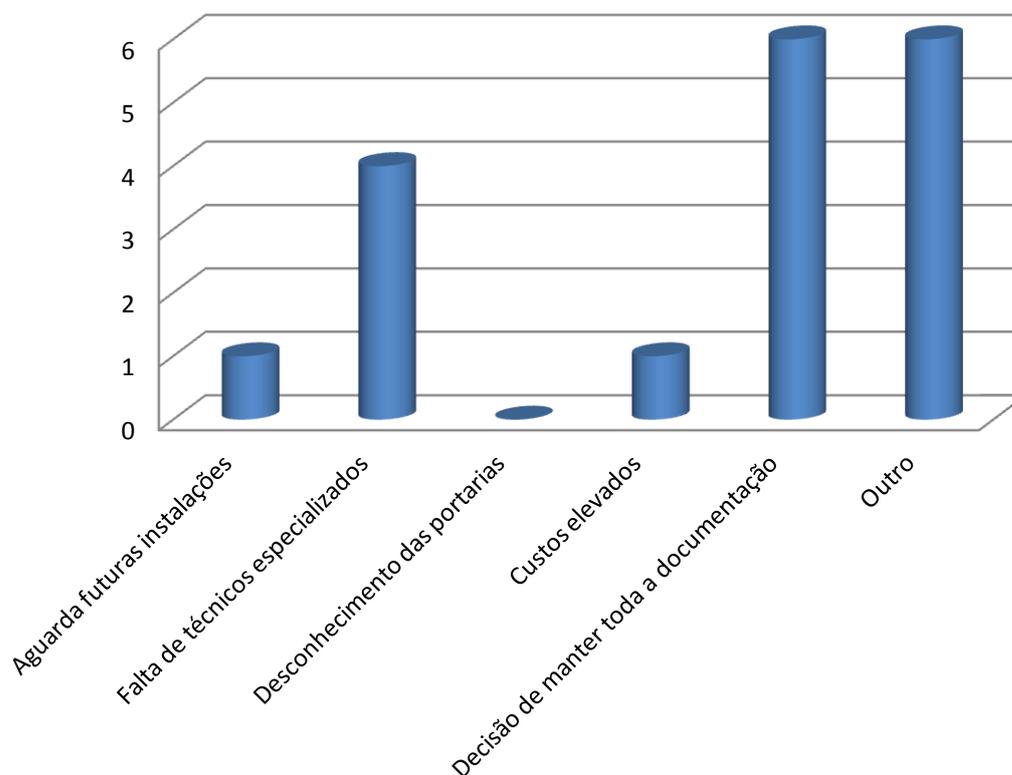
No que diz respeito às eliminações, a nossa amostra foi questionada sobre a regularidade da sua execução nos últimos 10 anos. Os resultados obtidos permitiram-nos concluir que, em 50% dos casos, essas eliminações foram ocasionais e em 31% das instituições incluídas na amostra estas nunca foram efectuadas. Apenas 11% admitem executá-las periodicamente e 8% anualmente. Parece interessante observar que esta percentagem da amostra que admite executar eliminações com alguma regularidade parece coincidir com aquela que admite não seguir as directivas da portaria 247/2000. De facto, e como já assinalámos anteriormente, esta portaria possui uma tabela de selecção em que as eliminações são bastante restritivas e difíceis de realizar, mostrando uma óbvia tendência para a conservação permanente da documentação. Todavia, outros dos resultados que parece contraditório é que, quando perscrutámos o número de metros lineares de documentação existente nos arquivos destas instituições, e sabendo da quantidade massiva de documentação produzida anualmente numa instituição hospitalar, apenas 27% da amostra admite possuir uma quantidade superior a 1000 m lineares de documentação. Se esta discrepância não corresponder a documentação eliminada, então qual o seu paradeiro? O que parece mais provável é que não exista uma estimativa clara da documentação circulante num hospital público, documentação tradicional ou digital, administrativa ou clínica, corrente ou semi-activa e inactiva. No fundo, a documentação hospitalar, a sua quantidade, a sua gestão e o seu tratamento, parecem ser o espelho de uma política de ausência e de desatenção, que pode, a médio prazo, tornar-se um perigo para a vida organizacional destas instituições.

Gráfico 46: Eliminações nos últimos 10 anos



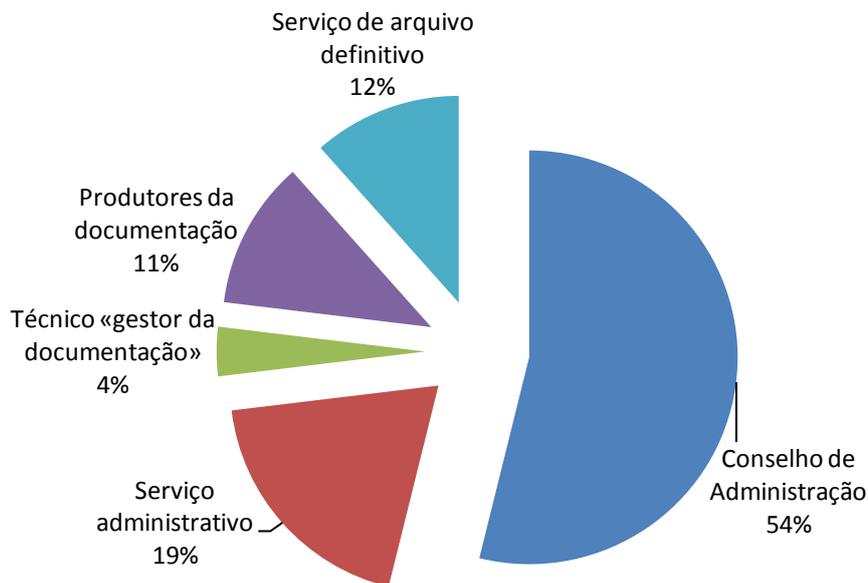
No seguimento desta questão, tentámos especificar quais os motivos para a não eliminação da documentação. A grande maioria da amostra que afirmou não eliminar periodicamente a documentação (33%) admitiu fazê-lo devido a uma decisão de manter toda a documentação, o que demonstra fracos conhecimentos ao nível da gestão da informação. Todavia, a mesma percentagem da amostra admite fazê-lo por outro motivo que, no âmbito deste questionário, não foi especificado e que constitui mais uma limitação deste estudo. Contudo, podemos quase apontar o facto como um seguimento das orientações da portaria 247/2000, conforme já observámos anteriormente. Convém, ainda, salientar que 22% da amostra admite não executar eliminações devido à falta de técnicos especializados.

Gráfico 47: Motivos da não realização de eliminações



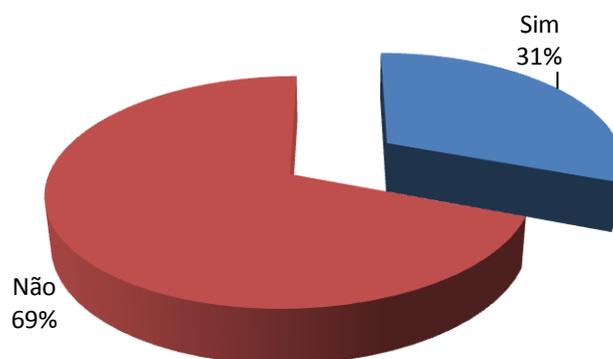
De forma a tentarmos perceber qual a responsabilidade cabal da aplicação dos prazos de conservação da documentação, analisemos as respostas à questão 45. Os dados obtidos permitem concluir que, mais uma vez, como se verificou em relação à documentação genésica, é o conselho de administração que ocupa uma posição hegemónica nesta área, agregando cerca de 54% dos resultados. Apenas em 12% dos casos é o serviço de arquivo definitivo o responsável pela aplicação dos planos de conservação, o que, mais uma vez, parece ser sinónimo de uma carência de investimento nestes serviços cuja posição para a tomada deste tipo de decisões deveria ser central e estratégica, bem como para o planeamento e definição de uma estratégia global de cada sistema de informação hospitalar.

Gráfico 48: Responsabilidade da aplicação de prazos de conservação



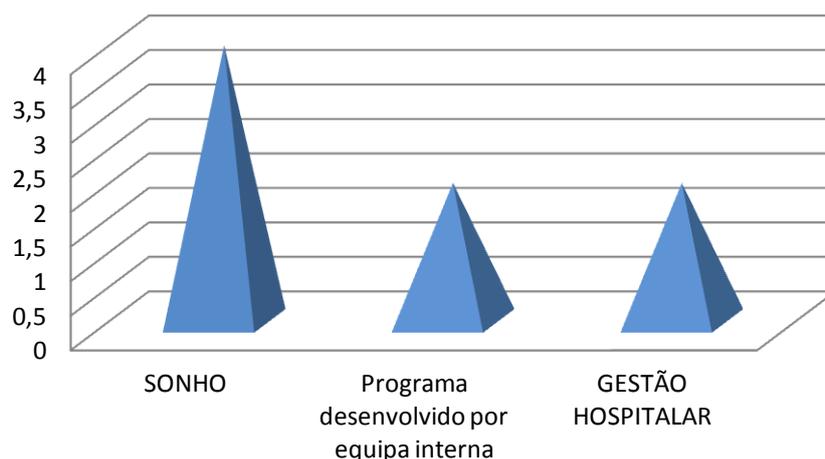
De forma a averiguar a existência de uma aplicação informática para a gestão da documentação pós-genésica, efectuámos uma questão nesse sentido. Os resultados a essa questão demonstraram que, em 69% dos casos, não existe qualquer tipo de aplicação informática patente no arquivo hospitalar, número que, mais uma vez, expressa um descuido face a este tipo de documentação, bem como pela memória institucional.

Gráfico 49: Existência de aplicação informática no arquivo



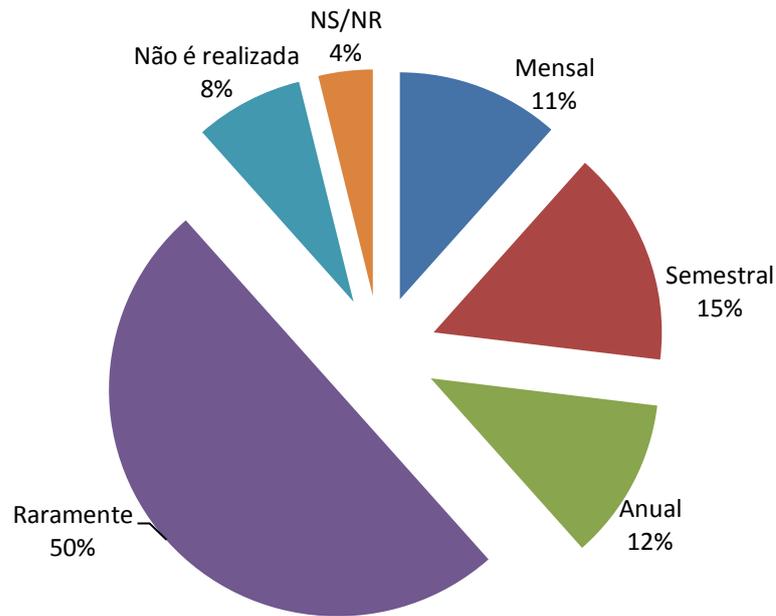
Os 31% de instituições que admitiram possuir uma solução informática para a gestão da documentação pós-genésica foram questionados sobre que aplicações utilizavam. Em cerca de 50% dos casos, a amostra apontou a utilização do SONHO, embora saibamos que este programa não é dirigido para a gestão deste tipo de documentação, o que demonstra, mais uma vez, uma certa inadequação dos inquiridos para responder a este questionário. Outra opção que parece bastante verosímil é o conjunto de auscultados que afirma possuir um programa desenvolvido pela equipa interna (25%), dado que parece bastante positivo e que revela uma preocupação com esta matéria. Outro dos programas apontados é o GESTÃO HOSPITALAR, da *Glintt*, do qual já fizemos referência anteriormente.

