

Relatório de estágio profissionalizante

Estágio de Gestão em Saúde



Elaborado por Hernâni Duarte

Aluno n° 20091244

Orientador: Prof. Alexandre Tomás

Tutor: Eng.º Rui Gomes/Prof. Henrique Martins

Barcarena

Outubro 2012

Universidade Atlântica

Licenciatura em Gestão em Saúde

Relatório de estágio

Estágio de Gestão em Saúde

Elaborado por Hernâni Duarte

Aluno nº 20091244

Orientador: Prof. Alexandre Tomás

Tutor: Eng.º Rui Gomes/Prof. Henrique Martins

Barcarena

Outubro 2012

O autor é o único responsável pelas ideias expressas neste relatório

Agradecimentos

As minhas realizações pessoais, além de um considerável esforço próprio, esconde um número grande de contribuições, apoios, sugestões, comentários ou críticas vindas de muitas pessoas. A sua importância permitiu chegar a este momento, e sem elas teria sido muito difícil chegar a qualquer resultado digno de menção.

O principal agradecimento é para a minha esposa pelo esforço dantesco que realizou durante todo o período da licenciatura, não só no apoio que me deu mas acima de tudo pela forma como orienta a educação das nossas gémeas.

Agradecer também às minhas gémeas, pedir desculpa pela ausência forçada, transcrever aqui duas afirmações delas que me deram forças:

“A escola é boa porque faz-nos inteligentes.”, Beatriz Duarte (6 anos)

“A escola tem actividades que nos fazem mais espertos”, Joana Duarte (6 anos)

Ao nível institucional não posso deixar de agradecer a dois profissionais que foram fundamentais para que eu pudesse realizar a licenciatura. Ao Dr. João Paulo Ferreira, Director de Logística do HFF que permite as ausências contribuiu com ideias e orientações e ao Dr. José Carlos Caiado que em 2009 era Administrador no HFF e proporcionou-me a possibilidade de participar na licenciatura. Ao Eng.º Rui Gomes e ao Dr. Henrique Martins por me receberem como estagiário no Departamento de Informática.

Índice

1. Introdução	1
2. Objectivos	2
2.1. Objectivos gerais	2
2.2. Objectivos específicos.....	2
3. Descrição do estágio.....	3
4. Breve História da prestação de cuidados de saúde em Portugal.....	4
5. O Hospital Prof. Dr. Fernando Fonseca	7
5.1. Informação institucional.....	8
5.2. Órgão directivo.....	8
5.3. Organograma do HFF	9
5.4. Qualidade	9
5.5. Serviços e especialidades.....	10
5.6. Outras infra-estruturas	11
5.7. O HFF em números.....	11
5.7.1. Resultados financeiros	11
5.7.2. Resultados assistenciais	12
5.8. Área de influência	13
6. O Departamento de Informática (DGTI)	14
6.1. Organização	14
6.2. Projectos e actividades.....	16
6.3. Volume de negócio.....	18
6.4. CI2 – Centro de Investigação e Criatividade em Informática	19
7. Actividades durante o estágio	20

7.1. Projecto 1 – BPI – Banco de Peças Informáticas	21
7.1.1. Enquadramento do projecto	22
7.1.2. Solução encontrada.....	23
7.1.3. Objectivos	24
7.1.4. Fases do projecto.....	25
7.1.5. Cronograma	26
7.1.6. Recursos.....	27
7.1.7. Resumo das actividades desenvolvidas pelo aluno.....	28
7.1.8. Resultados do projecto	30
7.2. Projecto 2 – Projecto de Centralização de Impressão	31
7.2.1. Enquadramento do projecto	31
7.2.2. Objectivos	31
7.2.3. Resumo das actividades do aluno	32
7.2.4. Resultados do projecto	39
7.3. Projecto 3 – Colaborar com um Serviço (Hemodinâmica), no desenvolvimento da Área Colaborativa.....	40
7.3.1. Enquadramento do projecto	40
7.3.2. Objectivos do projecto.....	40
7.3.3. Resumo das actividades do aluno	41
7.3.4. Resultados do projecto	43
8. Conclusão.....	45
9. Bibliografia	46

Índice de Ilustrações

Ilustração 1 – O programa PPP para o sector hospitalar	6
Ilustração 2 – Hospital Professor Doutor Fernando Fonseca	7
Ilustração 3 – Organograma do HFF	9
Ilustração 4 – Resultados líquidos de 2009,2010 e 2011	12
Ilustração 5 – Gráfico de produção de 2009, 2010 e 2011	12
Ilustração 6 – Organograma da DGTI (Gomes, 2012)	14
Ilustração 7 – Tipologia das funções da DGTI (Gomes, 2012)	14
Ilustração 8 – Balanço 2011 e planeamento para 2012	17
Ilustração 9 – Logo do CI2	19
Ilustração 10 – Tipologia da informação, adaptado de Laundon & Laundon	21
Ilustração 11 – Cronograma de tarefas, datas e recursos por base	27
Ilustração 12 – Fluxograma e campos do repositório	29
Ilustração 13 – Intranet do HFF	41
Ilustração 14 – Portal de Unidades Orgânicas	42
Ilustração 15 – Portal de Áreas Colaborativas	42

Índice de tabelas

Tabela 1 – Principais softwares onde decorre desenvolvimentos (Gomes, 2012)	18
Tabela 2 – Mapa dos principais custos da DGTI	18
Tabela 3 – Resposta às questões levantadas	23
Tabela 4 – Objectivo 1	25
Tabela 5 – Objectivo 2	25
Tabela 6 – Objectivo 3	25
Tabela 7 – Mapa de aquisições de impressoras 2009 - 2012	33
Tabela 8 – Comparação entre modelos de gestão do parque de impressão	37
Tabela 9 – Mapa de enquadramento dos valores apurados	37

Índice de gráficos

Gráfico 1 – Aquisições de tonners, tinteiros e fitas em volume	34
Gráfico 2 – Aquisições de tonners, tinteiros e fitas em euros	35
Gráfico 3 – Top 10 de consumo papel A4 branco em Euros (jan 09 - jun 12)	36

Lista de abreviaturas e siglas

HFF – Hospital Professor Doutor Fernando Fonseca

UATLA – Universidade Atlântica

OMS – Organização Mundial Saúde

WHO – World Health Organization

TIC – Tecnologia de Informação e Comunicação

ARS – Administração Regional de Saúde

SNS – Serviço Nacional de Saúde

EPE – Entidade Pública Empresarial

CI2 – Centro de Investigação e Criatividade em Informática

BPI – Banco Peças Informáticas

S.A. – Sociedades Anónimas

SPA – Sector Público Administrativo

DGTI – Direcção de Gestão e Tecnologias de Informação

UH – Unidade de Hemodinâmica

1. Introdução

O Estágio Profissionalizante que integra o plano de estudos da Licenciatura de Gestão em Saúde da Universidade Atlântica, adiante designada UATLA, teve uma duração total de 500 horas, desenvolvidas no Hospital Professor Fernando Fonseca, adiante designada de HFF.

O estágio foi desenvolvido no Departamento de Informática tendo como objectivo global integrar a aprendizagem teórica, teórico-prática e prática obtida durante a licenciatura, naquela que é a prática da profissão de gestor em diversos contextos reais possíveis, sendo um desafio bastante aliciante tendo em conta o universo de um Departamento de Informática.

Ao iniciarem a leitura deste relatório, saltará de imediato as questões “Porque que razão um aluno de Gestão em Saúde opta por um Departamento de Informática para estagiar e que papel pode ter um Gestor de Saúde no Departamento de Informática?”.

A resposta à primeira questão é simples, o gosto pelas novas tecnologias que me acompanha desde miúdo e o conhecimento um pouco mais desenvolvido que a maioria dos “não informáticos” nestas matérias, associadas ao facto de considerar que a informática precisa também de “não informáticos” para melhor responder às necessidades dos seus clientes.

A segunda questão tem uma resposta mais complexa, não podendo desassociar a minha experiência profissional do curso e do respectivo estágio, tenho assistido ao desenvolvimento do Departamento de Informática do HFF. Este desenvolvimento trouxe ao Departamento de Informática dimensão a vários níveis, recursos humanos, recursos técnicos, infra-estruturas, nível de complexidade e acima de tudo projectos inovadores são as dimensões que tornam este Departamento um dos mais pesados em Investimento e custos do HFF, assim tornou-se natural o interesse neste Departamento. Ao longo deste relatório vou tentar responder à questão através de exemplos onde é possível identificar o papel do Gestor em acções ou soluções apresentadas ou implementadas de gestão.

2. Objectivos

Os objectivos do estágio podem ser segmentados segundo as suas características.

2.1. Objectivos gerais

- Aplicar os conhecimentos adquiridos durante os 3 anos da licenciatura de Gestão em Saúde;
- Contactar com a realidade profissional, desenvolvendo e aperfeiçoando capacidades e conhecimentos práticos transmitidos durante as aulas teórico-práticas;
- Conhecer o funcionamento e organização da Saúde em geral e da Unidade Hospitalar em particular;
- Conceber ou participar em projectos com vertentes de gestão na área da Saúde.

2.2. Objectivos específicos

- Adquirir conhecimentos sobre o Departamento de Informática e dos vários sectores que o compõem;
- Identificar os fluxos relacionais do Departamento de Informática com os Departamentos “não informáticos”;
- Desenvolver e implementar projectos de gestão nas vertentes;
 - Financiamento (Projecto 1);
 - Redução de Custos (Projecto 2);
 - Qualidade (Projecto 3).

3. Descrição do estágio

3.1. Local e Duração

O estágio decorreu no Departamento de Informática do HFF entre os dias 12 de Março e 29 de Junho.

3.2. Orientação

A Orientação do estágio esteve a cargo do Eng.º Rui Gomes, Director do Departamento e co-orientação do Prof. Henrique Martins, Responsável pela Governação Clínica Electrónica.

3.3. Outras informações

Sendo eu um funcionário do HFF, a integração que para muitos é a parte mais complexa ou trabalhada, no meu caso foi bastante facilitada pelo facto de ser Colaborador da instituição à 16 anos.

Quanto à integração no Departamento, também esta foi quase imperceptível uma vez que participo em muitos projectos conjuntos, no entanto conhecer o Departamento do “exterior” ou como Cliente não é a mesma coisa que integrar o Departamento.

Assim com a integração facilitada pelos factos supra mencionados, tentei ver a instituição de uma forma mais macro e no Departamento o estágio correu mais sobre aspectos técnicos.

4. Breve História da prestação de cuidados de saúde em Portugal

De acordo com site do Portal da Saúde a evolução da prestação de cuidados de saúde em Portugal foi lenta até 1979, onde nasce o Sistema Nacional de Saúde. É a partir de deste marco histórico que se começa a desenhar o sistema tal como o conhecemos hoje, mais à frente irei destacar algumas datas mas antes é necessário efectuar um preambula com as definições mais importantes, Sistema de Saúde e Sistema de Saúde Português.

Sistema de Saúde

“**Health system:** (i) all the activities whose primary purpose is to promote, restore and/or maintain health; (ii) the people, institutions and resources, arranged together in accordance with established policies, to improve the health of the population they serve, while responding to people’s legitimate expectations and protecting them against the cost of ill-health through a variety of activities whose primary intent is to improve health.”

A OMS ou WHO, separa a definição em duas áreas, as actividades por um lado, onde engloba todas as actividades que promovam, restaurem e/ou mantenham a saúde. Por outro lado identifica as pessoas, entidades e recursos como aqueles que promovem e melhoram a saúde das populações que servem através de uma enorme variedade de actividades.

Sistema de Saúde Português

O Sistema de Saúde Português tem na sua Lei de Bases a definição que orienta a organização da saúde em Portugal e engloba a definição da OMS por completo como comprova o n.º 4 da base XII do capítulo II.

Após a criação do Sistema Nacional de Saúde as datas que destaco estão relacionadas de alguma forma com a evolução dos hospitais em Portugal.

- Em 1982 são criadas as ARS, através do Decreto-Lei n.º 254/82, de 29 de Junho, estas entidades são, até aos dias de hoje, responsáveis por “planear e gerir coordenadamente as acções que envolvem a promoção da saúde, prevenção e tratamento das doenças e reabilitação, promovendo o máximo aproveitamento, ao menor custo, dos recursos existentes nas estruturas do sector oficial e do sector privado da saúde”, de acordo com o artigo 3.º.
- No mesmo ano o SNS ganha autonomia financeira e administrativa através do Decreto-Lei n.º 357/82, de 6 de Setembro.

- O Ministério da Saúde surge em 1983 pelo Decreto-Lei n.º 344-A/83, de 25 de Julho para responder à crescente necessidade de cuidados, ao aumento das infra-estruturas e à grande importância que é reconhecida pelos cidadãos relativamente à Saúde.
- O Decreto-Lei n.º 19/88, de 21 de Janeiro, aprova a lei de gestão hospitalar, traduzindo as preocupações decorrentes do aumento do peso das despesas de saúde no orçamento do Estado. Aqui se enfatiza a necessidade da introdução de princípios de natureza empresarial, no quadro da integração da actividade hospitalar na economia do País. E se a qualidade é o princípio maior da gestão hospitalar, a rentabilidade dos serviços torna-se um valor de peso na administração. São disso exemplo a criação de planos anuais e plurianuais para os hospitais e a criação de centros de responsabilidade como níveis intermédios da administração.
- O Decreto Regulamentar n.º 3/88, de 22 de Janeiro, abre as portas à gestão efectiva nos hospitais, alterando as competências da gestão introduzindo métodos de gestão empresarial e reforça os controlos tutelares sobre as entidades hospitalares.
- Em Janeiro de 1996 inicia um novo modelo de gestão hospitalar com a cedência da gestão do Hospital Prof. Dr. Fernando Fonseca (denominado por Hospital Amadora-Sintra) a um grupo privado, o Grupo José de Mello.
- Em 2002 alguns dos maiores Hospitais Nacionais Públicos passam a ter uma nova natureza jurídica, passam a ser S.A..
- Em 2005 por via do Decreto-Lei n.º 93/2005 de 29 de Dezembro os hospitais S.A. são transformados numa nova natureza jurídica, passam a EPE.
- Em 2006 surge mais momento importante para a área hospitalar, que de uma forma indirecta beneficiaram com a criação da Rede Nacional de Cuidados Continuados Integrados através do Decreto-Lei n.º 101/2006, de 6 de Junho, a criação da Rede visa dar resposta ao progressivo envelhecimento da população, criando outputs para permitir aos hospitais diminuir o nº de doentes internados sem necessidades de assistência hospitalar.
- A nova lei da interrupção da gravidez, a Lei n.º 16/2007 de 17 de Abril, veio possibilitar maior liberdade na interrupção da gravidez, sendo que esta passa a ser possível nos hospitais.
- Em termos legislativos, segundo a minha análise no site da Secretaria-Geral da Saúde, após 2008 não foram emitidos diplomas que tenham um impacto considerável nos Hospitais.

Estas são de uma forma muito reduzida as datas que mais marcaram o desenvolvimento da gestão dos hospitais nos últimos anos.

De todas as datas assinaladas gostaria de destacar duas, que, pela sua importância merecem um pouco mais de destaque:

A primeira foi o lançamento na saúde das parcerias público-privadas relativamente a hospitais, com celebração em 1996 do primeiro e pioneiro acordo entre um consórcio liderado pelo Grupo Mello e o Estado para a gestão do HFF. Este modelo de gestão tem vindo a evoluir em Portugal, no entanto algumas controvérsias e as restrições orçamentais não permitiram densificar as parcerias em Hospitais como era previsto em 2001 no Programa de PPP na chamada primeira vaga e em 2002 na segunda vaga (Tribunal de Contas, 2009) (Ilustração 1). Destas parcerias, contestadas por uns, defendida por outros, traz prós e contras, gostaria de realçar a cultura de gestão que é inculcada nestes hospitais, fruto da necessidade de gestão operacional e assistencial (Expresso, 02-06-2012).

Quadro I
O programa PPP para o sector hospitalar

	1.ª vaga (2001-2002)	2.ª vaga (2002)
Novos hospitais	<p>Sintra</p> <p>Loures</p>	
Hospitais de substituição	<p>Cascais</p> <p>Vila Franca de Xira</p> <p>Braga</p>	<p>Évora</p> <p>Gaia</p> <p>Póvoa/Vila do Conde</p> <p>Algarve</p> <p>Guarda</p>

Ilustração 1- O programa PPP para o sector hospitalar

fonte: <http://www.ensp.unl.pt/dispositivos-de-apoio/cdi/cdi/sector-de-publicacoes/revista/2000-2008/pdfs/E-08-2004.pdf>

A segunda data que destaco foi a implementação dos hospitais SA em 2002, que mais tarde deram origem aos hospitais EPE. Esta alteração na personalidade jurídica dos hospitais, trouxe mais liberdade e responsabilidade na gestão das Unidades. É durante este período que se dá uma evolução nas melhorias de eficiência (CAHSA, pág 165:2006) entre os Hospitais SA e os Hospitais SPA.

5. O Hospital Prof. Dr. Fernando Fonseca



Ilustração 2 - Hospital Professor Doutor Fernando Fonseca

A História do HFF é antiga e remonta à década de 70 quando em 1971 são estabelecidas as necessidades de criação de um novo hospital na zona ocidental de Lisboa (Decretos 413/71 e 414/71 de 27 de Setembro). Mas só em 1985, após os anos conturbados de alterações políticas, que o HFF começa a tomar forma, pois em 17 de Agosto deste ano que por via de portaria é homenageado o Dr. Fernando Fonseca com a atribuição do seu nome ao futuro Hospital Ocidental de Lisboa.

É considerado como o acto fundador o Decreto-Lei 382/91 de 9 de Outubro, onde o então Primeiro-ministro Dr. Aníbal Cavaco Silva permite a construção do hospital, sendo definido a sua personalidade jurídica e autonomia. Também fica definida a classificação do HFF, hospital distrital de valências básica e intermédias de nível 2.

Apos a construção o HFF inicia a actividade a meio de 1995 sob gerência da Comissão Instaladora, passando em Janeiro de 1996 para um novo modelo de gestão.

Sob a égide de Hospital Amadora-Sintra SGPS, através de um consórcio de empresas lideradas pelo Grupo Mello, o HFF torna-se o primeiro hospital em Portugal com características híbridas pois trata-se de um hospital público de fundos públicos mas gerido por uma entidade privada.

Este modelo diferenciado pautou pela criação de uma cultura de gestão e qualidade dos serviços prestados. Encontramos esta atitude diferenciadora na atribuição da acreditação do King's Fund Health Quality Service em 2001, mais informações podem ser encontradas em www.kingsfund.org.uk. O HFF foi o primeiro hospital português a obter esta acreditação que mantém até hoje através de várias reacreditações.

Em 2008, o HFF volta a estar na ribalta no mundo da Saúde uma vez que chega ao fim o contrato de gestão privada não tendo o Governo renovado a concessão. Assim a gestão passa para o sector público, tornando-se numa EPE, Entidade Pública Empresarial (DL 203/2008 de 10 de Outubro).

5.1. Informação institucional

A informação institucional está acessível no site do Hospital, no entanto deixo aqui os pontos mais importantes:

- **Missão**

“O Hospital tem por missão a prestação de cuidados de saúde humanizados e diferenciados em todo o ciclo da vida da pessoa, em articulação com os cuidados de saúde primários e continuados, bem como com os demais hospitais integrados na rede do Serviço Nacional de Saúde, utilizando adequadamente os seus recursos humanos e materiais em obediência aos princípios da qualidade, de efectividade e de eficiência. Faz também parte da sua missão a investigação, o ensino e a formação pré e pós-graduada de profissionais de saúde e de outros profissionais.”

- **Valores**

“A actividade desenvolvida pelos colaboradores do Hospital rege-se por procedimentos e atitudes assentes em práticas humanistas e princípios estruturais, num quadro de permanente e actuante disponibilidade, de dignificação humana e profissional, de responsabilização, participação e diálogo e orienta-se em função dos interesses dos doentes e suas famílias, numa perspectiva de defesa do direito à protecção da saúde e da satisfação das suas necessidades e preferências individuais. Fazem igualmente parte dos valores institucionais a honestidade e rectidão na relação com terceiros, sejam doentes, fornecedores ou entidades técnicas e oficiais, obrigando-se todos os colaboradores do Hospital a pautarem o seu comportamento pelas normas de ética e deontologia aplicáveis.”

5.2. Órgão directivo

Na sequência do despacho de nomeação de 25 de Janeiro de 2012, a actual composição do órgão máximo do HFF é:

- Luís Marques - Presidente do Conselho de Administração;
- Maria Helena Martins Alves - Vogal executiva;
- Luís Miguel Ferreira Rodrigues Gouveia - Vogal executivo;
- Teresa Maia Correia -Directora clínica;
- João Luís Perestrelo Vieira - Enfermeiro Director.

5.3. Organograma do HFF

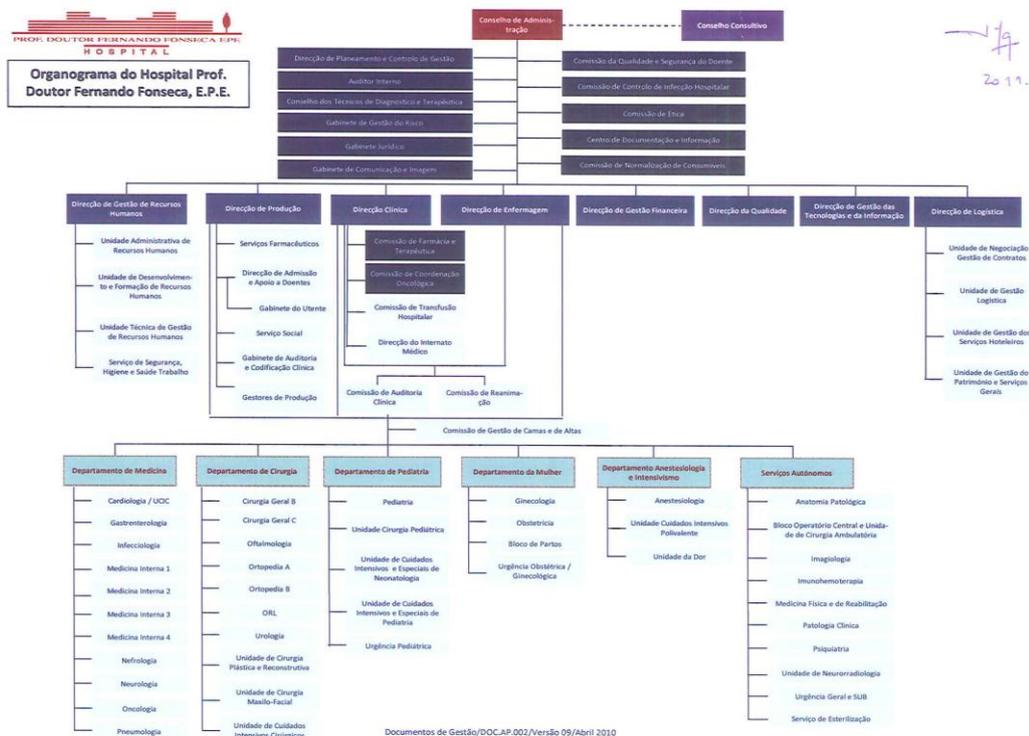


Ilustração 3 - Organograma do HFF

5.4. Qualidade

O HFF assumiu desde há muito um interesse muito vincado nas políticas de qualidade quer ao nível da prestação de cuidados, quer ao nível da própria organização. Resultado desse dinamismo foi a recente (Junho de 2012) reacreditação do HFF pelo Programa de Acreditação Internacional para Organizações de Saúde do CHKS, recertificados pela NP EN ISO 9001:2008 os Serviços de Imunohemoterapia, Anatomia Patológica, Patologia Clínica, Farmacêuticos, Imagiologia e Central de Esterilização, tendo ainda sido certificados pelo mesmo referencial ISO, e pela 1ª vez, a Urgência Obstétrica/Ginecológica, o Bloco Operatório Central/Unidade de Cirurgia de Ambulatório e Unidade de Gestão Logística e Unidade de Negociação e Gestão de Contratos.

5.5. Serviços e especialidades

O HFF disponibiliza à sociedade os seguintes serviços:

- Consultas;
- Cirurgias;
- Internamento;
- Hospital de Dia;
- Farmácia;
- Urgências.

No caso das urgências, o HFF além do serviço disponibilizado no próprio Hospital, têm a seu cargo um SUB em Algueirão-Mem Martins.

Em termos de especialidades, o HFF, conta com as seguintes:

- Anestesiologia;
- Anatomia Patológica;
- Cardiologia;
- Cirurgia Geral;
- Cirurgia Ambulatória;
- Ginecologia;
- Gastroenterologia;
- Imunohemoterapia;
- Imagiologia;
- Infeciologia;
- Medicina Física e de Reabilitação;
- Nefrologia;
- Neurologia;
- Obstetrícia;
- Oftalmologia;
- Oncologia - Unidade Clínica Autónoma;
- Ortopedia;
- Otorrinolaringologia;
- Pediatria;
- Pneumologia;
- Patologia Clínica;
- Psiquiatria;
- Urologia.

Segundo o último Tableau de Bord¹ a lotação do HFF é de 785 camas repartidas por 38,34% de camas cirúrgicas, 52,87% de camas médicas e 8,79% de camas de cuidados intensivos.

5.6. Outras infra-estruturas

Gravitam à volta dos serviços e especialidades clínicas já mencionadas um conjunto de serviços de apoio e infra estruturas dos quais destaco:

- Biblioteca
- Formação
- Recursos Humanos
- Departamento Financeiro
- Departamento Logístico
- Departamento Informático
- Alimentação e Dietética
- Outsourcing
 - Cafés;
 - Refeitório;
 - Limpeza;
 - Lavandaria;
 - Jardinagem;
 - Manutenção.

5.7. O HFF em números

5.7.1. Resultados financeiros

O HFF desde a sua criação em 2009 (como EPE) tem registado sempre saldos positivos nas suas contas. No entanto como a entidade é relativamente recente (o HFF como EPE tem 3 anos), podemos constatar pela evolução que demonstra o gráfico da ilustração 4 que os resultados ainda não são muitos estáveis, tendo variações grandes. Se atendermos à diferença entre 2010 e 2012, podemos identificar uma variação positiva de 41,13%.