Gráfico 50: Aplicação Informática Utilizada



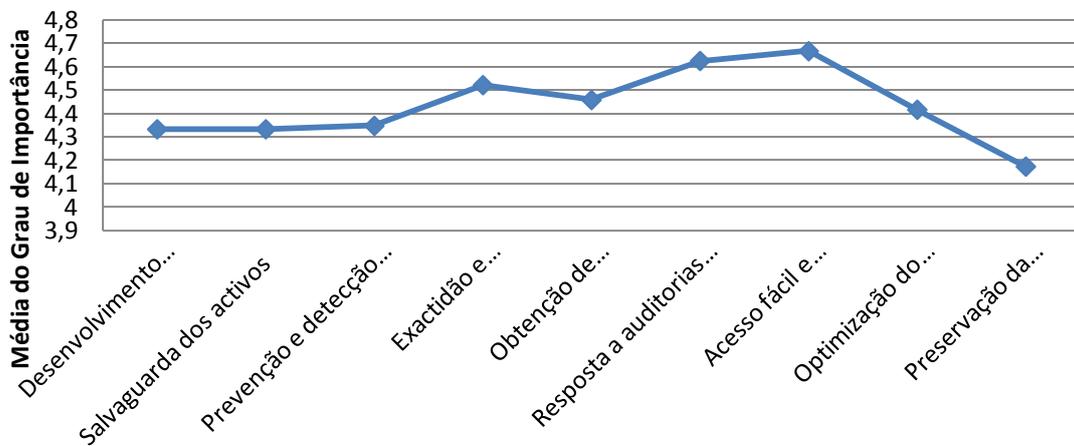
De forma a podermos avaliar os cuidados com a conservação da documentação, questionámos a nossa amostra sobre a frequência da higienização e do controlo ambiental dos depósitos. Os dados obtidos revelam que, em 50% dos casos, a higienização é efectuada raramente, sendo que em 8% dos casos nunca é realizada. Apenas em 11% dos casos parece existir uma constante preocupação com esta documentação, realizando-se a higienização mensalmente. Estes dados parecem, pois, reforçar, os dados anteriores que indicam uma menor preocupação das instituições face a esta documentação.

Gráfico 51: Frequência da Higieneização dos depósitos



Por último, para tentarmos entender quais os pontos mais relevantes que as instituições consideram quanto à importância da gestão da documentação, desenvolvemos uma questão onde os inquiridos podiam expressar o grau de importância dada a cada item numa escala de 1 a 5, em que o número 1 correspondia a um factor sem importância e o número 5 a um factor muito importante. Os resultados foram os seguintes:

Gráfico 52: Importância de uma política de gestão de documentos



As médias do grau de importância revelam que, para a amostra todos estes factores são elevadamente considerados, já que ela se situa entre os níveis 4 e 5. Todavia, uns são mais importantes do que outros, sendo aquele que congrega maior nível de importância está relacionado com o acesso facilitado e imediato a toda a informação produzida pela instituição, critério utilitarista e pragmático mas, também, de eficiência. Este factor é, ao nível da importância, logo seguido por aquele ligado a uma resposta atempada a auditorias e inspecções e à preocupação com a exactidão e integridade dos documentos. Pelo contrário, os factores considerados menos importantes pela amostra, no que diz respeito ao estabelecimento de uma política de gestão da documentação, prendem-se, essencialmente, com a preocupação com a preservação da memória da instituição, com o desenvolvimento ordenado e eficiente da unidade hospitalar e a salvaguarda dos activos. Assim sendo, notamos a existência de uma clara preocupação das instituições com a gestão e a recuperação atempada da informação, percebida como um importante factor de prova legal. Todavia, dados como a memória e a história da instituição são menos valorizados pela amostra, talvez percebidos como economicamente menos relevantes.

CONCLUSÃO

No culminar desta dissertação que tenta avaliar a situação, no Portugal actual, dos sistemas de informação arquivística no ambiente hospitalar público, é necessário delinear uma visão sumária do estado da questão. Em primeiro lugar, cabe-nos concluir que uma grande percentagem da nossa amostra (26%) desconheceu ou não se encontrou preparada para um questionário sobre gestão da informação arquivística, quer por falta de técnicos especializados, quer por falta de dados. Este facto, desde o início constituiu um ponto negativo sobre esta situação a nível nacional. A primeira análise a que nos obrigámos prendia-se com a avaliação da gestão da documentação genésica. No que diz respeito ao volume de documentação expedida, recepcionada e produzida, concluímos que a grande maioria das instituições não possui dados claros e objectivos. Na verdade, os próprios hospitais desconhecem o volume de documentação que circula no seu seio, o que demonstra um sério *handicap* nos seus sistemas de informação. Todavia, não podemos olvidar que existe uma tendência de crescimento da informação hospitalar, embora pareçam não existir sistemas de informação à altura das necessidades.

Os dados obtidos permitem concluir que o hospital é, por excelência, um órgão produtor e expedidor de documentação. Dentro da documentação produzida, a literatura internacional dá grande relevo à documentação clínica, por razões óbvias. Todavia, este estudo deixa claro que esta corresponde, apenas, a uma parte da documentação produzida numa instituição hospitalar, possuindo a documentação administrativa um peso semelhante, em termos de volume de documentação e de importância para a gestão da instituição. Se, numa primeira análise, pensarmos que os dados relativos à documentação clínica são mais claros do que os relativos à restante documentação, trata-se de um equívoco. Neste campo, os números são, também, pouco fiáveis, embora possamos concluir que as valências que produzem maior volume de documentação no seio hospitalar são as relacionadas com os métodos de diagnóstico e terapêutica e a consulta externa.

No que diz respeito ao modelo de suporte em voga no ambiente hospitalar, concluímos que o tradicional paradigma de utilização da documentação em papel é ainda o mais utilizado. A falta de dados, nesta matéria, é também de assinalar, bem como o facto de os suportes registados serem essencialmente os suportes tradicionais, aparecendo o correio electrónico como um elemento claramente preterido e, muitas vezes, não sujeito a qualquer tratamento por parte das instituições, como acontece em 86% dos casos. Na verdade, nota-se um claro movimento que tenta inverter esta situação, apostando num investimento em tecnologias da informação. Contudo, sabendo-se através do relatório do INE, analisado no capítulo terceiro, que cerca de 98,7% dos hospitais utilizam a Web no exercício da sua actividade, estando o correio electrónico disponível em 96,6% desses estabelecimentos¹⁷⁹, tal prova que o investimento em tecnologias da informação é insuficiente quando não se abrange sectores como os sistemas de informação arquivística.

Ao nível do tratamento da documentação recepcionada e expedida, concluímos pela não existência de uma clara centralização de procedimentos, estando a documentação segmentada entre os serviços produtores e receptores, o que provoca, como já verificámos no capítulo quinto, uma fragmentação da informação, dificultando a sua visão integradora e favorecendo a sua duplicação. O cuidado com a segurança física e lógica da documentação digital é, também, pouco pensado. Note-se o facto de a maioria das instituições inquiridas admitirem guardar os seus documentos digitais no disco do computador. Tudo isto revela uma clara ausência de uma política de gestão de sistemas de informação arquivística, que atinge o auge quando sabemos que cerca de 7% da amostra admite imprimir os documentos digitais para posteriormente serem guardados, o que constitui uma clara subversão do sistema.

Os decisores responsáveis por esta deficiente política de gestão documental são, em grande parte dos casos, os conselhos de administração. A escassez de recursos humanos, arquivistas formados nesta área, torna quase impossível os conselhos de administração se rodearem de profissionais competentes. O enquadramento jurídico em vigor é, também, apontado como responsável. Embora a portaria nº. 247/2000 esteja ultrapassada e mereça uma clara revisão, o seu seguimento por parte da maioria das instituições hospitalares seria bastante positivo. É deveras preocupante o facto de, em

¹⁷⁹ Cf. INE, *op. cit.*, p.2.

19% dos casos serem, mais uma vez, os produtores os responsáveis pelo tratamento da documentação, o que vem mais uma vez sublinhar a sua fragmentada descentralização.

No que diz respeito às tecnologias de informação utilizadas para o tratamento da documentação genésica, concluímos que estas estão presentes em, apenas, 62% dos casos, números que consideramos muito aquém do desejável. Destas aplicações, apenas 15% permitem uma gestão integrada da documentação clínica e administrativa, o que significa que as tecnologias da informação não servem as reais necessidades das instituições. Na verdade, os *softwares* utilizados pelos hospitais são diversos, vendidos por um variado conjunto de fornecedores, sempre de origem proprietária. Os mais utilizados nos estabelecimentos portugueses são o SAM e o SONHO que, como já verificámos em capítulos anteriores, são aplicações ultrapassadas. A sua diversidade de funções e de fornecedores coloca, ainda, em causa a sua interoperabilidade, aumentando os custos a ela inerentes. O sistema operativo utilizado na maior parte dos casos é *Microsoft*, sendo a base de dados mais utilizada a *Oracle*, adivinhando-se custos financeiros elevados com este material informático.

A satisfação das instituições com estas aplicações não é expressamente assumida. Apesar de estes programas alcançarem níveis de satisfação elevados em aspectos relacionados com a segurança, confiança e confidencialidade, existem outros níveis, como o apoio técnico, as actualizações e a resolução de problemas que granjeiam maiores dúvidas. A satisfação é, de tal forma, latente que a grande maioria das instituições prevê adquirir uma nova aplicação entre 1 a 3 anos. Neste sentido, a melhor solução que se lhes avizinha é uma actualização da aplicação já existente com novas funcionalidades ou uma aplicação desenvolvida por uma equipa interna, esta última hipótese bastante positiva ao permitir o desenvolvimento de um programa que cubra as necessidades específicas de cada instituição. Apenas 4% da nossa amostra afirma que o software livre é a melhor solução, solução essa que nós também defendemos, como veremos mais adiante.

No que diz respeito ao tratamento da documentação pós-genésica, observamos que, na esmagadora maioria dos casos, esta é efectuada pela instituição hospitalar, em detrimento de regimes como o *outsourcing* e o *insourcing*. Os motivos alegados para esta opção prendem-se com razões económicas e de maior segurança e fiabilidade. Enquanto espaço físico, o arquivo hospitalar, na maioria dos casos, encontra-se dentro

do *campus* hospitalar, não ocupando, porém, um local construído de raiz para o efeito. Em cerca de 69% dos casos, este local é de uso exclusivo do serviço, embora ainda exista uma percentagem significativa de casos em que tal não aconteça. Contudo, na maioria dos casos, o serviço de arquivo está incluído na orgânica da instituição.

A quantidade de documentação albergada num arquivo hospitalar é díspar e varia de acordo com a envergadura da instituição, embora a maioria da nossa amostra sublinhe uma média de 300 a 1000 metros lineares, existindo casos em que não existe sequer uma estimativa da documentação acumulada. No que diz respeito à área dos depósitos, observa-se uma maioria de instituições a apontarem superfícies entre 100 a 500 m². O tipo de estanterias utilizado espelha o investimento executado pelos hospitais nesta área técnica. Investimento escasso, traduzido pela observação maioritária de estantes fixas, sendo as estantes móveis eléctricas praticamente desconhecidas destes serviços.