¹ Disponível em: http://www.hff.min-saude.pt/media/content/TB_Abr_2012.pdf

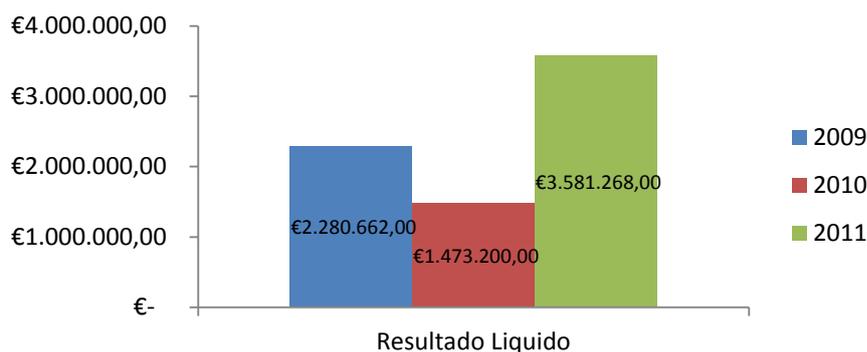


Ilustração 4- Resultados líquidos de 2009,2010 e 2011
 Elaborado pelo autor através de informação dos relatórios de contas

5.7.2. Resultados assistenciais

Ao nível da prestação de cuidados apenas espelho aqui as linhas de maior impacto ou de uma forma generalizada. Todos os valores estão detalhados em <http://www.hff.min-saude.pt>.

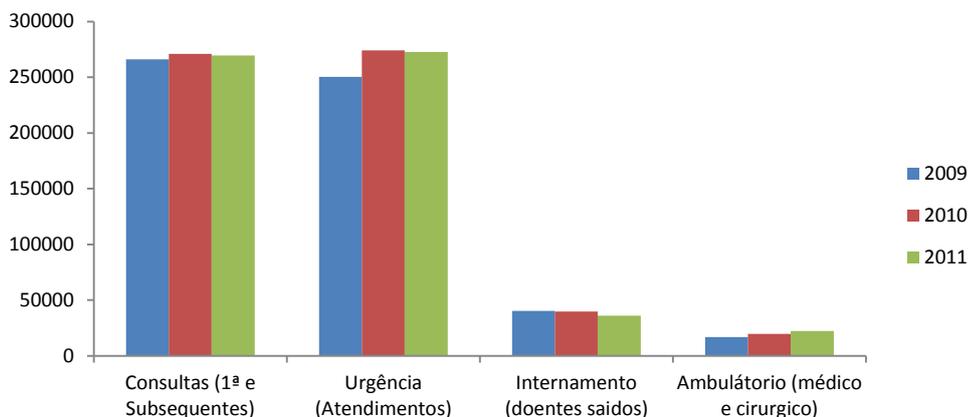


Ilustração 5 - Gráfico de produção de 2009, 2010 e 2011
 Elaborado pelo autor através de informação dos relatórios de contas

De acordo com os gráficos supra indicados, os resultados do HFF tem sido bastante positivos pois além dos resultados financeiros serem positivos, a produção assistencial esteve em linha com as metas traçados nos contratos-programa. Destaco com maior relevância os indicadores de internamento e ambulatório que são inversamente proporcionais, alinhados com as premissas actuais de transferir as cirurgias de internamento para ambulatórias.

5.8. Área de influência

A área de influência do HFF abrange os concelhos de Amadora e Sintra, onde existem actualmente 24 freguesias com a população estimada de 700.000 habitantes. O HFF é o único hospital público de agudos nos concelhos abrangidos.

No relatório de contas de 2008 o então Presidente do Conselho de Administração Dr., Artur Vaz, afirmava que os emigrantes representavam uma percentagem importante (8%) no HFF, contribuindo como fator diferenciador em áreas clínicas e não clínicas.

Os comportamentos de risco e as situações de degradação socioeconómica, características de ambientes sociais problemáticos, trazem ao HFF patologias graves e a necessidade de uma gestão eficaz de casos sociais é preponderante pois está identificado pelo HFF como constrangimento os casos de idosos e crianças maltratadas.

Estes casos que não podem ser tratados apenas pelo HFF, carecendo do apoio da Segurança Social, influenciam negativamente a demora média e obrigam à afectação de recursos de tratamento de agudos para casos sociais, por outro lado tratando-se de uma elevada percentagem de imigrantes existe outro risco associado que se reflecte na correcta facturação de cuidados uma vez que muitos dos imigrantes são clandestinos ou indocumentados.

Como o HFF não foi alvo de alterações estruturais ao nível do edificio desde a sua concepção em 1991, o Hospital está subdimensionado, visto que na altura a população estimada era 350.000 habitantes.

6. O Departamento de Informática (DGTI)

A DGTI conta actualmente com 18 colaboradores repartidos por diversas áreas e funções.

Após a passagem do HFF da Gestão Privada para Entidade Pública Empresarial (EPE), a DGTI efectuou um grande esforço de actualização nos vários sectores a seu cargo, infra-estruturas, *softwares*, armazenamento e backup de dados entre outras.

6.1. Organização

A estrutura orgânica apresenta a seguinte distribuição:

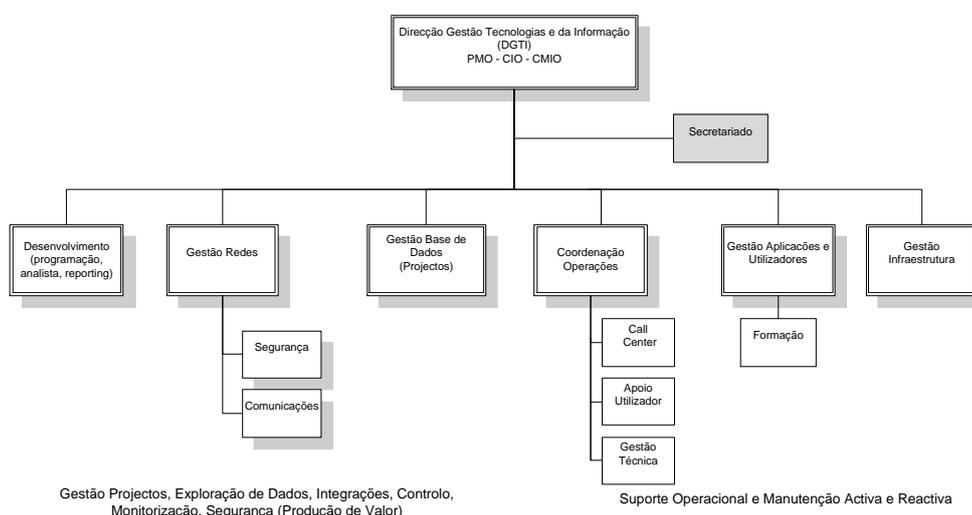


Ilustração 6 - Organograma da DGTI (Gomes, 2012)

Tipo de Funções	
Direcção Serviço (CIO)	Gestor de Infra-estrutura
Sub-Director Serviço (PMO)	Gestor de Base de Dados
Governança Clínica Electrónica (CMIO)	Gestor de Redes
Coordenador Técnico	Analista Programador SQL/ ORACLE
Gestor de Aplicações Core	Analista Programador ABAP
Gestor de Aplicações transversais	Técnicos de Informática

Ilustração 7 - Tipologia das funções da DGTI (Gomes, 2012)

Ao nível das responsabilidades a DGTI dispõe de um regulamento interno assente em três áreas basilares:

- **Gestão e Architecturas de Sistemas de Informação;**
- **Infra-estruturas Tecnológicas;**
- **Engenharia de *Software*;**

As tarefas inerentes a estes três pilares estão vertidas nas descrições de funções e no regulamento interno da DGTI, de forma a efectuar um breve enquadramento, resumi-as da forma seguinte²:

Gestão e Arquitectura de Sistemas de Informação:

- Conceber e desenvolver a arquitectura e acompanhar a implementação dos sistemas e tecnologias de informação, estruturar os conteúdos e fluxos informacionais da organização, normalizar os modelos de dados e definir as normas de acesso, desenvolver as medidas necessárias à segurança e integridade da Informação, realizar os estudos de suporte às decisões de implementação de processos e sistemas informáticos e assegurar a gestão garantindo adequação aos objectivos da organização;

Infra-estruturas Tecnológicas

Técnico de Informática

- Instalar componentes de *hardware* e *software*, gerar e documentar as configurações e organizar e manter actualizado o arquivo dos manuais, zelar pelo cumprimento das normas de segurança física e lógica e pela manutenção do equipamento e dos suportes de informação e desencadear e controlar os procedimentos regulares de salvaguarda da informação;

Especialista de informática

- Planear e desenvolver projectos de infra-estruturas tecnológicas, englobando, designadamente, sistemas servidores de dados, de aplicações e de recursos, redes e controladores de comunicações e dispositivos de segurança das instalações, assegurando a respectiva gestão e manutenção;

Engenharia de *software*

- Analisar os requisitos e proceder à concepção lógica dos sistemas de informação, especificando as aplicações e programas informáticos, as entradas e saídas, os modelos de dados e os esquemas de processamento;

² Informação retirada do regulamento interno da DGTI

- Projectar, desenvolver e documentar as aplicações e programas informáticos, assegurando a sua integração nos sistemas de informação existentes e compatibilidade com as plataformas tecnológicas utilizadas;
- Elaborar rotinas e programas utilitários e definir procedimentos de uso geral necessários a uma fácil e correcta utilização dos sistemas aplicativos instalados;
- Projectar, desenvolver, instalar e modificar programas e aplicações informáticas, em conformidade com as exigências dos sistemas de informação definidos, com recurso aos suportes lógicos, ferramentas e linguagens apropriadas;

6.2. Projectos e actividades

No decorrer dos últimos 3 anos alguns projectos marcaram a DGTI, sendo que a relevância projecta o HFF quer ao nível nacional como internacional, na lista que se segue encontramos alguns dos projectos mais marcantes:

- Implementação de um Centro de Investigação;
- Participação do HFF no desenvolvimento do processo clinico electrónico;
- Informatização de todo o Hospital;
- Projecto de “*Cloud computing*”³ interno.
- *Single Sign On*
- Portal intranet Corporativo/Workflow/E-Learning
- Portal Aplicação Seguro UAG⁴/ WebMail
- Sistema de Envio de SMS
- Produção de referências de pagamento MB
- Gestão de Identidades
- Controlo de Entradas e Visitas HFF

³ O conceito de **computação em nuvem** (em inglês, *cloud computing*) refere-se à utilização da memória e das capacidades de armazenamento e cálculo de computadores e servidores compartilhados e interligados por meio da Internet, seguindo o princípio da computação em grade.

⁴ Unified Access Gateway

Segundo o balanço de 2011 a DGTI continua o processo de transformação e adequação às novas realidades, a ilustração seguinte demonstra as áreas de intervenção, transformações e o planeamento futuro.

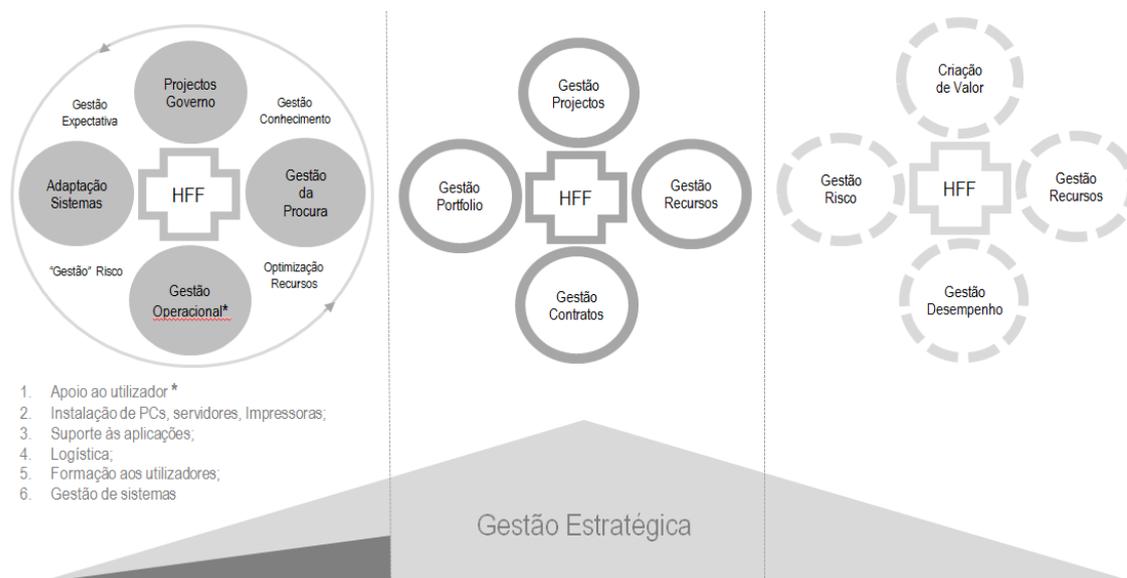


Ilustração 8 - Balanço 2011 e planeamento para 2012

Na introdução referi que durante o relatório iria tentar enquadrar a função de um Gestor em Saúde num Departamento desta natureza. Na Estratégia pretendida pelo Departamento a gestão está presente de forma transversal e existem competências onde um elemento “não técnico informático” pode trazer mais valias, pois a licenciatura de Gestão em Saúde prepara o Gestor em múltiplos campos de ação. Como exemplo aponto os seguintes:

- Percepção das necessidades dos clientes clínicos e não clínicos, quer na óptica da operacionalização, quer na óptica de gestão de recursos;
- Enquadramento macro de uma instituição de Saúde permite ao Gestor interligar áreas, pessoas ou funções que de outra forma não seria possível;

Na licenciatura de Gestão em Saúde fui encontrando disciplinas que me permitem ter competências que por norma estão ausentes nos técnicos de informática ou nos Colaboradores que normalmente constituem os quadros destes Departamentos. Direito da Saúde, Políticas de financiamento da Saúde, Meios Complementares de Diagnóstico ou Gestão da Qualidade em Saúde, são disciplinas que servem de exemplo pelo conteúdo nas ações que são desenvolvidas num Departamento Informático.

A DGTI tem ao seu encargo a gestão e/ou desenvolvimento de todos os *softwares* que são utilizados no HFF, sendo que actualmente os principais são:

<i>Software</i>	<i>Área</i>	<i>Desenvolvimento</i>
SAP R3	Logística / Farmácia Recursos Humanos Financeira Produção	Externo
Soarian	Área Clínica	Interno/Externo
Gestão Consumos do Bloco Operatório	Logística / Farmácia Bloco Operatório	Interno
Gestão de Ocorrências Qualidade	Qualidade Transversal	Interno
Portal da Farmácia	Farmácia	Interno
Portal intranet Corporativo/Workflow/E-Learning	Transversal	Interno / Externo
BI & BSC & Reporting	Transversal	Interno / Externo
Gestão de Identidades	Transversal	Interno / Externo
Gestão Reuniões CA e outras Direcções	Transversal	Interno / Externo

Tabela 1 - Principais softwares onde decorre desenvolvimentos (Gomes, 2012)

De acordo com o quadro anterior é possível verificar que a DGTI opera ao nível do desenvolvimento em bastantes *softwares*, sendo que actualmente apenas o SAP não tem desenvolvimento interno.

6.3. Volume de negócio

O capital investido e rentabilizado pela DGTI tem aumentado por força da informatização do hospital, quer a nível de Hardware, quer a nível de Software sendo que o volume financeiro anual da DGTI tem o seguinte alinhamento:

Valor anual	2009	2010	2011
Investimento em hardware	€ 98.014	€ 301.824	€ 300.574
Investimento em software	€ 76.727	€ 127.555	€ 473.800
FSE (Manutenção sistemas, desenvolvimentos adicionais)	€ 1.032.396	€ 1.023.786	€ 751.517

Tabela 2 - Mapa dos principais custos da DGTI

Verifica-se através dos valores da tabela 2 um forte investimento em novo hardware e software e uma redução dos FSE. Este redução deve-se ao reforço da equipa da DGTI com profissionais com competências que antes tinham que ser contratadas externamente.

6.4. CI2 – Centro de Investigação e Criatividade em Informática



Ilustração 9 - Logo do CI2

Em 2009 é inaugurado o Centro de Investigação e Criatividade em Informática, centrando a sua actividade na investigação de informática e desenvolvimento em saúde.

Este centro visa apoiar projectos integrados em mestrados, doutoramentos e serve também como incubadora de ideias de TIC.

Estas ideias são prioritariamente para integrar no Hospital, mas o seu desenvolvimento deve alavancar a sua comercialização.

O Centro conta com parcerias com Universidades nacionais e internacionais bem como com outras entidades de desenvolvimento científico, Estas parcerias têm possibilitado a passagem pelo HFF de vários alunos e profissionais que todos os dias enriquecem o Know-how disponível.

Nas parcerias actualmente em vigor com mais notoriedade, destaco a FMUP (Faculdade de Medicina da Universidade do Porto), UBI (Universidade da Beira Interior), IPLEI (Instituto Politécnico de Leiria) e IST (Instituto Superior Técnico)⁵

No sentido de se internacionalizar, o Centro possui um site próprio acessível em www.ci2.pt.

⁵ Informação retira do documento Desenvolvimento Organizacional da DGTI

7. Actividades durante o estágio

As actividades que desenvolvi durante o estágio estiveram circunscritas a três projectos distintos. Embora todos os projectos contenham no seu âmbito princípios de gestão, as abordagens são completamente distintas e foi possível fazer um paralelismo com algumas disciplinas do curso.

Dentro de cada projecto fui incumbido de tarefas e funções distintas, o que me agradou pois a diversidade permitiu-me aprofundar conhecimentos e técnicas.

Assim, de forma sucinta os projectos foram os seguintes:

Projecto 1 – BPI – Banco de Peças Informáticas (Financiamento)

Projecto 2 – Projecto de Centralização de Impressão (Redução de Custos)

Projecto 3 – Colaborar com um Serviço (Hemodinâmica), no desenvolvimento da Área Colaborativa ao abrigo dos desenvolvimentos dos Serviços na área da Qualidade. (Qualidade).

7.1. Projecto 1 – BPI – Banco de Peças Informáticas

Como ficou demonstrado nos capítulos anteriores, a DGTI é actualmente uma Unidade que participa, produz e gere um manancial de informação.

Este manancial de informação não só é de extrema relevância para o HFF na óptica da utilização, pois a DGTI coloca ao dispor dos seus Clientes (Serviços do HFF) técnicos especializados para satisfazer as necessidades destes, como na óptica da segurança pois mantém a informação produzida segregada, em segurança e acessível.

No entanto, é intenção da DGTI começar a criar uma estrutura que permita tirar mais partido do trabalho desenvolvido pelos técnicos, com a reutilização de peças ou a comercialização das mesmas.

Este projecto resulta de uma necessidade detectada na DGTI, que só é possível porque o estadio evolutivo do Departamento encontra-se na fase da informação, segundo a cadeia de valor do conhecimento.

De acordo com a tipologia de informação, que apresento na ilustração 10, podemos constatar que dados (1) já existem (desenvolvimentos já efectuados e/ou em curso), no entanto é necessário organizar e perceber estes dados de forma a transforma-los em informação (2), no nosso caso é necessário perceber que desenvolvimentos são efectuados, com que intenção e em que situações, pois assim será possível criar condições a obtenção do conhecimento (3), patamar estratégico que permite a gestão da informação como por exemplo a comercialização. Num último patamar (4) é possível integrar o report da comercialização como informação estratégica de suporte aos processos de tomada de decisão.

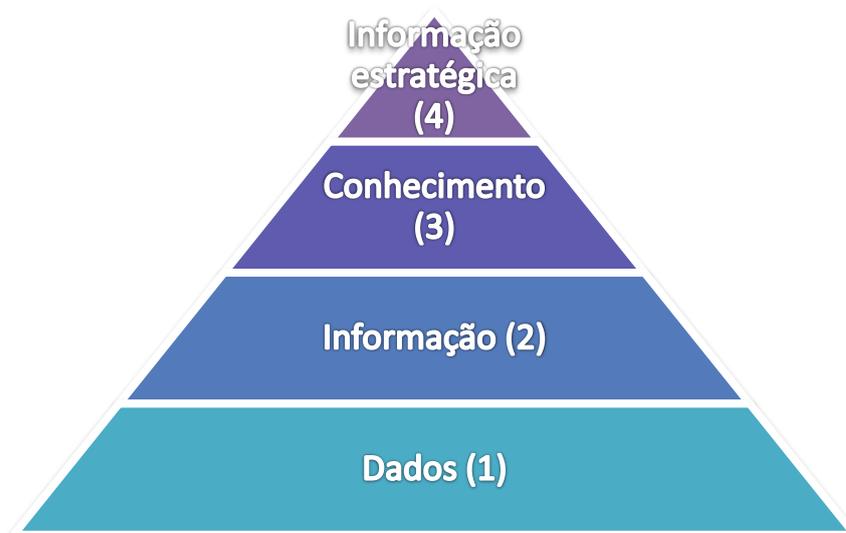


Ilustração 10 - Tipologia da informação, adaptado de Laudon & Laudon

7.1.1. Enquadramento do projecto

Existindo na DGTI um grupo de profissionais que se dedica ao desenvolvimento dos *softwares* que estão em utilização no HFF, são produzidos bastantes desenvolvimentos.

Segundo informação do Director da DGTI, os desenvolvimentos estão agrupados em desenvolvimentos de baixo nível e alto nível, sendo produzidos mensalmente 3 de baixo nível e 20 de alto nível.

Por baixo nível entende-se os desenvolvimentos que exigem programação pura e que exigem bastantes horas por parte dos programadores.

Por alto nível entende-se os pequenos melhoramentos que não exigem muita disponibilidade dos programadores como configurações, scripts, reporting, mapas e outros desenvolvimentos mais elaborados mas mais visuais.

Estes desenvolvimentos embora quantificados carecem de rastreabilidade por motivos distintos. Por um lado é fundamental garantir a operacionalidade dos *softwares* antes e depois de introduzidos novos desenvolvimentos, por outro lado, actualmente como esses desenvolvimentos apenas são registados numa ferramenta de helpdesk⁶, o HFF não pode aproveitar esses desenvolvimentos quer em reutilizações quer comercialmente.

Enquadramento com as disciplinas leccionadas no curso

Cruzando a minha aprendizagem nas disciplinas de Direito da Saúde e Ética Empresarial, enquadro este projecto na área da sustentabilidade. Se atendermos ao Decreto-Lei n.º 233/2005 de 29 de Dezembro que no seu artigo 5º define a natureza dos hospitais EPE, onde se pode ler “As entidades públicas empresariais abrangidas pelo presente decreto-lei são pessoas colectivas de direito público de natureza empresarial dotadas de autonomia administrativa, financeira e patrimonial”⁷ e à teoria *Prism of sustainability* (Spangenberg and Bonniot 1998, Valentin and Spangenberg 1999) onde o capital humano e o capital desenvolvido contribuem para a sustentabilidade da empresa. Assim é possível enquadrar este projecto neste âmbito, visto que pode contribuir para o financiamento do HFF.

Em relação à rastreabilidade dos desenvolvimentos, é também fundamental ao HFF registar as reacções dos profissionais. Quer a definição inicial das necessidades, quer os comentários finais na utilização do desenvolvimento deve ficar registado pois concorre para que se identifique melhor as características dos desenvolvimentos.

⁶ “Help desk é um termo da língua inglesa que designa o serviço de apoio a usuários para suporte e resolução de problemas técnicos, informática, telefonia e tecnologias de informação, ou pré e pós vendas. Este apoio pode ser tanto dentro de uma empresa (profissionais que cuidam da manutenção de equipamentos e instalações dentro da empresa), quanto externamente (prestação de serviços a usuários), por meio de um sistema de gerenciamento de incidentes ou call center.” Wikipédia

⁷ Artigo 5º do Decreto-Lei n.º 233/2005 de 29 de Dezembro

Assim em relação aos desenvolvimentos, como poderá o HFF agregar a informação, identifica-la e segrega-la de forma a poder tirar mais-valias?

Surge assim, a necessidade de criar um **repositório de “peças de software”⁸ do HFF**.

Mas como faze-lo?

Onde fazer este repositório?

Quem poderá desenvolver?

Que custo terá?

7.1.2. Solução encontrada

A escolha da plataforma para o desenvolvimento do repositório é o Sharepont⁹. As justificações para esta escolha são:

- Esta plataforma permite desenvolver áreas colaborativas e mini-sites ao nível da Intranet;
- Já se encontra massificada no HFF e é acessível de qualquer ponto;
- O HFF tem a Intranet assente nesta plataforma, o que facilita o entendimento da mesma;
- Existem no HFF programadores com capacidade de desenvolver em Sharepoint;
- Não há necessidade de investimento em licenças ou novos programas;
- O Sharepoint pode ser utilizado por diversas versões dos sistemas operativos Windows e diversas versões do Internet Explorer.

Estas justificações permitem responder às questões levantadas no ponto anterior.

Resposta às questões levantadas

Mas como faze-lo?

Recorrendo a uma avaliação de necessidades junto dos profissionais

Onde fazer este repositório?

⁸ “Um repositório de *software* é um local de armazenamento de onde pacotes de *software* podem ser recuperados e instalados em um computador. Muitos editores de *software* e outras organizações mantem servidores na Internet para este fim.”, Wikipédia

⁹ O Microsoft SharePoint 2010 facilita o trabalho em conjunto. Utilizando o SharePoint 2010, os seus colaboradores podem configurar sites da Web para partilhar informações, gerir documentos do início ao fim e publicar relatórios para ajudar a tomar melhores decisões. (<http://sharepoint.microsoft.com/pt-pt/Pages/default.aspx>)

No SharePoint
Quem poderá desenvolver?
Programadores internos
Que custo terá?
O custo será apenas o valor do nº de horas que os programadores necessitam.