O grau de utilização interna dos arquivos hospitalares está directamente ligado com a menor ou maior fragmentação da documentação. Vejamos, se uma instituição possui a sua documentação fragmentada pelos mais diversos serviços, o serviço de arquivo não necessita de ser visitado. Ora, o que nós encontramos foram instituições que apresentam comportamentos díspares de utilizadores internos dos arquivos. Assim, instituições com pouca utilização dos arquivos por parte dos seus funcionários são instituições com documentação descentralizada, enquanto, pelo contrário, instituições com alto nível de frequência do seu arquivo são instituições com a documentação centralizada. No que diz respeito aos utilizadores externos, a grande maioria das instituições não lhes abre as portas. Contudo, aquelas que permanecem abertas ao público registam grande procura por parte dos utilizadores.

No que é respeitante ao número de funcionários que colaboram a tempo inteiro com o serviço de arquivo, observamos uma maioria de casos em que se registam 2 a 5 colaboradores, embora existam casos extremos de arquivos com mais de 6 colaboradores, bem como, paradoxalmente, arquivos com apenas 1 colaborador. Mais uma vez, estes resultados parecem espelhar uma centralização ou descentralização dos arquivos. Quando um hospital soma uma variedade de arquivos descentralizados, o arquivo central não necessita de muitos recursos humanos, nem de muito espaço, nem possui grande quantidade de documentação. Por outro lado, se estivermos perante um

arquivo centralizado, mais espaço e mais documentação são esperados, bem como mais recursos humanos que o possam gerir. O que encontramos aqui, ao nível dos recursos humanos, não é a sua escassez *per si*, mas a escassez de funcionários especializados, com formação na área, e que não acumulem funções, como acontece em 69% dos casos. Se encontramos uma percentagem de 46% de responsáveis destes serviços com grau académico superior, tal não significa efectivamente que estes possuam conhecimentos e formação nesta área. Por isso é necessária uma reestruturação profunda dos arquivos, dos seus funcionários e dos seus responsáveis. Só assim se poderá reverter este estado de fragmentação e negligência...

No que diz respeito ao tratamento arquivístico da documentação pós-genésica, a maioria dos hospitais inquiridos afirmam seguir a Portaria n.º. 247/2000, possuindo, essencialmente, um plano de classificação orgânico-funcional. Contudo, não podemos esquecer uma percentagem significativa de arquivos hospitalares que não possuem, sequer, qualquer plano de classificação (23%). A grande maioria dos inquiridos admite a execução de transferências regulares para arquivo intermédio e definitivo. Todavia, as eliminações, nos últimos 10 anos, para a esmagadora maioria, foram efectuadas ocasionalmente ou nunca foram efectuadas. As razões apontadas para esta recusa de eliminação prendem-se com uma errónea decisão de manter toda a documentação, talvez inspirada nos princípios da Portaria n.º. 247/2000, avessa a qualquer tipo de eliminação, como já verificámos nos capítulos anteriores. Outras das razões invocadas é a falta de técnicos especializados, o que é compreensível. Esta situação, a breve prazo poderá ocasionar um excesso de acumulação de documentação nos depósitos centrais ou descentralizados, podendo originar medidas «perigosas» para a instituição, como a eliminação massiva de documentação sem se proceder a uma avaliação prévia.

Neste âmbito, os decisores são, mais uma vez, na maioria dos casos, os conselhos de administração que, parecem não estar a lidar com o problema da melhor maneira. Na verdade, a grande maioria dos arquivos hospitalares não possuem aplicações informáticas, pelo que podemos concluir que os sistemas de informação arquivística pós-genésica hospitalares, em Portugal, ainda não integraram o processo de implementação das tecnologias da informação e da comunicação na saúde. Das poucas instituições que possuem um arquivo informatizado, os programas utilizados são o SONHO, que não é o mais apropriado, e uma aplicação desenvolvida pela equipa

interna. Esta última solução parece, a nosso ver, ser a mais indicada, direccionada para as necessidades específicas de cada instituição.

No que diz respeito às medidas de conservação e higienização que devem estar presentes durante o processo de custódia da documentação, observamos que, na maioria dos casos em estudo, não existem. Não há uma preocupação, por parte das instituições hospitalares na conservação preventiva da documentação, que demonstra uma clara negligência face a ela. Contudo, os hospitais portugueses consideram a existência de uma política de gestão de documentos importante para um acesso facilitado e imediato de toda a informação, para uma resposta atempada a auditorias e inspecções e para a manutenção da exactidão e integridade dos documentos. Assim, podemos sublinhar que os hospitais valorizam a documentação pós-genésica essencialmente na sua vertente legal, como prova documental, e na vertente económica. Pouca importância é dada à documentação enquanto preservação da memória da instituição, embora Rita Espanha, na obra já citada anteriormente, alegue a necessidade de dotar o Serviço Nacional de Saúde de «memória»¹⁸⁰.

De modo a reverter este estado de fragmentação, negligência e de deficiente custódia da documentação circulante nas instituições hospitalares públicas portuguesas, seria necessário, seguindo a teoria de R. Haux *et al.*, a elaboração de um plano de gestão estratégica da informação. Este plano deveria funcionar como um diagnóstico de cada uma das instituições, descrevendo o modelo de referência do sistema de informação, as funções por ele suportadas, a sua arquitectura e organização. Da mesma forma, dever-se-ia recorrer ao modelo avaliativo proposto pela *Healthcare Information and Management Systems Society*, tendo em conta não existir em Portugal nenhuma ferramenta equivalente, de forma a avaliar o nível de cada instituição no concernente ao recurso a sistemas de informação. Deste plano deveria constar, ainda, uma auditoria ao volume e tipo de documentação produzida, recebida, expedida e arquivada nestas instituições.

Este plano de gestão estratégica da informação serviria de base a um portefólio projectivo estratégico, que deveria conter, em si, um conjunto de medidas básicas. A primeira delas seria o processamento de uma centralização de procedimentos relativos ao tratamento da documentação genésica, tradicional e digital. Contudo, no respeitante à

¹⁸⁰ Cf. Rita Espanha, *op. cit.*, p. 516.

documentação em suporte digital é claramente necessária uma preocupação acrescida com o seu armazenamento, cuidando da sua segurança física e da segurança lógica, através da realização de um plano de segurança informática. Da mesma forma, torna-se necessária uma especial atenção à gestão do correio electrónico, intensificando a sua utilização, ao mesmo tempo que deverá ser considerado para registo e classificação documental, mantendo o seu suporte nado-digital, sendo necessário um acréscimo de atenção com o seu armazenamento adequado e a sua conservação preventiva.

A centralização é, também, fulcral no que diz respeito ao tratamento da documentação pós-genésica. Assim, dever-se-ão extinguir os pequenos arquivos departamentais, reunindo-se toda a documentação num arquivo central, como forma de dirimir a fragmentação da documentação. Este arquivo deverá ocupar um espaço centralizado na instituição, devendo ser de utilização exclusiva do serviço. O investimento dos hospitais, neste âmbito, é fulcral, sendo essencial que o investimento em tecnologias de informação, em parte, se redireccione para um investimento em sistemas de informação, pondo fim a uma má aplicação de verbas. Como já verificámos, o investimento em tecnologias de informação *per si* não soluciona as necessidades específicas de cada hospital. É necessário um planeamento estratégico de todo o sistema de informação, sendo as tecnologias apenas um suporte digital de um sistema que requer um funcionamento holístico e planeado. Por tal, estes arquivos deverão ser dotados de recursos humanos e materiais específicos, que os tornem eficientes e eficazes para darem resposta aos utilizadores internos e externos. É preponderante que, salvaguardando as leis específicas de protecção de dados, os arquivos hospitalares se abram ao exterior, processo essencial para o desenvolvimento de pesquisas científicas, mas também uma fonte de receitas acrescida.

Da mesma forma, é necessária a formação de técnicos especializados, nomeadamente arquivistas, responsáveis pela custódia da documentação, por um plano de gestão estratégica da informação e por um portefólio projectivo estratégico. A constituição de uma equipa multidisciplinar, que envolva arquivistas, informáticos, legistas e os produtores da documentação, é essencial para a elaboração deste projecto, como também para estabelecer um processo de classificação, de avaliação e selecção sério, que ultrapasse os limites impostos pela portaria 247/2000, diploma que necessita de uma séria revisão de acordo com o presente quadro actual. Cabe aos conselhos de administração, como principais decisores e dinamizadores nesta área, o esforço de

congregar profissionais arquivistas com formação em sistemas de informação hospitalares retirando, de uma vez por todas, qualquer poder decisório aos diferentes departamentos produtores da documentação, de forma a podermos observar uma documentação hospitalar una, consolidada, acessível a qualquer utilizador, fácil de recuperar e com sério valor arquivístico.

Mais uma vez, defendemos uma transferência de investimento em tecnologias da informação para um investimento em sistemas de informação. Tal como afirma Rita Espanha, é necessária uma política de *Open Access* e *Open Source* no quadro de relação com a informação¹⁸¹. Nós vamos mais longe e defendemos uma política de software livre nos hospitais públicos portugueses. Segundo Richard Stallman, o grande impulsionador deste movimento, quando nos referimos a software livre, referimo-nos a uma questão de liberdade e não de preço. Liberdade dirigida a todos aqueles que utilizam software, quer sejam programadores ou não. Em primeiro lugar, defendemos a faculdade de executar um programa com qualquer finalidade e da forma que for mais apetecível. Outra das liberdades é aquela que permite ao utilizador beneficiar de uma auto-ajuda, permitindo alterar o *software* de acordo com as suas necessidades pessoais. Tal pode significar acrescentar-lhe novas funcionalidades ou migrá-lo para um outro sistema informático. Nesse sentido, Stallman também defende a liberdade de publicação dessa versão melhorada de software, de modo a poder servir as necessidades de outros. A permissão de auxiliar o seu semelhante, distribuindo cópias de um programa é outra das liberdades proclamadas pela filosofia de Stallman.

No que diz respeito a esta temática, não podemos, contudo menosprezar a questão do preço. Considerando que o software livre pode ser um negócio, especialmente no que diz respeito aos custos com a assistência técnica, na realidade o custo final parece ser menor quando comparado com o software comercial. É esta a opinião publicada num estudo lançado pela IBM intitulado “TCO for Application Servers: Comparing Linux with Windows and Solaris”, realizado com a colaboração do “Robert Frances Group”. Segundo este, o Linux é 40% mais barato do que o Windows e 54% mais barato do que o Solaris¹⁸². De facto, o software livre é tremendamente útil

¹⁸¹ Cf. Rita Espanha, *op. cit.*, p. 516.

¹⁸²Cf. Larry Greenmayer - «Linux And Windows Square Off In Another Round Of TCO Testing». *Information Week*. [Em linha]. [s.l.]: Information Week, 2005. [Consult. 13 Nov. 2009]. Disponível em WWW:

para as empresas e para as instituições hospitalares porque significa que estas estão em condições de obter o controlo dos programas e das suas funcionalidades. Da mesma forma, existe um mercado livre de assistência técnica.