Tabela 3 - Resposta às questões levantadas

7.1.3. Objectivos

Assim, de acordo com as justificações definidas no ponto anterior foram definidas as premissas que o repositório terá de garantir.

As premissas estabelecidas foram as seguintes;

- Garantir um ambiente “user friendly”¹⁰ para os utilizadores e com automatismos que garantam eficiência na sua utilização;
- Garantir a intervenção de Clientes e Programadores no âmbito das suas tarefas

Também ficaram definidos os âmbitos que fazem parte do repositório, ou seja, quais os desenvolvimentos que deverão ser introduzidos no repositório:

- Desenvolvimentos efectuados para interligar vários sistemas informáticos;
- Desenvolvimentos efectuados num só sistema.

Com estas premissas identificadas e âmbitos definidos, foram estabelecidos os objectivos do repositório e do projecto. Os objectivos são comuns entre projecto e repositório pois não será possível desassociar, uma vez que os objectivos enquanto pertença do projecto definem a evolução do projecto e enquanto pertença do repositório, definem o próprio repositório.

¹⁰ Fácil de usar, amigável para o usuário. Wikcionário

Objectivos definidos:

Garantir através de um sistema em ambiente WEB, que todos os profissionais autorizados têm perfil de acesso.

S	Sistema em ambiente Web - SharePoint
M	100% Dos profissionais.
A	Identificar todos os profissionais na fase de levantamento de requisitos.
R	O SharePoint já está disseminado na instituição através de outros projectos.
T	O limite para este objectivo é a fase de levantamento de necessidades (4 de Maio de 2012).

Tabela 4 - Objectivo 1

Garantir o armazenamento de peças de diversas linguagens e formatos.

S	Armazenamento
M	100% dos softwares que têm desenvolvimentos
A	Identificar todos os softwares na fase de levantamento de requisitos.
R	O SharePoint já está disseminado na instituição através de outros projectos e permite armazenar informação através de escrita em ficheiro de texto ou através de anexos.
T	O limite para este objectivo é a fase de levantamento de necessidades (4 de Maio de 2012).

Tabela 5 - Objectivo 2

Identificar e caracterizar a informação sobre os tipos de desenvolvimento.

S	Identificar quem desenvolve programação de interligação e quem desenvolve programação exclusiva de um programa
M	Identificar profissionais; Identificar que softwares têm ligações externas com desenvolvimentos.
A	Na fase de desenvolvimento da ferramenta é necessário aferir a tipologia de programação.
R	É necessário a participação dos profissionais na definição do tipo de informação.
T	O limite para este objectivo é a fase de desenvolvimento do Repositório (10 de Maio de 2012).

Tabela 6 - Objectivo 3

7.1.4. Fases do projecto

Neste trabalho a metodologia está associada às várias fases do plano de desenvolvimento do Repositório.

Assim a metodologia passa por:

- Fase de levantamento de necessidades:
 - Reuniões com responsáveis da DGTI;
 - Reuniões com profissionais em desenvolvimentos;
 - Reunião com profissionais responsáveis pelo armazenamento de dados;
 - Estas reuniões têm como objectivo, a elaboração de um caderno de necessidades do repositório.
- Fase de desenvolvimento do Repositório:
 - Identificar e criar os perfis de acesso;
 - Criar a área colaborativa e respectivo site;
 - Criar a lista com as especificações encontradas.
- Fase de testes
 - Realização de testes com os profissionais envolvidos na fase de levantamento de necessidades
- Fase de adaptações
 - Alterações e corrigir as necessidades encontradas na fase de testes.
- Fase de demonstração
 - Demonstração da ferramenta a profissionais não envolvidos nas fases anteriores.
- Fase de formação
 - Envolver todos os profissionais em acções de formação.
- Fase de arranque do Repositório
 - Implementação em produtivo do repositório
- Fase de acompanhamento
 - Acompanhar os profissionais na utilização do repositório
 - Se necessário efectuar correcções no repositório
- Fase de levantamento de novas necessidades e programação
 - Verificar junto dos profissionais se em fase de produtivo foram encontradas novas especificações necessárias
- Fase de levantamento de reportes
 - Em conjunto com os responsáveis da DGTI, definir indicadores para reporte, formato dos mesmos, periodicidade.
- Fase de criação de reportes
 - Desenvolver os reportes solicitados na fase de levantamento

7.1.5. Cronograma

. No cronograma encontram-se as fases do projecto em formato de tabela e com as datas estabelecidas para executar as várias tarefas associadas às fases. Estão descritas as várias tarefas por fase, tempo de execução, data de execução e recursos humanos estabelecidos para a sua execução.

Task Mode	Task Name	Duration	Start	Finish	Resource Names
	Projecto - Repositório de Peças Informáticas do HFF	24 days	Wed 02-05-12	Mon 04-06-12	
	Fase de levantamento de necessidades	3 days	Wed 02-05-12	Fri 04-05-12	
	Reunião com responsáveis da DGTI	1 day	Wed 02-05-12	Wed 02-05-12	Hernani Duarte;Responsáveis da DGTI
	Reuniao com profissionais em desenvolvimentos	1 day	Wed 02-05-12	Wed 02-05-12	Hernani Duarte;Programadores
	Reunião com profissionais responsáveis pelo armazenamento de dados	1 day	Wed 02-05-12	Wed 02-05-12	Hernani Duarte;Responsáveis por armazenamento de dados
	Elaboração de um caderno de necessidades do repositório	2 days	Thu 03-05-12	Fri 04-05-12	Hernani Duarte
	Fase de desenvolvimento do Repositório	4 days	Mon 07-05-12	Thu 10-05-12	
	Identificar e criar os perfis de acesso	4 days	Mon 07-05-12	Thu 10-05-12	Hernani Duarte
	Criar a área colaborativa e respectivo site	4 days	Mon 07-05-12	Thu 10-05-12	Hernani Duarte
	Criar a lista com as especificações encontradas	4 days	Mon 07-05-12	Thu 10-05-12	Hernani Duarte
	Fase de testes	2 days	Mon 14-05-12	Tue 15-05-12	
	Realização de testes com os profissionais envolvidos na fase de levantamento	2 days	Mon 14-05-12	Tue 15-05-12	Hernani Duarte;Programadores;Responsáveis da DGTI
	Fase de adaptações	1 day	Thu 17-05-12	Thu 17-05-12	
	Alterações e corrigir as necessidades encontradas na fase de testes	1 day	Thu 17-05-12	Thu 17-05-12	Hernani Duarte
	Fase de demonstração	1 day	Fri 18-05-12	Fri 18-05-12	
	Demonstração da ferramenta a profissionais não envolvidos nas fases anteriores	1 day	Fri 18-05-12	Fri 18-05-12	Hernani Duarte;Responsáveis da DGTI;Programadores
	Fase de formação	2 days	Mon 21-05-12	Tue 22-05-12	
	Envolver todos os profissionais em acções de formação	2 days	Mon 21-05-12	Tue 22-05-12	Hernani Duarte;Responsáveis da DGTI;Programadores
	Fase de arranque do Repositório	2 days	Thu 24-05-12	Fri 25-05-12	
	Implementação em produtivo do repositório	2 days	Thu 24-05-12	Fri 25-05-12	Hernani Duarte;Responsáveis da DGTI
	Fase de acompanhamento	1 day	Mon 28-05-12	Mon 28-05-12	
	Acompanhar os profissionais na utilização do repositório	1 day	Mon 28-05-12	Mon 28-05-12	Hernani Duarte
	Se necessário efectuar correcções no repositório	1 day	Mon 28-05-12	Mon 28-05-12	Hernani Duarte
	Fase de levantamento de novas necessidades e programação	1 day	Tue 29-05-12	Tue 29-05-12	
	Ver com prof. se em fase de produtivo foram encontradas novas especificações	1 day	Tue 29-05-12	Tue 29-05-12	Hernani Duarte;Programadores
	Fase de levantamento de report's	1 day	Wed 30-05-12	Wed 30-05-12	
	Reunir com responsáveis da DGTI para aferir os report's necessários	1 day	Wed 30-05-12	Wed 30-05-12	Hernani Duarte;Responsáveis da DGTI
	Fase de criação de report's	2 days	Fri 01-06-12	Mon 04-06-12	
	Desenvolver os report's solicitados na fase de levantamento	2 days	Fri 01-06-12	Mon 04-06-12	Hernani Duarte

Ilustração 11 - Cronograma de tarefas, datas e recursos por fase

7.1.6. Recursos

Os recursos a utilizar no projecto estão agrupados por tipo: Humanos, Técnicos e Financeiros.

- Recursos Humanos – Os recursos inerentes passam pelos profissionais e responsáveis da DGTI nas fases de levantamento de necessidades e de desenvolvimento do repositório. O autor deste trabalho também conta como recurso uma vez que vai efectuar todo o trabalho de consultadoria necessário durante o estágio.
- Recursos técnicos – É necessário garantir que a infra-estrutura existente do SharePoint pode armazenar a informação proveniente dos *input's* e que os profissionais envolvidos estão capacitados tecnicamente (aferir sistema operativo e versão do Internet Explorer) para utilizar o repositório.
- Recursos financeiros – Os recursos financeiros necessários à implementação deste projecto são bastante reduzidos. Como o HFF já dispõe de toda a infra-estrutura de rede e já é titular das licenças necessárias para a utilização da ferramenta SharePoint, os custos envolvidos resume-se a:
 - Disco de armazenamento HP¹¹ - €100 (informação do Departamento de logística do HFF)
 - Horas de desenvolvimento de programador, no entanto como o programador é interno o custo deste é definido pelo trabalho que deixa de ser realizado noutros projectos (custo de oportunidade), no entanto para dimensionar um custo para este projecto, valorizou-se 5 dias de um

¹¹ HP – Empresa que comercializa Hardware para particulares e profissionais, A necessidade indicada é um disco para servidor.

programador, o que equivale a 311,64€ (36 horas X 8,64€/hora). O nº de horas apresentado enquadra as fases de desenvolvimento do repositório e de levantamento de novas necessidades e desenvolvimento.

7.1.7. Resumo das actividades desenvolvidas pelo aluno

Fase de levantamento de necessidades

Nesta fase as actividades desenvolvidas gravitaram a volta de reuniões com os vários intervenientes. O levantamento de necessidades resulta num fluxograma operacional e um quadro de campos necessários.

Os intervenientes nestas reuniões foram o Eng.º Rui Gomes, Diretor da DGTI e os técnicos Diogo Ermida, Gestor de Processo e Tomé Verdasca, Gestor de Interoperabilidade.

A ilustração seguinte identifica os campos necessários e o fluxo de utilização da aplicação.

Foram definidos também os intervenientes na aplicação. O Cliente, através do *input* da sua necessidade desencadeia a utilização da aplicação. Esta opção, de ser o Cliente a iniciar o processo foi pensada pois traz duas mais valias.

- Ao ser o Cliente a preencher campos, traduz-se numa economia de tempo para os programadores;
- Ao ser o Cliente a preencher os campos, este vai expressar a sua necessidade com a sua linguagem “de não informático”, não existindo assim distorção entre o que se ouve e o que se escreve. (actualmente as necessidades são expressas por telefone e o programador ao ouvir a necessidade já está a efectuar um interpretação).

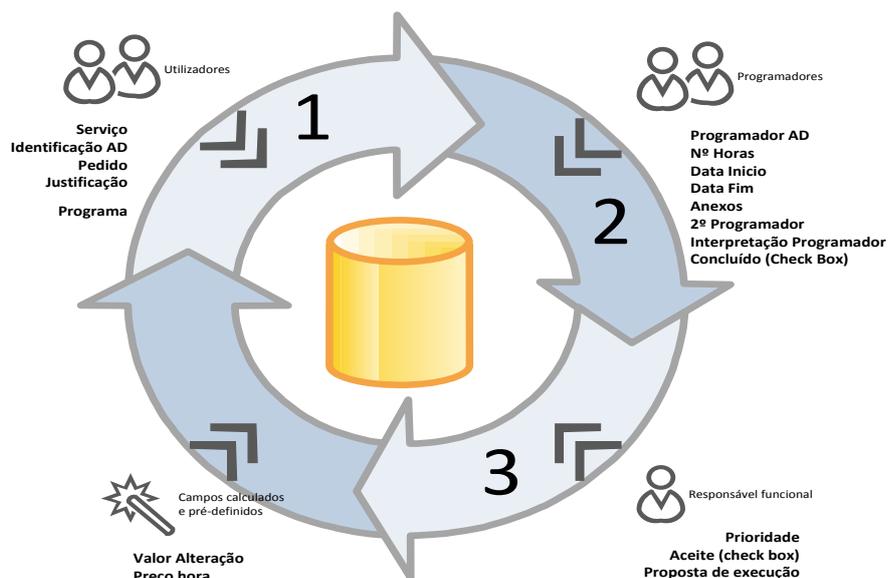


Ilustração 12 - Fluxograma e campos do repositório

Fase de desenvolvimento do Repositório

Nesta fase a participação centrou-se no desenvolvimento da ferramenta em Sharepoint.