Vários países, como o Brasil ou a Venezuela, têm investido na migração para software livre na administração pública com bons resultados. Numerosos exemplos na Administração Pública europeia comprovam que o software livre é uma alternativa real. Da utilização do gestor de conteúdos *Alfresco* pela Comissão Europeia, ao uso de *Linux* na Polícia francesa, e do *OpenOffice* em numerosos municípios, como Marselha, Saragoça, Munique, Amsterdão, e em regiões inteiras como a Andaluzia, existem inúmeras e indesmentíveis provas do sucesso destas alternativas. Em Portugal, observam-se inúmeras implementações de software livre na Administração Pública, como é comprovado pelos estudos da IDC Portugal¹⁸³. Mas não tantas quanto desejável! A implementação de Software Livre na Administração Pública portuguesa tem sido atrasada pela perpetuação da renovação de contratos de licenciamento de software, sem consultas nem concursos públicos. Esta situação tem sido justificada pela aparente falta de alternativas ao software contratado dessa forma. A situação está, no entanto, em vias de se alterar radicalmente. É insustentável que num cenário de crise os vários órgãos do Serviço Nacional de Saúde não utilizem todos os meios aos seu dispor para reduzir os seus gastos em *software*, mantendo ou melhorando a qualidade das soluções que implementam.

O desenvolvimento de um modelo tecnológico de cuidados de saúde baseado no software livre, aberto e de estrutura interoperativa, com componentes dinâmicos é essencial, conforme afirmava, em 2003, o *Danish Center for Health Telematics*¹⁸⁴. Na verdade, nos últimos anos, a nível internacional, muitos têm sido os projectos de implementação de software livre na saúde. O seu potencial de aplicação hospitalar é bastante vasto e está em grande crescimento, constituindo mesmo, segundo alguns

<http://www.informationweek.com/news/software/operatingsystems/showArticle.jhtml?articleID=170102340>

¹⁸³ Paulo Vilela - *Porque deve a Administração Pública utilizar (mais) Software Livre*. [Em linha]. [s.l.], 2009, [Consult. 14 Nov. 2010]. Disponível em WWW: <http://www.i-gov.org/index.php?article=10855&visual=1>

¹⁸⁴ Cf. DANISH CENTER FOR HEALTH TELEMATICS – *PICNIC (professionals and citizens network for integrated care)*. [Em linha]. 2003. [Cons. 27 de Agosto 2011]. Disponível em WWW: <http://www.medcom.dk/picnic>

autores, uma oportunidade de transformação de uma indústria¹⁸⁵. Na verdade, existem, na actualidade, uma variedade de softwares, de livre acesso, disponíveis e capazes de suportar um grande manancial de sistemas de informação hospitalares: FreeMED, GNU Health, Hospital OS, OpenEMR, OpenMRS, DHIS, são alguns exemplos. Só é necessária alguma vontade política, por parte do Ministério da Saúde e dos Conselhos de Administração das instituições hospitalares públicas, no sentido da poupança de recursos financeiros.

Para terminar, ao longo desta dissertação, apontámos algumas falhas no questionário elaborado, pelo que se procedeu à sua revisão, disponível em apêndice, para que este possa constituir um modelo de referência na matéria. Esperamos que esta dissertação seja um ponto de partida para a realização futura de um maior número de investigações sobre sistemas de informação arquivística na saúde, em Portugal. Seria muito positivo que, seguindo o exemplo do nosso país vizinho e de tantos outros países desenvolvidos, se fundasse um corpo profissional de arquivistas especializados nesse ramo da informação tão relevante e íntimo, com tanto valor económico, legal, científico, histórico, que é a informação de saúde. Uma reforma fulcral dos sistemas de informação hospitalar seria possível e desejável através de uma gestão eficiente dos recursos disponíveis, sem acarretar grandes investimentos financeiros. Esperamos, pois, a boa vontade dos decisores políticos.

¹⁸⁵ Cf. Evangelos Katsamakas [et al.] – «A Classification Analysis of the Success of Open Source Health Information Technology Projects». In Joel Rodrigues (coord.), *Health Information Systems: Concepts, Methodologies, Tools, and Applications*. Hershey : IGI Global, 2010, pp. 256-279.

BIBLIOGRAFIA

ACSS - *Recursos Humanos e Vencimentos (RHV)* [Em linha]. Lisboa: ACSS, 2010. [Cons. 01/08/2011]. Disponível em WWW: <http://www.acs.min-saude.pt/dis/2010/07/08/recursos-humanos-e-vencimentos-rhv/>

ALTER, S. - *Information Systems: A Management Perspective*. [s.l.]: Addison-Wesley, 1992.

ALVES, Ivone [et al.] - *Dicionário de Terminologia Arquivística*. Lisboa: IBNL, 1993.

AMARAL, Luis - *PRAXIS. Um Referencial para o Planeamento de Sistemas de Informação*. Braga: Universidade do Minho, 1994. Texto Policopiado.

AMMENWERTH, E. E HAUX, R. - «A compedium of Information processing functions in nursing – development and pilot study». *Computers in Nursing*, 18 (4), 2000, pp. 189-196.

AMMENWERTH, E. [et al.] - «Requirements Index for Information Processing in Hospitals». *Methods of Information in Medicine*, 41(4), 2002, pp. 282-288.

ANTÓNIO, Rafael - *Desafios Profissionais da Gestão Documental*. Lisboa: Colibri, 2009.

BAD [et al.] - *Código de Ética para os Profissionais da Informação em Portugal*. Lisboa: [s.d], 2001.

BALAS, E. A. [et al.] - «Improving preventive care by prompting physicians». *Archives of Internal Medicine*, 160(3), 2000, pp. 301-308.

BAMBAS, L. - «Integrating equity into health information systems: a human rights approach to health and information». *PLoS Med* 2(4), 2005, pp. 234-240.

BAPTISTA-BASTOS, Pedro - «Protecção de Dados Pessoais na Internet». *Tempo Livre*, nº. 215, Maio 2010, p. 71.

BASTO, Vítor - *A Gestão do Conhecimento como Vantagem Competitiva das Organizações*. Porto: Universidade do Porto, 2003. Texto Policopiado.

BARKE [et al.] - "A Keyword Classification Scheme for IS Research Literature: An Update". *MIS Quarterly*, 17, 2, 1993, pp. 209-226.

BATES [et al.] - «Effect of Computerized Physician Order Entry and a Team Intervention on Prevention of serious medication errors». *JAMA*, 280(15), 1998, pp. 1311-1316.

BONET, Rafael [et al.] - «La Documentación médica hoy: um esquema abierto». In *Congreso Universitario de Ciencias de la Documentación: Teoría, historia y metodología de la documentación en España (1975-2000)*. Madrid: Univ. Valencia e Univ. Zaragoza, 2000.

BOOMS, Hans - «Uberlieferungsbildung: Keeping Archives as a Social and Political Activity». *Archivaria*, 33 (Winter 1991, 1992), p. 26.

BOWONDER, B. T. [et al.] - «Emerging Trends in Information Technology: Implications for Developing Countries». *International Journal of Information Management*, 13, 3, 1993.

BRANCO, Óscar - *Processo Clínico Electrónico já está concluído*. [Em linha]. Lisboa: Diário de Notícias, 2011. [cons. 27/08/2011]. Disponível em WWW: http://sras.gov-madeira.pt/index.php?option=com_content&view=article&id=5847:processo-clinico-electronico-ja-esta-concluido&catid=21:imprensa-regional&Itemid=45

BRUYNE, Paul de [et al.] - *Dynamique de la recherche en sciences sociales des pôles de la pratique méthodologique*. Paris: P.U.F., 1974.

BUCKINGHAM, R. A. [et al.] - «Information Systems Curriculum: A Basis for Course Design». In Buckingham, R.A. [et al.] (ed), *Information Systems Education: Recommendations and Implementation*. Cambridge: Cambridge University Press, 1987.

CARBALLO, C. M. Costa - *Introducción a la información y documentación médica*. Barcelona: Masson, 1996.

CARDOSO, Margarida - *Auditoria a um Sistema de Informação Hospitalar – SAM*. Bragança: Instituto Politécnico de Bragança, 2010. Texto Policopiado.

CARLSON, Cindy - *Health Management Information Systems*. [Em linha]. [s.l.]: Health & Development Information Team, [s.d.]. [Cons. 27/05/2011]. Disponível em WWW: www.eldis.org/healthsystems/hmis/index.htm.

CARVALHO, J. A. e AMARAL, L. M. - «Matriz de Actividades: Um enquadramento Conceptual para as Actividades de Planeamento e Desenvolvimento de Sistemas de Informação». *Sistemas de Informação*, 1993, pp. 37- 48.

CASTELLS, M. - *A Sociedade em Rede*. Vol.I, Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian, 2001.

CASTRO, L. M. - *Estratégia e Planeamento da Empresa: Relatório de disciplina com programa, conteúdos e metodologia para concurso para professor associado*. Porto: Universidade do Porto, 1987.

CIENFUEGOS, José Maria Álvarez - «Confidencialidad del dato sanitario, derechos de los pacientes e informacion clínica». *Ponencia al II Congreso Nacional de Derecho Sanitario*. Madrid, 1995.

CHUN CHOO, W. - *Gestão de Informação para a Organização Inteligente: a Arte de Explorar o Meio Ambiente*. Lisboa: Editorial Caminho, 2003.

COMITÉ DES ARCHIVISTES MÉDICALES, SYNDICAT DES PROFESSIONNELS ET DES TECHNICIENS DE LA SANTÉ DU QUEBEC - «L'archiviste médicale, la clé de l'accès à l'information». *Objectif Prevention*, vol. 23, n°. 2, 2000, pp. 22-23.

COOK, Terry - «Mind Over Matter: Towards a New Theory of Archival Appraisal». In Barbara Craig, (ed.) - *The Canadian Archival Imagination: Essays in Honour of Hugh Taylor*, Ottawa: [s.n.], 1992.

IDEM - «What is Past is Prologue: A History of Archival Ideas Since 1898, and the Future Paradigm Shift». *Archivaria*, 43, 1997.

IDEM - «Archival science and Posmodernism; new formulations for old concepts». *Archival Science: International Journal on Recorded Information*, 1, 2001, pp. 31-32.

COSTA, João Ricardo de Oliveira e – *CrITÉrios de AtribuiÇão de Prazos de ConservaÇão e Destinos Finais para Séries Documentais das FunÇões-Meio*. Lisboa: Faculdade de Ciências Sociais e Humanas da Universidade Nova de Lisboa, 2010. Texto Policopiado.

DANISH CENTER FOR HEALTH TELEMATICS – *PICNIC (professionals and citizens network for integrated care)*. [Em linha]. [s.l.; s.n.], 2003. [Cons. 27 de Agosto 2011]. Disponível em WWW: <http://www.medcom.dk/picnic>

DAVIS, G. B. e OLSON, M. H. - *Management Information Systems: Conceptual Foundations, Structure and Development*. [s.l.]: MacGraw-Hill, 1985.

DECRETO-LEI nº. 16/93. *Diário da República*, nº. 19 (1993-01-23).

DECRETO-LEI, nº. 48357/1968. *Diário da República, Série I*, nº. 101 (1968-04-27).

DECRETO nº. 48358/1968. *Diário da República, Série I*, nº. 101 (1968-04-27).

DECRETO-LEI nº. 135/1996. *Diário da República, Série IA*, nº. 187 (1996-08-13).

DECRETO-LEI nº. 233/2005. *Diário da República, Série IA*, nº. 249 (2005-12-29).

DECRETO-LEI n.º 185/2002. *Diário da República, Série IA*, nº. 191 (2002-08-20).

DECRETO-LEI Nº. 12/2005. *Diário da República, I Série A*, nº. 18 (2005-01-26).

DESPACHO Nº. 86/2009. *Ministério da Saúde. Gabinete do Secretário de Estado da Saúde* (2009-06-30).