A criação teve por base três pressupostos:

- Optimização do ambiente para Clientes, nesta matéria contei com a ajuda de dois colegas (Dr. Filipe Fonseca, Coordenador da Unidade de Património e Dr. Alexandre Coelho, Fisioterapeuta da Medicina Física e Reabilitação). O acompanhamento permitiu uma optimização dentro da sua necessidade e compreensão;
- Optimização do ambiente para programadores;
- A necessidade de manter uma forma simples de input de comentários ao trabalho desenvolvido.

Fase de testes e fase de adaptações

Esta fase acabou por ficar incluída com a anterior uma vez que ao mesmo tempo de desenvolvia o repositório ia testando com os colegas envolvidos e referenciados na fase anterior.

Fase de demonstração

A aplicação foi alvo de demonstração dentro da DGTI e entregue aos técnicos da DGTI para implementação. Até ao final do estágio não obtive informações que implicassem uma alteração quer da aplicação quer da estrutura que foi pensada.

7.1.8. Resultados do projecto

Para a instituição os resultados deste projeto estão traduzidos nas próprias potencialidades da aplicação. A alimentação constante da aplicação irá permitir tirar proveitos da mesma, sendo esta também o seu calcanhar de Aquiles, como qualquer outra base de dados.

Para o estagiário, visto estar no centro do desenvolvimento do projeto, a necessidade de saber gerir tempos, pessoas e algumas expectativas, foi fundamental. Para o sucesso desta gestão contribui a disciplina de Gestão de Equipas em Saúde.

7.2. Projecto 2 – Projecto de Centralização de Impressão

A DGTI tem neste momento a decorrer um projecto que visa perceber se existe oportunidade de efectuar a centralização de impressão.

7.2.1. Enquadramento do projecto

A questão da centralização de impressão não é um tema de consenso geral, pois tem pros e contras. Numa primeira perspectiva a centralização traz mais valias económicas pois a gestão, quer de hardware, quer de consumíveis, é facilitada, outra mais valia evidente é que ao centralizar impreterivelmente serão adquiridos menos equipamentos, logo o investimento pode ser efectuado em equipamentos mais avançados que permitam realizar controlo de impressão por utilizador, conseqüentemente leva a uma redução de impressões e baixa de custo com consumíveis. No entanto existem contras como possibilidade de perda de confidencialidade de informação impressa ou a dificuldade de mudança comportamental dos profissionais que olham para a impressoras como “pertence próprio”.

Enquadramento com as disciplinas leccionadas no curso

Chiavenato (2004), autor leccionado em Teoria da Gestão afirma que “A centralização elimina esforços duplicados de vários tomadores de decisão e reduz custos operacionais.” e McGregor (1980), leccionado em Gestão de Equipas de Saúde afirma na sua teoria X, teoria pessimista sobre a visão do homem, que este é resistente à mudança, assim se por um lado a centralização reduz custos operacionais, o que atendendo ao enquadramento económico da actualidade é benéfico, pode-se afirmar que este é um projecto que irá exigir alguma determinação e cuidados na implementação uma vez que poderá existir alguma resistência à mudança. O poder das profissões, nomeadamente a profissão médica é aborda neste projecto, âmbito da disciplina Sociologia da Profissões.

Para que seja possível aferir as vantagens da centralização no HFF, implementar a mudança da forma mais correta é necessário agregar informação e estudar as várias possibilidades de gestão.

7.2.2. Objectivos

Foram traçados objectivos que visão o enquadramento do parque de impressão actual, sendo salientados os seguintes:

- Inventariar o parque de impressão actual
- Catalogar a tipologia das impressoras
- Valorizar aquisições de impressoras e consumíveis
- Formas de gestão do parque de impressão
- Identificar vantagens e desvantagens da centralização

7.2.3. Resumo das actividades do aluno

Inventariação do parque de impressão.

A DGTI tem vindo a refinar a informação disponível sobre as impressoras através de um levantamento iniciado em Janeiro. Este levantamento vai permitir aferir com melhor rigor locais, estado e responsáveis pelo parque de impressoras.

O levantamento já efectuado está inserido no sistema de Helpdesk da DGTI, para possibilitar o enquadramento dos problemas reportados pelos serviços.

É também através deste sistema que o levantamento é efectuado pois quando é reportado um problema com uma impressora que não está referenciada no Helpdesk é efectuado o respectivo levantamento.

O inventário global das impressoras está disponível no Departamento de Logística no sistema de informação SAP, no entanto não identifica nº de série, apenas modelo.

Catálogo e tipologia de impressoras

As impressoras existentes no HFF foram tipificadas da seguinte forma:

Impressoras técnicas – Estas impressoras não imprimem em papel, estão assignadas ou imprimem exclusivamente em suportes como pulseiras de identificação (Protocolo de Manchester)¹², impressão de etiquetas, entre outros tipos de impressão.

Impressoras multifunções – Equipamentos que não fazem apenas impressão mas também outras acções como fotocopiar, digitalizar e envio de faxes.

Impressoras básicas – Estas impressoras formam divididas em duas tipologias, impressoras monoposto e multiposto. Este tipo de impressoras é o mais expressivo no HFF.

Monoposto – Impressora adstrita a um só utilizador

Multiposto – Impressora partilhada por dois ou mais profissionais

O HFF em 2009, implementou uma política de redução das impressoras de jato de tinta (cores) por impressoras a laser monocromáticas, assim não foi necessário evidenciar este factor como determinante pois as impressoras a jato de tinta são residuais.

¹² “Triagem ou classificação de risco é uma ferramenta de manejo clínico de risco, empregada nos serviços de urgência por todo o mundo, para efetuar a construção dos fluxos de pacientes quando a necessidade clínica excede a oferta...”

<http://pt.scribd.com/doc/62357655/PROTOCOLO-DE-MANCHESTER-SES-MG-INTRODUCAO>

Valorização de impressoras e consumíveis

O HFF, apenas têm disponíveis dados de aquisições a partir de 2009, este fato está relacionado com a passagem da Gestão Privada para EPE. De acordo com a informação do Departamento de Logística, os contratos durante a vigência da Gestão Privada (José de Mello Saúde), foram blindados com confidencialidade no que respeita a valores de aquisição, assim foi possível apenas apurar as compras efectuadas a partir de janeiro de 2009.

O HFF, desde janeiro de 2009 até ao final de junho de 2012, adquiriu 451 impressoras pelo valor total de €81.360 e distribuídas da seguinte forma:

Descrição do Material	Quantidade
IMPRESSORA ELTRON LP 2824	20
IMPRESSORA OKI ML 3320	3
IMPRESSORA ZEBRA TLP 2844	2
Impressora Fargo DTC 1000 Single Side	1
Impressora Zebra GK 420D	16
Impressoras Técnicas	11.057,14 €
impressora HP 6940	1
Impressora Ricoh Aficio 1100 SP	2
Impressora Multifunções HP M1522NF	2
Impressora HP 6000	2
Impressora HP 4500	1
Impressora Multifunções HP4500	1
Impressora Multifunções HP M1212nf	1
Impressora Multifunções HP M1132	2
Impressoras Multifunções	2.013,35 €
IMPRESSORA HP P1006	81
Impressora HP 2055DN	46
Impressora HP 4515N	2
impressora HP M1120N	1
impressora HP D2660	10
Impressora zebra S4M	40
Impressora HP P1005	14
Impressora HP Lasejer M1522n	1
Impressora HP P1102	160
Impressora HP 2025DN	1
IMPRESSORA HP LASERJET P1505N	1
Impressora HP Laserjet Pro P1606dn	40
Impressoras Básicas	68.289,57 €

Tabela 7 - Mapa de aquisições de impressoras 2009 - 2012

Verifica-se que grande parte do investimento foi realizado em impressoras básicas, e de acordo com a DGTI em monoposto.

Relativamente aos consumíveis informáticos, foi solicitado ao Departamento de Logística o registo de aquisições de tonners, tinteiros, fitas e papel.

Tonners, tinteiros e fitas

A análise aos dados fornecidos demonstra que embora o padrão de utilização seja bastante oscilante, a tendência tem pouca variação embora tenha sentido decrescente.

O HFF adquiriu desde janeiro de 2009, 12086 unidades, no entanto 1008 unidades referente a janeiro de 2009 referem-se à criação do stock inicial provocado pela alteração no modelo de gestão do Hospital. Para efeitos estáticos foi retirado o mês de janeiro de 2009 e obteve-se uma média mensal de 270 unidades adquiridas. Outro aspeto a salientar embora não transpareça no gráfico é a variedade de consumíveis identificados (121 referências).

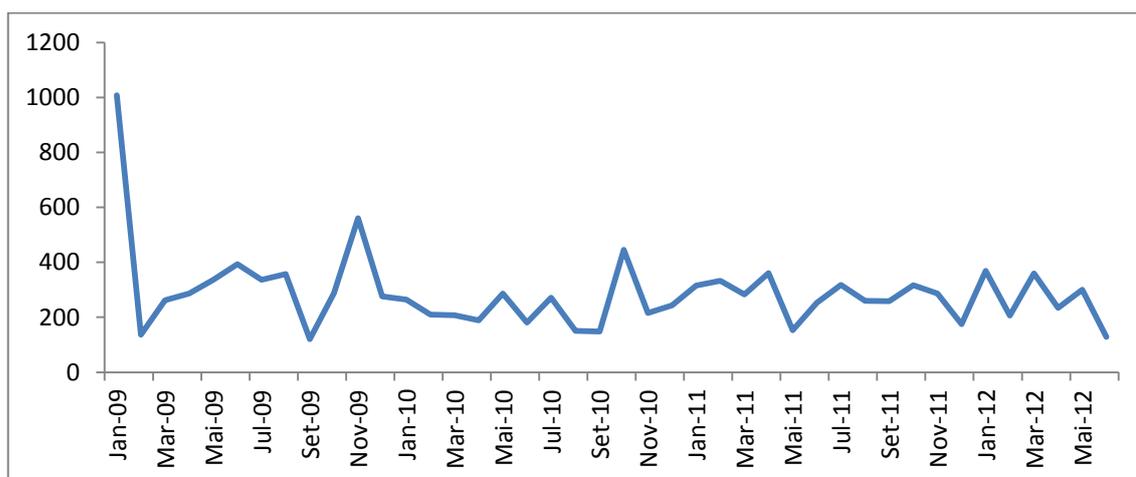


Gráfico 1 - Aquisições de tonners, tinteiros e fitas em volume

Em relação a valor, o gráfico mostra o esforço que o HFF tem efectuado na redução de custo com a aquisição. O HFF em outubro de 2010 levou a cabo duas acções distintas que explicam o pico de aquisições e a tendência de diminuição que se verifica a partir dessa data (informações do Departamento de Logística). O pico de aquisições explica-se pela grande aquisição de impressoras HP P1006, foi necessário dotar os serviços de tonners e criar stock em armazém. A descida dos preços de aquisições é explicada por uma mudança no padrão de compra, até essa data o HFF adquiria maioritariamente consumíveis originais e a partir daí alterou o padrão com a aquisição de consumíveis compatíveis.

O HFF adquiriu entre jan de 2009 e jun de 2012, €363.295,61.

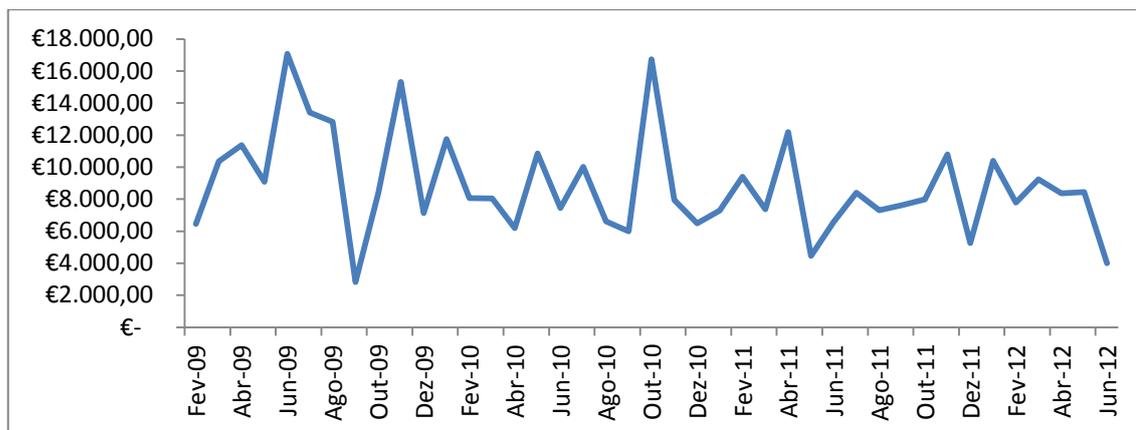


Gráfico 2 - Aquisições de tonners, tinteiros e fitas em euros

Papel de impressão

Outro consumível diretamente ligado à impressão é o papel, assim foi também analisado o custo com o papel que o HFF teve.

No HFF existem algumas fotocopiadoras espalhadas mas são residuais, no entanto como a grande maioria está centralizada, os custos do centro de custo responsável pelo consumo de papel do centro de cópias não foi considerado neste estudo pois as fotocopiadoras não fazem parte.