DGARQ – *Situação dos Sistemas de Arquivo da ACE. Questionários 2010: Relatório Final*. [Em linha]. [Lisboa]: DGARQ, 2010. [Cons. 1/08/2011]. Disponível em WWW: http://dgarq.gov.pt/files/2011/05/Relatorio_questionarios_ACE_2010_v1.2.pdf

DOYLE, Murielle e FRÉNIÈRE, André - *The preparation of records management handbooks for government agencies: a RAMP study [for the] General Information Programme and UNISIST*. Paris: UNESCO, 1991 (PGI - 91/WS/18).

DRUCKER, Peter - *Gerindo para o futuro*. Lisboa: Difusão Cultural, 1993.

DURANTI, Luciana - «The Concept of Appraisal and Archival Theory». *American Archivist*, 57 (Spring 1994), p. 336-400.

DURÃO, Maria Manuela Mósca - *Gestão do Conhecimento em Saúde. Práticas em Contexto de Cuidados Intensivos*. Évora: Universidade de Évora, 2004. Texto Policopiado.

ESTEBAN, Ricardo Escorihuela - «La Historia Clínica Informatizada». In Mercedes Tejero Álvarez, *Documentación Clínica y Archivo*. Madrid: Ediciones Díaz de Santos, 2004.

ESPANHA, Rita - «Tecnologias de Informação e Comunicação na Saúde». In Jorge Simões (coord.) - *Trinta anos do serviço nacional de saúde: Um percurso comentado*. Lisboa: Almedina, 2010.

FARIA, M^a. Isabel e PERICÃO, M^a. Da Graça - *Dicionário do Livro*. Lisboa: Guimarães Editores, 1988.

GALLIERS, R. (ed.) - *Information Analysis: Selected Readings*. [s.l.]: Addison-Wesley, 1987.

GLINTT - *Anatomia Clínica: HS-SISLAB* [Em linha]. [s.l.]: Glintt, 2010. [Cons. 01/08/2011]. Disponível em WWW: http://www.glintt.com/content/tiny_files/AF_sislab.pdf

IDEM - *Gestão Clínica e Hospitalar*. [Em linha]. [s.l.], Glintt, 2010. [Cons. 01/08/2011]. Disponível em WWW: http://www.glintt.com/solucoes/gestao_clinica_e_hospitalar.

GRAY [et al.] - *MoIS: Management of Information Systems*. [s.l.]: Dryden Press, 1989.

GREENMEIER, Larry - «Linux And Windows Square Off In Another Round Of TCO Testing». *Information Week*. [Em linha]. [s.l.; s.n.], 2005 [Consult. 13 Nov. 2009]. Disponível em <http://www.informationweek.com/news/software/operatingsystems/showArticle.jhtml?articleID=170102340>

HAM, Gerald - «The Archival Edge». *American Archivist*, 38 (January 1975), p. 8.

IDEM - *Selecting and Appraising Archives and Manuscripts*. Chicago: Society of American Archivists, 2005.

HARFOUCHE, Ana Paula - *Hospitais Transformados em Empresas – Análise do Impacto na Eficiência: Estudo Comparativo*. Lisboa: Instituto Superior de Ciências Sociais e Políticas, 2008.

HAUX, R. - «Health information systems—past, present, future». *International Journal of Medical Informatics* 75, (3-4), 2006, pp. 268-281.

HAUX, R. [et al.] - *Strategic Information Management in Hospitals. An introduction to Hospital Information Systems*. New York: Springer, 2004.

HERBERT, I. - *The Common Basic Specification* (version 4.4). London: Information Management Group – United Kingdom National Health Service, 1993.

HERSH, W.R. e LUNIN L. F. - «Introduction and Overview». *Journal of the American Society for Information Science*, vol. 46, nº. 10, p. 772-776.

HILLESTAD, Richard [et al.] - «Can Electronic Medical Record Systems transform health care? Potential health benefits, savings and costs». *Health Affairs*, 24, 5(2005), pp. 1103-1117.

HIMSS - *Essentials of the U.S. Hospital IT market. The EMR adoption model, an EMR market transformation assessment tool*. [s.l.]: HIMSS Analytics, 2011.

ICA e IRMT - *Managing Hospital Records: A Training Programme*. [s.l.]: IRMT, 1999.

INE - *Inquérito à utilização de Tecnologias da Informação e da Comunicação nos Hospitais 2010*. Lisboa: INE, 2010.

Iportal - *Quando é que o iPortalDoc pode ser útil no seu hospital?* [Em linha].
[Cons. 01/08/2011]. Disponível em WWW:
<http://www.iportaldoc.com/index.php?oid=469>

JENKINSON, Hilary- *A Manual of archive administration including the problems of war archives and archive making*. Oxford: The Clarendon Press, 1922.

JORDAN, E. - "Executive Information Systems for the Chief Information Officer".
International Journal of Information Management, 13, 4,1993, pp. 249-259.

KATSAMAKAS, Evangelos [et al.] – «A Classification Analysis of the Success of Open Source Health Information Technology Projects». In Joel Rodrigues (coord.), *Health Information Systems: Concepts, Methodologies, Tools, and Applications*. Hershey: IGI Global, 2010, pp. 256-279.

KEEN, P. J. W. - *Shaping The Future: Business Design through Information Technology*. Harvard: Harvard Business School Press, 1991.

KING, J. L. e KRAEMER, K. L. - «Information Resource Management: Is it Sensible and Can It Work?». *Information & Management*, 15, 1, 1988, pp. 7-14.

LAND, F. F. e KENNEDY-MCGREGOR, M. - «Information and Information Systems: Concepts and Perspectives». In R. Galliers (ed), *Information Analysis: Selected Readings*. Oxford: Addison-Wesley, 1987.

LARIBEE, J. F. - *Defining Information Resources: A Survey of Literature*. [s.l.]: IDEA Group Publishing, 1991.

LAYZELL, P e LOUCOPOULOS, P. - *A Rule Based Approach to the Construction and Evolution of Business Information Systems: IEEE Computer Society Conference on Software Maintenance*. Phoenix -Arizona, 1993.

LEI nº. 27/2002. *Diário da República, Série IA*, nº. 258 (2002-11-08).

LINDGREEN, P. - *A Framework of Information Systems Concepts*, IFIP WG 8.1-FRISCO. 1990.

LÓPEZ, Orencio - *Gestión de pacientes en el hospital: el servicio de admisión y documentación clínica*. Madrid: Olalla, 1997.

MALDONADO [et al.] - *Integration of distributed healthcare records: publishing legacy data as XML documents compliant with CEN/TC251 ENVI360: Proceedings 16th IEEE Symposium*. 2003.

MCKEMMISH, Sue - «Placing Records Continuum Theory and Practice». *Archival Science: International Journal on Recorded Information*, 1, 4, 2001, pp. 333-359.

MCLUHAN, M. - *The Medium is the Messenger*. Toronto: Random House of Canada Limited, 1989.

MINISTÉRIO DA SAÚDE [et al.] - *Registo de Saúde Electrónico. R1: Documento de Estado de Arte*. Versão 2.0, 2009 [Em linha]. Lisboa: Ministério da Saúde e ACSS, 2009. [cons. 27/08/2011]. Disponível em WWW: http://www.portugal.gov.pt/pt/Documentos/Governo/MS/RSE_R1_Estado_da_Arte_V2_0.pdf

MUNDET, R. Cruz - *La gestión de documentos en las organizaciones*. Madrid: Ediciones Pirâmide, 2006.

NETVITA - *Vitacare, eHealth Solutions*. [Em linha]. [Cons. 01/08/2011]. Disponível em WWW: http://www.netvita.com/prod_vitacare_func.asp.

NIELSEN, Susan [et al.] - «Newborn Screening Archives as a Specimen Source for Epidemiologic Studies: Feasibility and Potential for Bias». *Ann. Epidemiol.*, January, 18(1), 2008, pp. 58-64.

NP 4041 - *Documentação – Informação e Documentação, Terminologia Arquivística, Conceitos Básicos*. Lisboa: IPQ, 2005.

NP 4438-1-2 - *Informação e Documentação, Gestão de Documentos de Arquivo*. Lisboa: IPQ, 2005.

OLIVEIRA, Wilson - *Segurança da informação: Técnicas e Soluções*. Porto: Centro Atlântico Editora, 2000.

PLANO TECNOLÓGICO - *Conceptualização, desenvolvimento e implementação do Processo Clínico Electrónico*. [Em linha]. [s.l.]: Plano Tecnológico, 2011. [Cons. 27/08/2011]. Disponível em WWW: <http://www.planotecnologico.pt/InnerPage.aspx?idCat=72&idMasterCat=32&idLang=1&idContent=1725&idLayout=4&site=planotecnologico>

PEREIRA, Samuel - *Qualidade em Saúde: O Papel dos Sistemas de Informação*. Lisboa: Faculdade de Ciências e Tecnologia da Universidade Nova de Lisboa, 2009.

PORTARIA n.º.247/2000. *Diário da República I Série- B*, n.º. 106, (2000-05-08).

RESOLUÇÃO DO CONSELHO DE MINISTROS n.º. 41/2002. *Diário da República, Série IB*, n.º. 56 (2002-03-07).

RIBEIRO, Fernanda - «Da Arquivística Técnica à Arquivística Científica: Mudança de Paradigma». *Revista da Faculdade de Letras*. Porto, I Série, vol. 1, 2002, pp. 97-110.

RICKS, A. - *Records Management as an Archival Function: Proceedings of the 8th International Congress on Archives*. Washington, 27 Septembre - 1 October, 1976, Monchen: K. G. Saur, 1979.

RIGBY [et al.] - «Integrated record keeping as an essential aspect of a primary care led health service». *Br Med Assoc*. 317, 1998, pp. 579-582.

SAGER, M. - *Managing Advanced Information Systems*. [s.l.]: Prentice Hall, 1990.

SAMUELS, Helen - «Improving Our Disposition: Documentation Strategy». *Archivaria*, 33 (Winter 1991-92), pp. 127-134.

SCHELLENBERG, T. R. - *Modern Archives: Principles and Techniques*. Chicago: SAA, 1956.

SEDOM, *Primera Memória de SEDOM*. [Em linha]. Valencia: Sociedad Española de Documentación Médica, 1995. [Cons. 01/08/2011]. Disponível em WWW: <http://sedom.es/wp-content/themes/sedom/documentos/primer-memoria-de-la-SEDOM.pdf>

SETON, Rosemary – *The preservation and administration of private archives: a RAMP study*. Paris: UNESCO, 1984 (PGY - 84/WS/26).

SISQUAL - *Hospital García da Orta reduz custos com pessoal com a implementação da solução SISQUAL maxpro-hr*. [Em linha]. [s.l.]: SISQUAL, 2011. [Cons. 01/08/2011]. Disponível em WWW: <http://www.sisqual.com/index.php/pt/noticias/270>

STARLIN, G. e NOVO, R. - *Segurança completa contra hackers*. Rio de Janeiro: Book Express, 2000.

SUTTER, R. - *Maîtriser l'information pour garantir la qualité*. Paris: AFNOR, 1993.

TAYLOR, Hugh - «Transformation in the archives: Technological Adjustment or Paradigm Shift?». *Archivaria* 25, (Winter 1987-1988), pp. 17-30.

TERRADA, M. L. - *La Documentación Médica como disciplina*. Valencia: Centro de Documentación e Informática Médica, 1983.

TSCHAN, Reto - «A Comparison of Jenkinson and Schellenberg on Appraisal». *The American Archivist*, Vol. 65 (Fall/Winter 2002), pp. 176-195.

TSIKNAKIS [et al.] - «A health information infrastructure enabling secure access to the life-long multimedia electronic health record». *International Congress Series*, 1268, 2004, pp. 289-294.

UPWARD, Frank - «Structuring the Records Continuum, Part One: Post-Custodial Principles and Properties». *Archives and Manuscripts*, vol. 24, November, 1996, pp. 268-285.

VAZ, Artur Morais - «Hospitais Públicos Portugueses». In Jorge Simões (coord.), *Trinta anos do serviço nacional de saúde: Um percurso comentado*. Lisboa: Almedina, 2010.

VERRIJN-STUART, A. A. - *The Information System in the Broader Sense: Technical Report*. Leiden: University of Leiden, 1989.

VILELA, Paulo - *Porque deve a Administração Pública utilizar (mais) Software Livre*. [Em linha]. [s.l.; s.n.] 2009. [Consult. 14 Nov. 2010]. Disponível em WWW: <http://www.i-gov.org/index.php?article=10855&visual=1>

VIVAS, Marta Sorribas - *Organización de Archivos Clínicos*. [s.l.]: Elsevier Masson, 2001.

WALNE, Peter (ed.) - *Dictionary of archival terminology*. Munchen, New York: K.G. Saur, 1984.

ZACHMAN, J. A. - «A Framework for information systems architecture». *IBM Systems Journal*, 38(2-3), 1999, pp. 454-470.

ZAHR, C. Abou e BOERMA, T. - «Health Information Systems: the foundation of public health». *Bulletin of World Health Organization: the International Journal of Public Health*, nº. 83, August 2005, pp. 578-583.

ZORRINHO, Carlos - *Gestão da Informação*. Lisboa: Editorial Presença, 1991.

IDEM - *Gestão da Informação. Condição para Vencer*. [s.l.]: IAPMEI, 1995.

APÊNDICE 1

QUESTIONÁRIO SOBRE A GESTÃO DA DOCUMENTAÇÃO HOSPITALAR

Exmº. Sr. Presidente do Conselho de Administração

Segundo o programa do XVIII Governo Constitucional «Saúde, um valor para todos», a reforma da organização interna dos Hospitais é um objectivo da presente legislatura sendo, segundo tal diploma, possível melhorar a sua gestão. Tendo em conta que esta é uma das linhas orientadoras da política de saúde, a gestão e a gestão da informação, num contexto mais específico, é, pois, dos mais importantes recursos a ter em conta no meio hospitalar.

Neste sentido, venho junto de V. Ex.^a solicitar o apoio da unidade hospitalar que dirige no sentido de tornar possível o preenchimento do Questionário sobre a Gestão da Documentação Hospitalar (QGDH), destinado à elaboração de uma dissertação de Mestrado em Ciências da Documentação e Informação, na Faculdade de Letras da Universidade de Lisboa, trabalho em desenvolvimento que consideramos de grande relevância para a gestão hospitalar, cujos resultados nos comprometemos facultar a V. Ex.^a e ao Ministério da Saúde, em primeira instância, após a sua análise.

O questionário está disponível no seguinte link: <https://spreadsheets.google.com/viewform?formkey=dDdibUpTTHliaHg4N3Q1RUVWQjNwSWc6MQ>, e poderá ser preenchido e enviado instantaneamente, de uma forma rápida e eficiente.

Desde já assumo um compromisso de confidencialidade sobre as respostas obtidas, que serão apenas tratadas com fins estatísticos, para apresentação de resultados globais, e não individualmente. Caso seja necessário o esclarecimento de qualquer dúvida, agradeço o contacto através do endereço e-mail arquivoshospitalares@gmail.com ou através do número de telefone 962786943.

Agradeço a disponibilidade na colaboração solicitada.

Com os melhores cumprimentos.

Andreia de Almeida

1. Tipologia de Hospital *

- Hospital Central
- Hospital Distrital
- Hospital Privado
- Hospital com Gestão Pública
- Hospital com Gestão Privada
- Hospital com Gestão Público-Privada

2. População-alvo

- < 100.000 habitantes
- 100.000 a 200.000 habitantes
- > de 200.000 habitantes

3. Capacidade da Unidade Hospitalar (nº. de camas)

- < 200 camas
- 201 - 400 camas
- 401 - 600 camas
- > 601 camas

4. Número de colaboradores efectivos

Como "colaboradores efectivos" entenda-se funcionários com vínculo à instituição

- < 300 colaboradores
- 301 - 600 colaboradores
- 601 - 1000 colaboradores
- > 1000 colaboradores

II. Avaliação da Gestão de Documentos Correntes

5. Especifique o total de documentos recebidos do exterior nos últimos 3 anos

Se possível, indique separadamente os números relativos aos anos de 2008, 2009 e 2010

A large, empty rectangular text input field with a light beige background and a thin border. It features standard scrollbars on the right and bottom edges, indicating it is a scrollable area for text entry.

6. Especifique o total de documentos expedidos nos últimos 3 anos

Se possível, indique separadamente os números relativos aos anos de 2008, 2009 e 2010

An empty rectangular text box with a light beige background and a thin border. It has a vertical scrollbar on the right side and a horizontal scrollbar at the bottom, both with small square handles.

7. Especifique o total de documentos produzidos nos últimos três anos

Se possível, indique separadamente os números relativos aos anos de 2008, 2009 e 2010

An empty rectangular text box with a light beige background and a thin border. It has a vertical scrollbar on the right side and a horizontal scrollbar at the bottom, both with small square handles.

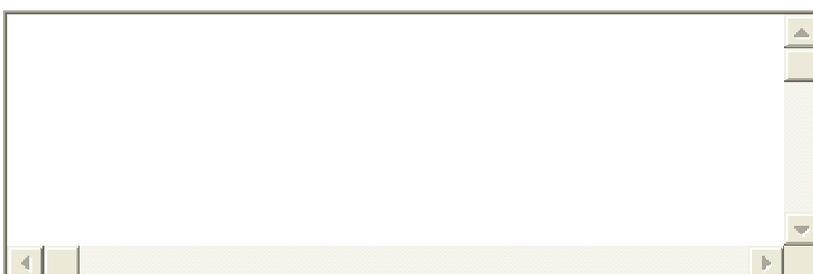
8. Especifique o total de DOCUMENTOS CLÍNICOS produzidos nos últimos 3 anos

Se possível, indique separadamente os números relativos aos anos de 2008, 2009 e 2010.

An empty rectangular text box with a light beige background and a thin border. It has a vertical scrollbar on the right side and a horizontal scrollbar at the bottom, both with small square handles.

9. No que respeita à documentação clínica, por favor indique o nº. de documentos produzidos pelas diferentes valências, durante o último ano

Por exemplo: Consulta Externa, Urgência, Meios Complementares de Diagnóstico,

An empty rectangular text box with a light beige background and a thin border. It has a vertical scrollbar on the right side and a horizontal scrollbar at the bottom, both with small square handles.

10. Da documentação produzida no último ano, qual a quantidade de documentos digitais e documentos tradicionais (suporte papel, RX, fax,...) gerados?

Por favor, indique os números relativos aos documentos digitais e tradicionais separadamente

An empty rectangular form box with a light beige background and a thin border. It has small navigation arrows in the corners: a left arrow at the bottom-left, a right arrow at the bottom-right, a top arrow at the top-right, and a bottom arrow at the bottom-right.

11. A RECEPÇÃO/REGISTO/CLASSIFICAÇÃO/EXPEDIÇÃO da documentação é da responsabilidade:

- De um único órgão administrativo, responsável pela sua posterior distribuição aos órgãos competentes
- Dos vários órgãos receptores de documentos

12. As CÓPIAS destes documentos são guardadas:

- No serviço que os produz ou recebe
- No serviço administrativo geral
- No copiador geral
- Em suporte digital

13. O doente/utente/cliente tem, sempre que o solicite, acesso a uma cópia dos documentos produzidos que a si digam respeito?

- Sim
- Não

14. Se respondeu negativamente à questão anterior, por favor indique as razões da não comunicabilidade:

Pode indicar mais do que uma opção de resposta

- Custos financeiros avultados
- Questões de confidencialidade dos dados clínicos
- Falta de resposta atempada do sistema
- Outro

15. Que SUPORTES de documentos são considerados para efeitos de registo/classificação?

Pode indicar mais do que uma opção de resposta

- Papel/fax
- RX/Imagiologia
- Correio Electrónico
- Documentos Office (processamento de texto, folhas de cálculo,..)
- Imagens e vídeo digitais

16. No que diz respeito ao tratamento do CORREIO ELECTRÓNICO, por favor indique a(s) afirmação(ões) mais verdadeira(s)

- Existe um programa de recolha e classificação automática de todo o correio electrónico recebido e enviado
- Os utilizadores seleccionam o correio com valor administrativo e/ou clínico e enviam-no para uma aplicação de gestão documental
- Os utilizadores seleccionam o correio com valor administrativo e/ou clínico e guardam num disco do servidor de rede
- Os utilizadores seleccionam o correio com valor administrativo e/ou clínico e guardam no disco do computador
- Os utilizadores guardam o correio com valor administrativo e/ou clínico em pastas da aplicação de correio electrónico
- Os utilizadores imprimem o correio com valor administrativo e/ou clínico e enviam para o arquivo do serviço
- Os utilizadores imprimem o correio com valor administrativo e/ou clínico e arquivam em pastas pessoais

17. No que diz respeito aos DOCUMENTOS DIGITAIS PRODUZIDOS, por favor indique qual das seguintes opções é a mais correcta:

- Os utilizadores registam os documentos numa aplicação de gestão documental
- Os utilizadores guardam os documentos num disco do servidor de rede
- Os utilizadores imprimem os documentos e enviam para o arquivo do serviço
- Os utilizadores imprimem e enviam os documentos, guardando uma cópia em pastas pessoais
- Os utilizadores têm liberdade de decidir como gerir os seus documentos digitais

18. A POLÍTICA DE GESTÃO DE DOCUMENTOS ADMINISTRATIVOS CORRENTES é estabelecida por:

- Orientações veiculadas pelo Conselho de Administração
- Propostas dos serviços produtores da documentação
- Consultadoria (Insourcing/Outsourcing)

- Manual de Procedimentos aprovado
- Outro

19. A política de GESTÃO DA DOCUMENTAÇÃO CLÍNICA CORRENTE é estabelecida por:

- Orientações veiculadas pelo Conselho de Administração
- Propostas dos produtores da documentação
- Enquadramento Jurídico em vigor
- Manual de Procedimentos aprovado
- Manual de Qualidade
- Outro

20. A unidade hospitalar dispõe de uma aplicação informática para a gestão da documentação administrativa corrente e/ou um sistema de informação clínica?

- Sim
- Não

21. Se respondeu afirmativamente à questão anterior, por favor especifique o nome da aplicação, o fornecedor, o sistema operativo e a base de dados utilizada

Se o sistema de gestão da documentação administrativa for distinto do sistema de informação clínica, por favor especifique as diferenças

22. No que é respeitante, a esta ou a estas aplicações informáticas, por favor especifique o seu grau de satisfação numa escala de 1 (Insatisfeito) a 5 (Muito Satisfeito), de acordo com os seguintes itens:

	1	2	3	4	5
Custo	<input type="radio"/>				
Facilidade de utilização	<input type="radio"/>				
Confiança na origem	<input type="radio"/>				
Funcionalidades	<input type="radio"/>				
Apoio técnico	<input type="radio"/>				

	1	2	3	4	5
Actualizações	<input type="radio"/>				
Resolução de Problemas	<input type="radio"/>				
Aspecto gráfico	<input type="radio"/>				
Autenticação/Autorização dos utilizadores	<input type="radio"/>				
Confidencialidade dos dados	<input type="radio"/>				
Integridade dos dados	<input type="radio"/>				

23. É previsível a aquisição de novas aplicações deste tipo em:

- 1 a 3 anos
- 4 a 6 anos
- Não está previsto

24. No caso da implementação de um novo sistema de informação hospitalar, qual a opção mais desejável?

- Aplicação comercial proprietária
- Aplicação baseada nos princípios do software livre
- Aplicação desenvolvida por equipa interna
- Actualização da aplicação já existente com novas funcionalidades

25. Existe um ÚNICO SISTEMA DE GESTÃO GLOBAL DA DOCUMENTAÇÃO que congregue a gestão da informação administrativa com a informação clínica corrente?