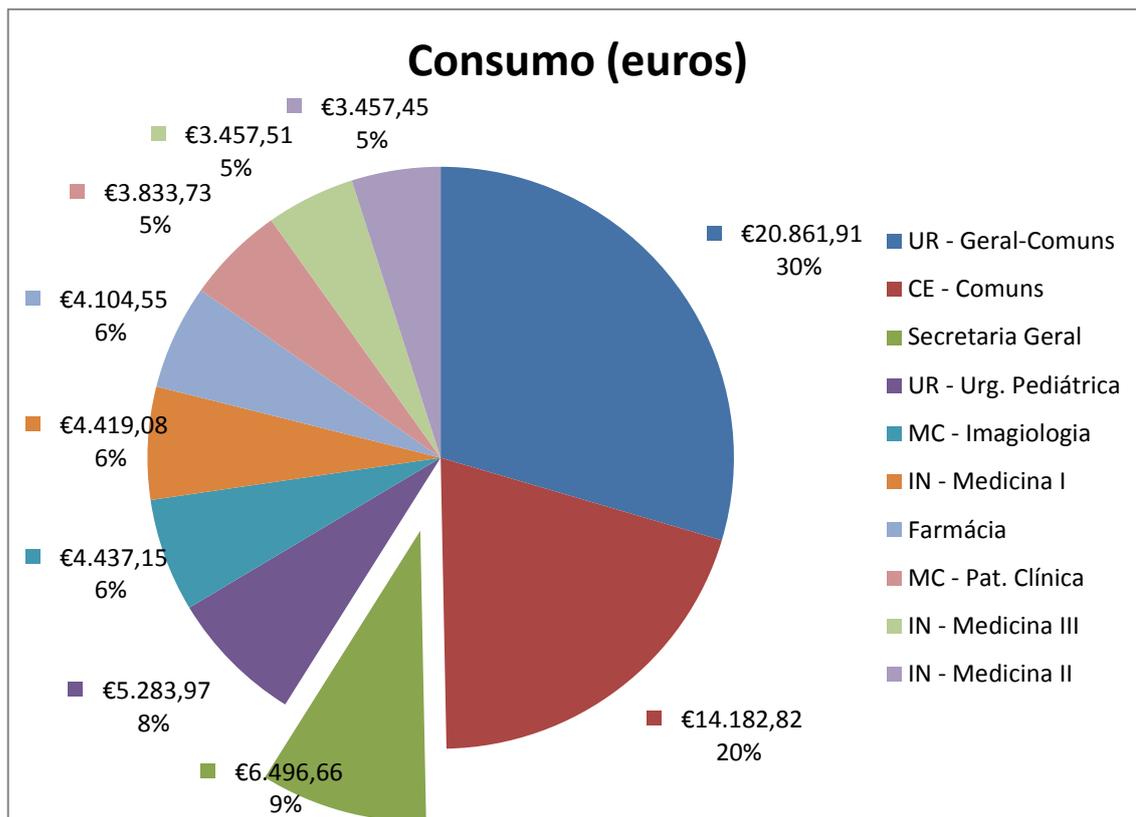


Gráfico 3 - Top 10 de consumo papel A4 branco em Euros (jan 09 - jun 12)

Os Serviços que se encontram no top 10 totalizaram um consumo de €70.534,83, sendo que os restantes 89 Serviços consumiram €89.997,49. Assim o consumo total do HFF desde janeiro de 2009 até junho de 2012 foi de €160.532,32. De acordo com o supra citado, ao valor total é retirado o valor do consumo do Serviço Secretaria Geral, que tem a seu cargo o centro de cópias. O valor de consumo de papel em impressões no HFF é aproximadamente €154.035,66.

Formas de gestão do parque de impressão

Em termos de gestão o HFF pode optar por uma de duas soluções, assume a gestão da centralização ou externaliza essa gestão através do *outsourcing*¹³.

De forma sistemática no quadro seguinte é possível ver as diferenças entre as duas opções:

¹³ “A contratação ou subcontratação de atividades não essenciais para libertar dinheiro, pessoal, tempo e instalações para atividades em que a empresa detém uma vantagem competitiva. Empresas especialistas em outras áreas podem contratar processamento de dados, serviços jurídicos, fabricação, marketing, contabilidade, gestão de RH, ou outros aspectos de seus negócios para se concentrar no que sabem fazer melhor e, assim, reduzir o custo médio unitário. Outsourcing é muitas vezes parte integrante do downsizing ou reengenharia. Também chamado de contratação externa.”

Tradução do autor de: <http://www.businessdictionary.com/definition/outsourcing.html#ixzz21xZZqFNe>

Opção 1 Centralização gerida pelo HFF	Opção 2 Outsourcing do printing
<ul style="list-style-type: none"> Gestão do parque de impressoras 	<ul style="list-style-type: none"> Gestão controlada por indicadores de performance contratados
<ul style="list-style-type: none"> Necessidade de gerir contratos de manutenção 	<ul style="list-style-type: none"> Sem contratos de manutenção, esta fica assegurada pelo contrato de <i>outsourcing</i>
<ul style="list-style-type: none"> Stock de impressoras para substituição 	<ul style="list-style-type: none"> Sem necessidade de impressoras de reserva, estas pertencem à empresa de <i>outsourcing</i>
<ul style="list-style-type: none"> Investimento contínuo em novos modelos para substituição ou novas colocações 	<ul style="list-style-type: none"> As substituições não carecem de aquisição, apenas é necessário rever o contrato de <i>outsourcing</i> se for necessário aumentar o parque
<ul style="list-style-type: none"> Gestão de consumíveis obriga a criar stocks e formas de distribuição interna 	<ul style="list-style-type: none"> A gestão dos consumíveis é efectuada remotamente e é colocado ou entregue directamente pela empresa

Tabela 8 - Comparação entre modelos de gestão do parque de impressão

Segundo a Infotrends, no seu artigo “Moving Toward More Effective Print Management” a centralização da impressão reduz cerca de 30% dos consumos diretos. Utilizando esta percentagem nos consumos diretos, obtemos os seguintes resultados.

Mapa de potencial de redução	
Valor dos tinteiros...	€363.295,61
Valor do papel	€154.035,66
Total	€517.331,27
Média Mensal (total/42 meses)	€12.317,41
Média Anual (média mensal x 12)	€147.808,93
Valor de 30%	€44.342,68

Tabela 9 - Mapa de enquadramento dos valores apurados

De acordo com os valores apurados, o HFF pode ter uma poupança de aproximadamente 44 mil euros com a centralização da impressão, sendo que nestes valores não estão incluídos os gastos com equipamento.

A opção de *outsourcing* aparenta ser uma boa solução visto que, segundo o contacto que efectuei com a CPCIS, a retoma de equipamentos é possível.

Assim numa solução de *outsourcing*, o HFF pode indexar parte da poupança que obtiver no contrato de *outsourcing*, não correndo riscos de aumento de custos com este modelo de negócio.

Identificar vantagens e desvantagens da centralização

A centralização da impressão, do ponto de vista económico é vantajosa pois como ficou demonstrado existe uma redução expressiva nos custos diretos. Outros custos como a manutenção, a gestão do parque de equipamentos, dos recursos humanos necessários para a efectuar a gestão operacional e electricidade também sofrem uma redução. Por outro lado nas impressoras mono posto é possível imprimir sempre que se pretende e o que se pretende, com a centralização podem ser montados sistemas de controlo¹⁴ sobre a impressão por utilizador, este tipo de soluções trazem diminuição no número de impressões que se efectua, contribuindo também para a redução de custos.

No entanto a centralização da impressão num hospital tem algumas particularidades que devem ser atendidas. A confidencialidade da informação, particularmente entre profissional de saúde (Clínico) e Utente têm de ser salvaguarda, ora tomemos os seguintes exemplos:

Exemplo 1: Se se optar por centralizar as impressoras existentes na Consulta Externa (de acordo com os consumos é um dos principais consumidores), podemos correr o risco de ter de imprimir receitas numa impressora central e nesse momento outra pessoa aceder a essa informação;

Exemplo 2: O médico durante a consulta imprime com alguma rotina informação de apoio ao utente, no caso da centralização significa que o médico terá de se ausentar do gabinete sempre que existir essa necessidade.

A solução encontrada para a confidencialidade passa pela utilização duma tecnologia que já está em vigor no HFF, mais precisamente nos cartões de identificação de funcionário. Os cartões utilizados estão equipados com um chip RFID¹⁵ que pode identificar o profissional junto da impressora, dando assim automaticamente a ordem de impressão quando este se aproxima da impressora.

A situação abordada no segundo exemplo é bem mais complicada do que aparenta. Embora nos últimos anos assista-se a um declínio do poder da profissão médica (Carvalho, 2009) resultante de vários factores como a nova gestão pública e reformas na Saúde, do poder dos novos utentes devido ao aumento da informação disponível, segundo o Barómetro “Os Portugueses e a Saúde” o “Dr. Google” é a segunda fonte de informação logo atrás do médico (BOP, 2012), o médico continua a concentrar ao seu redor um apoio técnico e administrativo bastante grande, no entanto também aqui existem alterações como é o seguinte exemplo: a tarefa do preenchimento informático do processo do utente, hoje em dia é feito por parte do médico e até à pouco tempo esta tarefa estava associada aos administrativos.

Por outro lado nos Hospitais, a necessidade de cumprir contratos programa (Hospitais Públicos e PPP) ou efectuar uma boa gestão dos timings dos consultórios (Privados), entra em contradição com a possibilidade dos médicos levarem mais tempo de consulta porque tem que se deslocar do gabinete até uma impressora.

¹⁴ <http://sitelivre.com/blog/2007/08/15/passos-para-um-bom-projeto-de-centralizacao-de-equipamentos-de-impressao/>

¹⁵ RFID - Rádio frequência de identificação - é um termo genérico que é usado para descrever um sistema que transmite a identidade (sob a forma de um único número de série) de um objecto ou pessoa sem fios, usando ondas de rádio.
http://www.aimglobal.org/technologies/rfid/what_is_rfid.asp

Assim retirar as impressoras dos gabinetes médicos ainda não está dentro destas alterações, em parte também devido à lei da protecção de dados (Lei nº 67/98 de 26 de outubro), que no nº1 do artigo 14º descreve a segurança no tratamento da informação,

Noutros sectores do hospital será mais fácil implementar a centralização, como por exemplo, em serviços de suporte (Financeira, RH, Logística, etc...), mas noutros não. O Serviço de Urgência, outro grande consumidor, também pode ser centralizado no entanto é necessário ter em conta que este Serviço trabalha 24/24 horas, assim é necessário assegurar que existem por exemplo consumíveis durante o período fora do horário de expediente ou assistência prevista.

7.2.4. Resultados do projecto

O resultado deste projecto permitiu ao Hospital traduz-se numa melhor dotação de equipamentos em várias áreas do hospital. Em muitas destas áreas forma substituídas impressoras, scanners e fotocopiadoras mais antigas por modelos que permitem ligação à rede informática. Como o hospital já dispõe de um contrato de cópia com um empresa de fotocopiadores, esta substituição foi agilizada pela Unidade de Património e Serviços Gerais. Durante o contrato o hospital está dotado de equipamentos, consumíveis (excepto papel) e manutenção ao abrigo do contrato, pagando um preço fixo. Para o estagiário o resultado centra-se na abordagem mais económica do projecto, da necessidade de procurar fontes de informação e interpretação de dados.

7.3. Projecto 3 – Colaborar com um Serviço (Hemodinâmica), no desenvolvimento da Área Colaborativa.

O HFF tem neste momento em expansão um projecto de Intranet com Unidades Orgânicas e Áreas Colaborativas que são sustentadas através do auto desenvolvimento.

7.3.1. Enquadramento do projecto

No âmbito do desenvolvimento de ligações internas entre colaboradores e equipas, o HFF optou por um modelo de Intranet que além da forma mais tradicional, onde são comunicadas transversalmente informações institucionais como relatórios de contas, informação de actividade, informações normativas, recrutamento, entre outras. A Intranet está desenvolvida com outras funcionalidades, das quais destaco as Unidades Orgânicas e as Áreas Colaborativas. É dentro da funcionalidade das Unidades Orgânicas que este projecto corre.

Enquadramento com as disciplinas leccionadas no curso

Um projecto de Intranet com estas características, tornam-no num exemplar do desenvolvimento organizacional das empresas e do trabalho. Se no início do Séc. F. W. Taylor¹⁶ (Introdução às Ciências Sociais) separa o trabalho conceptual do trabalho de execução, os Pós-Fordistas mais tarde vem defender um achatamento da estrutura hierárquica através da descentralização de responsabilidades. Esta nova visão traz conceitos como o *accountability*¹⁷ (Introdução à Gestão Hospitalar), adaptando este conceito, que defende a prestação de contas sobre os atos que se toma, com alguns dos princípios de W. Edwards Deming¹⁸ (Gestão de Qualidade em Saúde) como “As barreiras entre os vários departamentos devem ser eliminadas” e “A liderança deve ser adoptada e instituída”, percebe-se melhor a dimensão deste projecto, que coloca nos profissionais a possibilidade de uma forma autónoma desenvolver equipas e evidenciar o seu trabalho, por outro lado esta “auto-gestão” leva à criação de uma rede de informação que junta segmentos da mesma informação (Sistemas de Informação em Saúde).