- Sim
- Não

III. Avaliação da Gestão da Documentação Semi-Activa ou Inactiva

26. A gestão da documentação semi-activa ou inactiva é da responsabilidade:

- Da própria instituição
- Em regime de Insourcing
- Em regime de Outsourcing

27. De acordo com a opção assinalada na questão anterior, especifique a razão de tal escolha por parte da entidade hospitalar.

Pode indicar mais do que uma opção de resposta

- Maior vantagem económica
- Maior segurança e fiabilidade
- Déficit de espaço
- Inexistência de recursos humanos especializados
- Outro

28. O espaço físico ocupado pelo arquivo encontra-se dentro do *campus* hospitalar?

- Sim
- Não

29. O espaço ocupado pelo arquivo foi construído de raiz para o efeito?

- Sim
- Não

30. O espaço ocupado pelo arquivo é de uso exclusivo desse serviço?

- Sim
- Não

31. O serviço de arquivo está integrado na orgânica da Unidade Hospitalar?

- Sim
- Não

32. Por favor, indique aproximadamente o nº. médio de UTILIZADORES INTERNOS do serviço/ano

- < 50 utilizadores
- 50 - 150 utilizadores
- > 150 utilizadores

33. Por favor, indique o nº. médio de UTILIZADORES EXTERNOS do serviço de arquivo/ano

- O serviço de arquivo não está aberto ao exterior
- < 50 utilizadores
- 50 - 150 utilizadores
- > 150 utilizadores

34. Indique o nº. de colaboradores A TEMPO INTEIRO do arquivo:

- 0-1
- 2-3
- 4-5
- > 6

35. Quais as habilitações literárias do responsável pelo serviço?

- Mestrado/Doutoramento
- Licenciatura
- 9º/12º ano
- 4ª classe
- Outro

36. Este responsável acumula o seu cargo com outras funções?

- Sim
- Não

37. Indique o nº. de metros lineares de documentação existentes no arquivo:

- < 300 m
- 300 - 1000 m
- 1000 - 2000 m
- > 2000 m

38. Por favor, indique a medida da área do depósito em m²:

- < 100 m
- 100 - 500 m
- > 500 m

39. No que é respeitante à estanteria, ela é:

- Fixa
- Móvel Manual
- Móvel Eléctrica

40. A portaria nº. 247/2000, de 8 de Maio, relativa à gestão de documentos hospitalares, está a ser aplicada com regularidade?

- Sim
- Não

41. O PLANO DE CLASSIFICAÇÃO em vigor tem uma estrutura:

- Orgânica
- Funcional
- Orgânico-funcional
- Outra
- Não é utilizado um plano de classificação

42. São efectuadas TRANSFERÊNCIAS REGULARES para arquivo intermédio ou definitivo?

- Sim
- Não

43. Durante os últimos 10 anos tiveram lugar ELIMINAÇÕES:

- Anuais
- Periódicas
- Ocasionais
- Nunca

44. Se não foram realizadas ELIMINAÇÕES ANUAIS OU PERIÓDICAS indique, por favor, o(s) motivo(s):

Pode indicar mais do que uma opção de resposta

- Aguarda futuras instalações
- Falta de técnicos especializados
- Desconhecimento das portarias
- Custos elevados
- Decisão de manter toda a documentação
- Outro

45. A APLICAÇÃO DE PRAZOS DE CONSERVAÇÃO é da responsabilidade de:

- Orientações veiculadas pelo Conselho de Administração
- Hierarquia do serviço administrativo
- Técnico com funções de "gestor da documentação"
- Serviços produtores da documentação
- Serviço de arquivo definitivo

46. O serviço de arquivo possui alguma APLICAÇÃO INFORMÁTICA de gestão de documentos?

- Sim

- Não

47. Se respondeu afirmativamente à questão anterior, por favor indique o nome da aplicação, o fornecedor, o sistema operativo e a base de dados utilizada.

48. É efectuada higienização sistemática e controlo ambiental dos depósitos com que frequência?

- Mensal
- Semestral
- Anual
- Raramente
- Não é realizada

49. Por grau de importância de 1 a 5, valorize o impacto do estabelecimento de uma **POLÍTICA DE GESTÃO DE DOCUMENTOS** relativamente a: 1 (Sem importância) a 5 (Muito Importante)

	1	2	3	4	5
Desenvolvimento ordenado e eficiente da unidade hospitalar	<input type="radio"/>				
Salvaguarda dos activos	<input type="radio"/>				
Prevenção e detecção de situações de ilegalidade, fraude e erro	<input type="radio"/>				
Exactidão e integridade dos documentos	<input type="radio"/>				
Preparação oportuna de informação fiável	<input type="radio"/>				
Resposta atempada a auditorias e inspecções	<input type="radio"/>				
Acesso fácil e imediato a toda a informação produzida	<input type="radio"/>				
Optimização do espaço ocupado pelos depósitos	<input type="radio"/>				
Preservação da memória da instituição	<input type="radio"/>				

APÊNDICE 2

QUESTIONÁRIO SOBRE A GESTÃO DA DOCUMENTAÇÃO HOSPITALAR
(REVISTO E MELHORADO)

Exmº. Sr. Presidente do Conselho de Administração

Segundo o programa do XVIII Governo Constitucional «Saúde, um valor para todos», a reforma da organização interna dos Hospitais é um objectivo da presente legislatura sendo, segundo tal diploma, possível melhorar a sua gestão. Tendo em conta que esta é uma das linhas orientadoras da política de saúde, a gestão e a gestão da informação, num contexto mais específico, é, pois, dos mais importantes recursos a ter em conta no meio hospitalar.

Neste sentido, venho junto de V. Ex.^a solicitar o apoio da unidade hospitalar que dirige no sentido de tornar possível o preenchimento do Questionário sobre a Gestão da Documentação Hospitalar (QGDH), destinado à elaboração de uma dissertação de Mestrado em Ciências da Documentação e Informação, na Faculdade de Letras da Universidade de Lisboa, trabalho em desenvolvimento que consideramos de grande relevância para a gestão hospitalar, cujos resultados nos comprometemos facultar a V. Ex.^a e ao Ministério da Saúde, em primeira instância, após a sua análise.

O questionário está disponível no seguinte link: <https://spreadsheets.google.com/viewform?formkey=dDdibUpTTHliaHg4N3Q1RUVWQjNwSWc6MQ> , e poderá ser preenchido e enviado instantaneamente, de uma forma rápida e eficiente.

Desde já assumo um compromisso de confidencialidade sobre as respostas obtidas, que serão apenas tratadas com fins estatísticos, para apresentação de resultados globais, e não individualmente. Caso seja necessário o esclarecimento de qualquer dúvida, agradeço o contacto através do endereço e-mail arquivoshospitalares@gmail.com ou através do número de telefone 962786943.

Agradeço a disponibilidade na colaboração solicitada.

Com os melhores cumprimentos.

Andreia de Almeida

1. Tipologia de Hospital *

- Hospital Central
- Hospital Distrital

2. Modelo de Gestão e Regime Jurídico Hospitalar *

- SPA
- SA
- EPE

3. População-alvo

- < 100.000 habitantes
- 100.000 a 200.000 habitantes
- > de 200.000 habitantes

4. Capacidade da Unidade Hospitalar (nº. de camas)

- < 200 camas
- 201 - 400 camas
- 401 - 600 camas
- > 601 camas

5. Número de colaboradores efectivos

Como "colaboradores efectivos" entenda-se funcionários com vínculo à instituição

- < 300 colaboradores
- 301 - 600 colaboradores
- 601 - 1000 colaboradores
- > 1000 colaboradores

6. Distribuição dos colaboradores pelas diversas áreas funcionais da instituição

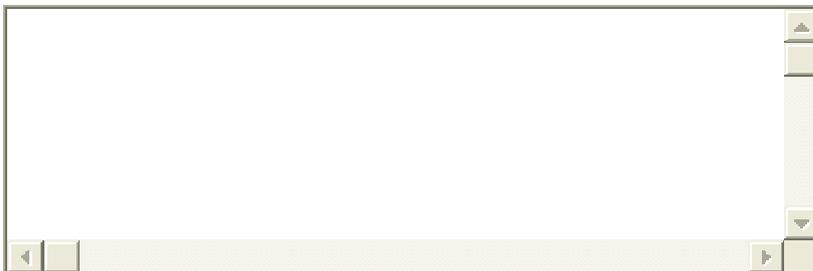
Por favor, registe o nº de colaboradores administrativos, médicos, enfermagem, TDT's e auxiliares

7. Por favor, indique o DISTRITO onde se localiza a instituição:

II. Avaliação da Gestão da Documentação Corrente

8. Especifique o total de documentos recebidos do exterior nos últimos 3 anos

Se possível, indique separadamente os números relativos aos anos de 2008, 2009 e 2010

An empty rectangular text box with a light beige background and a thin border. It has a scroll bar on the right side and a horizontal scroll bar at the bottom.

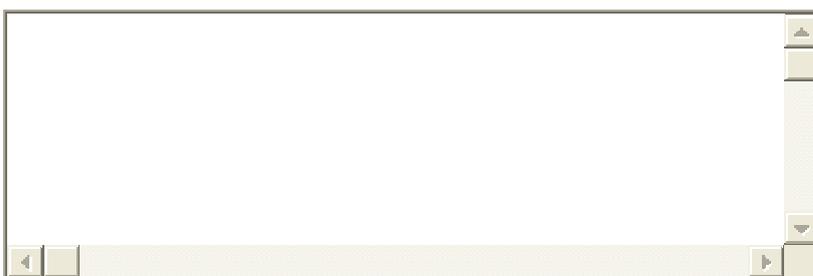
9. Especifique o total de documentos expedidos nos últimos 3 anos

Se possível, indique separadamente os números relativos aos anos de 2008, 2009 e 2010

An empty rectangular text box with a light beige background and a thin border. It has a scroll bar on the right side and a horizontal scroll bar at the bottom.

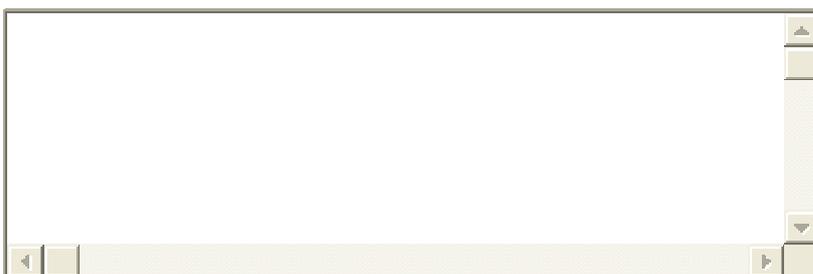
10. Especifique o total de documentos produzidos nos últimos três anos

Se possível, indique separadamente os números relativos aos anos de 2008, 2009 e 2010

An empty rectangular text box with a light beige background and a thin border. It has a scroll bar on the right side and a horizontal scroll bar at the bottom.

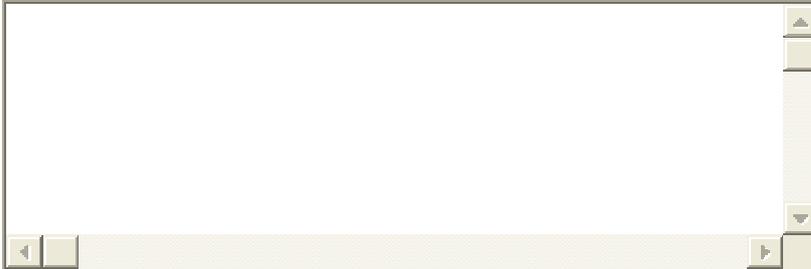
11. Especifique o total de DOCUMENTOS CLÍNICOS produzidos nos últimos 3 anos

Se possível, indique separadamente os números relativos aos anos de 2008, 2009 e 2010.

An empty rectangular text box with a light beige background and a thin border. It has a scroll bar on the right side and a horizontal scroll bar at the bottom.

12.No que respeita à documentação clínica, por favor indique o nº. de documentos produzidos pelas diferentes valências, durante o último ano

Por exemplo: Consulta Externa, Urgência, Meios Complementares de Diagnóstico,



13.Da documentação produzida no último ano, qual a quantidade de documentos digitais e documentos tradicionais (suporte papel, RX, fax,...) gerados?

Por favor, indique os números relativos aos documentos digitais e tradicionais separadamente



14.A RECEPÇÃO/REGISTO/CLASSIFICAÇÃO/EXPEDIÇÃO da documentação é da responsabilidade:

- De um único órgão administrativo, responsável pela sua posterior distribuição aos órgãos competentes
- Dos vários órgãos receptores de documentos

15.As CÓPIAS destes documentos são guardadas:

- No serviço que os produz ou recebe
- No serviço administrativo geral
- No copiador geral
- Em suporte digital

16.Que SUPORTES de documentos são considerados para efeitos de registo/classificação?

Pode indicar mais do que uma opção de resposta

- Papel
- RX/Imagiologia
- Correio Electrónico

- Documentos Office (processamento de texto, folhas de cálculo,..)
- Imagens e vídeo digitais

17. No que diz respeito ao tratamento do CORREIO ELECTRÓNICO, por favor indique a(s) afirmação(ões) mais verdadeira(s)

- Existe um programa de recolha e classificação automática de todo o correio electrónico recebido e enviado
- Os utilizadores seleccionam o correio com valor administrativo e/ou clínico e enviam-no para uma aplicação de gestão documental
- Os utilizadores seleccionam o correio com valor administrativo e/ou clínico e guardam num disco do servidor de rede
- Os utilizadores seleccionam o correio com valor administrativo e/ou clínico e guardam no disco do computador
- Os utilizadores guardam o correio com valor administrativo e/ou clínico em pastas da aplicação de correio electrónico
- Os utilizadores imprimem o correio com valor administrativo e/ou clínico e enviam para o arquivo do serviço
- Os utilizadores imprimem o correio com valor administrativo e/ou clínico e arquivam em pastas pessoais

18. No que diz respeito aos DOCUMENTOS DIGITAIS PRODUZIDOS, por favor indique qual das seguintes opções é a mais correcta:

- Os utilizadores registam os documentos numa aplicação de gestão documental
- Os utilizadores guardam os documentos num disco do servidor de rede
- Os utilizadores imprimem os documentos e enviam para o arquivo do serviço
- Os utilizadores imprimem e enviam os documentos, guardando uma cópia em pastas pessoais
- Os utilizadores têm liberdade de decidir como gerir os seus documentos digitais

19. A POLÍTICA DE GESTÃO DE DOCUMENTOS ADMINISTRATIVOS CORRENTES é estabelecida por:

- Orientações veiculadas pelo Conselho de Administração
- Propostas dos serviços produtores da documentação
- Enquadramento Jurídico em vigor (Portaria nº. 247/2000)
- Consultadoria (Insourcing/Outsourcing)
- Manual de Procedimentos aprovado
- Outro _____

20. A política de GESTÃO DA DOCUMENTAÇÃO CLÍNICA CORRENTE é estabelecida por:

- Orientações veiculadas pelo Conselho de Administração
- Propostas dos produtores da documentação
- Enquadramento Jurídico em vigor (Portaria nº. 247/2000)
- Manual de Procedimentos aprovado
- Manual de Qualidade
- Outro _____

21. A unidade hospitalar dispõe de uma aplicação informática para a gestão da documentação administrativa corrente e/ou um sistema de informação clínica?

- Sim
- Não

22. Se respondeu afirmativamente à questão anterior, por favor especifique o nome da aplicação, o fornecedor, o sistema operativo e a base de dados utilizada

Se o sistema de gestão da documentação administrativa for distinto do sistema de informação clínica, por favor especifique as diferenças

A large, empty rectangular text box with a light beige background and a thin border. It has small navigation arrows (back, forward, up, down) in the corners, suggesting it might be a scrollable area or a form field.

23. No que é respeitante, a esta ou a estas aplicações informáticas, por favor especifique o seu grau de satisfação numa escala de 1 (Insatisfeito) a 5 (Muito Satisfeito), de acordo com os seguintes itens:

	1	2	3	4	5
Custo	<input type="radio"/>				
Facilidade de utilização	<input type="radio"/>				
Confiança na origem	<input type="radio"/>				
Funcionalidades	<input type="radio"/>				

	1	2	3	4	5
Apoio técnico	<input type="radio"/>				
Actualizações	<input type="radio"/>				
Resolução de Problemas	<input type="radio"/>				
Aspecto gráfico	<input type="radio"/>				
Autenticação/Autorização dos utilizadores	<input type="radio"/>				
Confidencialidade dos dados	<input type="radio"/>				
Integridade dos dados	<input type="radio"/>				

24. Está prevista a aquisição de novas aplicações deste tipo em:

- 1 a 3 anos
- 4 a 6 anos
- Não está previsto

25. No caso da implementação de um novo sistema de informação hospitalar, qual a opção mais desejável?

- Aplicação comercial proprietária
- Aplicação baseada nos princípios do software livre
- Aplicação desenvolvida por equipa interna
- Actualização da aplicação já existente com novas funcionalidades

26. Existe um ÚNICO SISTEMA DE GESTÃO GLOBAL DA DOCUMENTAÇÃO que congregue a gestão da informação administrativa com a informação clínica corrente?

- Sim
- Não

III. Avaliação da Gestão da Documentação Semi-Activa ou Inactiva

27. A gestão da documentação semi-activa ou inactiva é da responsabilidade:

- Da própria instituição
- Em regime de Insourcing
- Em regime de Outsourcing

28. De acordo com a opção assinalada na questão anterior, especifique a razão de tal escolha por parte da entidade hospitalar.

Pode indicar mais do que uma opção de resposta

- Maior vantagem económica
- Maior segurança e fiabilidade
- Deficit de espaço
- Inexistência de recursos humanos especializados
- Outro _____

29. O espaço físico ocupado pelo arquivo encontra-se dentro do *campus* hospitalar?

- Sim
- Não

30. O espaço ocupado pelo arquivo foi construído de raiz para o efeito?

- Sim
- Não

31. O espaço ocupado pelo arquivo é de uso exclusivo desse serviço?

- Sim
- Não

32. O serviço de arquivo está integrado na orgânica da Unidade Hospitalar?

- Sim
- Não

33. Se respondeu afirmativamente à questão anterior, por favor, especifique a localização do serviço de arquivo na orgânica hospitalar:

34. Por favor, indique aproximadamente o nº. médio de UTILIZADORES INTERNOS do serviço/ano

- < 50 utilizadores
- 50 - 150 utilizadores
- > 150 utilizadores

35. Por favor, indique o nº. médio de UTILIZADORES EXTERNOS do serviço de arquivo/ano

- O serviço de arquivo não está aberto ao exterior
- < 50 utilizadores
- 50 - 150 utilizadores
- > 150 utilizadores

36. Indique o nº. de colaboradores A TEMPO INTEIRO do arquivo:

- 0
- 1
- 2-3
- 4-5
- > 6

37. Quais as habilitações literárias do responsável pelo serviço?

- Mestrado/Doutoramento
- Licenciatura
- 9º/12º ano
- 4ª classe
- Outro _____

38. Este responsável acumula o seu cargo com outras funções?

- Sim
- Não

39. Quantos colaboradores do arquivo possuem formação em Ciências da Documentação e Informação?

- Nenhum
- 1 - 2
- 3 -4
- > 5

40. Indique o nº. de metros lineares de documentação existentes no arquivo:

- < 300 m
- 300 - 1000 m
- 1000 - 2000 m
- > 2000 m

41. Por favor, indique a medida da área do depósito em m²:

- < 100 m
- 100 - 500 m
- > 500 m

42. No que é respeitante à estanteria, ela é:

- Fixa
- Móvel Manual

- Móvel Eléctrica

43. A portaria nº. 247/2000, de 8 de Maio, relativa à gestão de documentos hospitalares, está a ser aplicada com regularidade?

- Sim
- Não

44. O PLANO DE CLASSIFICAÇÃO em vigor tem uma estrutura:

- Orgânica
- Funcional
- Orgânico-funcional
- Outra
- Não é utilizado um plano de classificação

45. São efectuadas TRANSFERÊNCIAS REGULARES para arquivo intermédio ou definitivo?

- Sim
- Não

46. Durante os últimos 10 anos tiveram lugar ELIMINAÇÕES:

- Anuais
- Periódicas
- Ocasionais
- Nunca

47. Se não foram realizadas ELIMINAÇÕES ANUAIS OU PERIÓDICAS indique, por favor, o(s) motivo(s):

Pode indicar mais do que uma opção de resposta

- Aguarda futuras instalações
- Falta de técnicos especializados
- Desconhecimento das portarias
- Custos elevados
- Decisão de manter toda a documentação
- Outro _____

48. A APLICAÇÃO DE PRAZOS DE CONSERVAÇÃO é da responsabilidade de:

- Orientações veiculadas pelo Conselho de Administração
- Hierarquia do serviço administrativo

- Técnico com funções de "gestor da documentação"
- Serviços produtores da documentação
- Serviço de arquivo definitivo

49. O serviço de arquivo possui alguma APLICAÇÃO INFORMÁTICA de gestão de documentos?

- Sim
- Não

50. Se respondeu afirmativamente à questão anterior, por favor indique o nome da aplicação, o fornecedor, o sistema operativo e a base de dados utilizada.

51. É efectuada higienização sistemática e controlo ambiental dos depósitos com que frequência?

- Mensal
- Semestral
- Anual
- Raramente
- Não é realizada

52. Por grau de importância de 1 a 5, valorize o impacto do estabelecimento de uma POLÍTICA DE GESTÃO DE DOCUMENTOS relativamente a: 1 (Sem importância) a 5 (Muito Importante)

	1	2	3	4	5
Desenvolvimento ordenado e eficiente da unidade hospitalar	<input type="radio"/>				
Salvaguarda dos activos	<input type="radio"/>				
Prevenção e detecção de situações de ilegalidade, fraude e erro	<input type="radio"/>				
Exactidão e integridade dos documentos	<input type="radio"/>				

	1	2	3	4	5
Preparação oportuna de informação fiável	<input type="radio"/>				
Resposta atempada a auditorias e inspecções	<input type="radio"/>				
Acesso fácil e imediato a toda a informação produzida	<input type="radio"/>				
Optimização do espaço ocupado pelos depósitos	<input type="radio"/>				
Preservação da memória da instituição	<input type="radio"/>				