7.3.2. Objectivos do projecto

Este é um projecto que já está em produção, sendo que a actividade do aluno prende-se com o facto de ser também profissional do HFF com alguma experiência no desenvolvimento da Intranet. Assim a DGTI aproveitou este fato para ajudar a potenciar o desenvolvimento da Unidade de Hemodinâmica (UH), tendo sido criados os seguintes objectivos:

- Dotar um técnico da UH de conhecimentos suficientes para operar as funcionalidades da Unidade Orgânica e da Área Colaborativa;
- Identificar as potencialidades destas ferramentas para a Qualidade;

¹⁶ Informação retirada de: http://pt.wikipedia.org/wiki/Frederick_Taylor

¹⁷ Informação retirada de: <http://pt.wikipedia.org/wiki/Accountability>

¹⁸ Informação retirada de: http://pt.wikipedia.org/wiki/W._Edwards_Deming

- Definir em conjunto com o profissional o âmbito de aplicação.

7.3.3. Resumo das actividades do aluno

Para melhor entender as actividades do aluno é necessário dar o necessário enquadramento da Intranet do HFF.

A estrutura da Intranet assente em três áreas basilares: Intranet Clássica, Unidades Orgânicas e Áreas Colaborativas.

Intranet Clássica – Área com informação institucional, filtrada pelo Gabinete de Comunicação do HFF, com acesso a informação documental, eventos realizados no HFF, calendário de formação, boletins informativos, bem como a uma grande variedade software que funcionam em rede no HFF.



Ilustração 13 - Intranet do HFF

Unidades Orgânicas – As Unidades Orgânicas são áreas reservadas aos Serviços para alocarem informação que queiram partilhar com outros Serviços. As opções de partilha são variadas e as ferramentas são vastas. Desde a partilha de indicadores de qualidade, formulários ou estruturas orgânicas dos Serviços até imagens, apresentações ou páginas de perguntas frequentes sobre o Serviço podem ser utilizadas.



Ilustração 14 - Portal de Unidades Orgânicas

Áreas Colaborativas – Esta ferramenta permite a cada serviço ou profissional criar áreas funcionais de trabalho que são apenas limitadas pelos utilizadores que forem inscritos na área, dando assim um transversalidade. Criar grupos de trabalho para uma determinada tarefa pontual ou contínua é assim fácil, com grandes vantagens ao nível da partilha de informação (ficheiros, bases de dados, etc...). A título de exemplo, é aqui que vamos encontrar a área desenvolvida no projecto 1.



Ilustração 15 - Portal de Áreas Colaborativas

Com base nos objectivos supra citados as actividades do aluno centraram-se na formação de uma Técnica de Hemodinâmica nos âmbitos supra citados. A formação ocorreu em modalidade de Formação-Acção¹⁹ no Serviço de Hemodinâmica.

¹⁹ <http://www.exertus.pt/Default.aspx?tabid=219>

Foram criados vários cenários que exemplificaram as potencialidades da ferramenta, pois assim é mais fácil para o profissional “não informático” perceber a aplicabilidade da ferramenta. Seguem alguns dos exemplos:

- Biblioteca de Dashboards – Permite mostrar informação em paginas web com base em informação carregada por ficheiros tipo excel, access ou directamente na biblioteca;
- Biblioteca de documentos – Permite armazenar e gerir versões de documentos;
- Biblioteca de formulários – Permite criar e gerir formulários online;
- Biblioteca de páginas Wiki – Permite gerir páginas de diálogos tipo fóruns;
- Biblioteca de relatórios – Com ligações directas a fontes externas permite criar indicadores de performance;
- Lista de tarefas – permite criar tarefas de projectos e associar ou atribuir a pessoas a tarefa;
- Site de Blogue – Permite criar um blog dentro da Unidade Orgânica;
- Centro de Documentos – Permite receber documentos de fontes externas;
- Centro de Business Intelligence – Ferramenta de BI
- Base de dados Web de contactos – Gestão dos contactos e perfis de utilizador
- Site de trabalho de grupo – Permite a criação de um mini-site específico para determinado trabalho ou projecto

Nesta primeira fase o âmbito da aplicação centrou-se a criação da Área Colaborativa Hemodinâmica Cathlab, que tem como missão integrar informação sobre indicadores de eficiência do Laboratório de Hemodinâmica, partilha de indicadores, partilha de ficheiros através de uma base de dados parametrizada e partilha de documentação relativa à Pasta da qualidade.

7.3.4. Resultados do projecto

Como principal resultado deste projecto temos a capacidade do Serviço de Hemodinâmica dispor agora de uma base de dados interativa, não estática e com capacidade de evolução. No entanto não é de menosprezar o fato de que o Serviço também dispõe a partir de agora elementos com formação suficiente para “programar” as suas próprias ferramentas informáticas para gestão e divulgação de documentação. Os Gestores devem estar presentes na maioria das decisões de um Serviço, no entanto não são omnipresentes, assim podem e devem delegar nas equipas funções com autonomia, no entanto a formação e enquadramento destas equipas é fundamental para o sucesso.

Para o estagiário o resultado deste projecto centra-se em duas grandes áreas:

- O contato com as Pastas da Qualidade num registo mais prático. Durante o curso na disciplina de “Gestão da Qualidade em Saúde”, foi leccionado um autor que entre 14 princípios a implementar na objectivação da Qualidade, tem um que teve aplicação direta neste projecto, “As barreiras entre os vários Departamentos devem ser eliminadas” (Deming). Sentir na prática que as barreiras podem ser derrubadas por uma solução como a que foi utilizada deu ao estagiário a noção da teoria à pratica.
- A envolvente profissional entre várias classes profissionais. Este projecto embora estando sobre a responsabilidade de um grupo de Técnicos de Hemodinâmica, é transversal no Departamento, envolvendo Administrativos, Enfermeiros, Médicos e Gestores. Nesta medida permitiu ao estagiário ganhar experiência em comunicação de diferentes níveis.

8. Conclusão

A integração de Gestores em Unidades de Informática com a dimensão da DGTI num universo complexo como um Hospital faz sentido. A multiplicidade de projectos, necessidades é enorme, tem cada vez mais peso no orçamento de um Hospital e necessitam de planeamentos adequados.

A experiência que obtive e os projectos onde participei mostram isso mesmo, existem muitas áreas e projectos onde o Gestor pode e deve ter um papel fundamental.

Numa época onde todos os serviços dentro de um Hospital tendem a inovar, não sendo apenas os serviços clínicos ou os sectores mais tecnológicos, mas também os serviços de suporte ou de controlo. A rede de stakeholders do HFF também não pode ser esquecida pois a ramificação de ligações externa é cada vez maior (Serviços de Urgência fora do Hospital, Consultas de Psiquiatria nos Centros de Saúde, Plataformas Electrónicas externas ao HFF, Ligações EDI com fornecedores, ensaios clínicos, entre outras). Estando todos alinhados para a inovação, esta é quase sempre tecnológica, centralizando na DGTI muitos dos avanços necessários.

Os objectivos propostos para o período de estágio foram na generalidade concretizados, a diversidade dos projectos torna a mensurabilidade das actividades multidisciplinar e foi nesse sentido que ao longo deste relatório tentei enquadrar algumas das matérias leccionadas com a actividade prática. Muitas ficaram por integrar na certeza de que têm aplicabilidade.

"O conhecimento e a informação são os recursos estratégicos para o desenvolvimento de qualquer país. Os portadores desses recursos são as pessoas."

Peter Drucker (leccionado em Gestão Estratégica)

9. Bibliografia

<http://www.min-saude.pt/portal/conteudos/a+saude+em+portugal/servico+nacional+de+saude/historia+do+sns/historiadosns.htm>

Arlington, VA: Management Sciences for Health. Available at:
<http://www.healthsystems2020.org/content/resource/detail/528/>

The world health report 2000: health systems: improving performance. Geneva, World Health Organization, 2000. Available at:
http://www.who.int/whr/2000/en/whr00_en.pdf

<http://www.min-saude.pt/portal/conteudos/a+saude+em+portugal/politica+da+saude/enquadramento+legal/leibasessaude.htm>

Tribunal de Contas (2009), Auditoria ao Programa de Parcerias Público Privadas da Saúde, Primeira vaga de Hospitais. Disponível on-line em:
http://www.tcontas.pt/pt/actos/rel_auditoria/2009/audit-dgpc-rel015-2009-2s.pdf. Último acesso em 04-06-2012.

Expresso (02-06-2012), Um hospital de boas contas.

Health system, definição, OMS (2012). Disponível em:
http://www.who.int/healthsystems/hss_glossary/en/index5.html. Último acesso em 22-07-2012.

Spangenberg, J. and Bonniot, O. (1998): Sustainable indicators—A compass on the road towards sustainability. Wuppertal paper no. 81. Wuppertal.

Chiavenato, I. (2004): Introdução à Teoria Geral da Administração, Sétima Edição Totalmente Revista e Atualizada, página 162.

McGREGOR, Douglas. O lado Humano da Empresa. 1980

CAHSA, Comissão para Avaliação dos Hospitais SA (2006), Resultado da avaliação dos Hospitais SA, pág. 165. Disponível em: http://www.hospitalsepe.min-saude.pt/NR/rdonlyres/AC1A014D-5D80-449F-8732-DBF490284382/3721/Relatorio_CAHSA.pdf. Último acesso em 14-06-2012.

“Tecnologias de Informação e Comunicação”, Plano Nacional de Saúde 2011-2016 (2011). Disponível *on-line* em: <http://www.acs.min-saude.pt/pns2012-2016/files/2010/07/TIC4.pdf>. Último acesso em 16-04-2012.

Riscos e Incertezas (2008), Relatório Primavera. Disponível *on-line* em:

http://www.observaport.org/sites/observaport.org/files/RelatorioPrimavera2008_OPSS.pdf. Último acesso em 17-04-2012.

Ferreira, Mariana Isabel e Félix, Nuno (2009), Interoperabilidade numa perspectiva Hospitalar. Disponível *on-line* em: <http://www3.di.uminho.pt/~prh/uce15-0809/g42.pdf>. Último acesso em: 16-04-2012.

Alves, Jorge Fernandes. (2006). Hospital Fernando Fonseca: Um Hospital Público com Gestão Privada, 1995-2005.

Gomes, Rui (2012) ENABLING THE TRANSITION TO A LOW-CARBON ECONOMY Hospital Fernando Fonseca, EPE (PowerPoint presentation at EIF Debate, European Parliament in Brussels).

Carvalho, Maria Teresa Geraldo (2009). Nova Gestão Pública e Reformas da Saúde página 127.

Os Portugueses e a Saúde, Barometro BOP (2012). Disponível em:

<http://guesswhatpr.com/blog/%E2%80%9Ccdr-google%E2%80%9D-ja-e-a-segunda-fonte-de-informacao-sobre-temas-de-saude-para-os-portugueses/>. Último acesso em 05-10-2012.

Gartner, Christy Pettey (2008). Gartner Says Cloud Computing Will Be As Influential As E-business. Disponível *on-line* em:

<http://www.gartner.com/it/page.jsp?id=707508> . Último acesso em 12-04-2012.

Repositório (2009), Wikipédia. Disponível *on-line* em:

<http://pt.wikipedia.org/wiki/Reposit%C3%B3rio>. Último acesso em 15-04-2012.

SharePoint 2010, Microsoft (data desconhecida). Disponível *on-line* em:

<http://sharepoint.microsoft.com/pt-pt/Pages/default.aspx>. Último acesso em: 16-04-2012.

Nunes, Paulo (2011). Custo de Oportunidade, Ciências Económicas e Empresariais. Disponível *on-line* em:

<http://www.knoow.net/cienceconempr/economia/custodeoportunidade.htm>.

Último acesso em 16-04-2012

Infotrends (2007). Moving Toward More Effective Print Management. Disponível on-line em: <http://ebookbrowse.com/hp-info-trends-moving-toward-more-effective-print-management-pdf-d316064847>. Último acesso em 24-09-2012.

Decreto-Lei n.º 254/82, de 29 de Junho. Diário da República n.º 147/82 Serie I

Decreto-Lei n.º 357/82, de 6 de Setembro. Diário da República n.º 206/82 Serie I

Decreto-Lei n.º 344-A/83, de 25 de Julho. Diário da República n.º 169, Série I

Decreto-Lei n.º 19/88, de 21 de Janeiro. Diário da República n.º 17, Série I

Decreto Regulamentar n.º 3/88, de 22 de Janeiro. Diário da República n.º 18, Série I

Decreto-Lei n.º 93/2005 de 29 de Dezembro. Diário da República n.º 249, Série I

Decretos 413/71 e 414/71 de 27 de Setembro. Diário da República n.º 228, Série I

Decreto-Lei 382/91 de 9 de Outubro. Diário da República n.º 232, Série I

Decreto-Lei n.º 101/2006, de 6 de Junho. Diário da República n.º 109, Série I

Lei n.º 16/2007 de 17 de Abril. Diário da República n.º 75, Série I

Decreto-Lei n.º 233/2005 de 29 de Dezembro

Lei n.º 67/98 de 26 de Outubro. Diário da República n.º 247, Série I