



ACADEMIA MILITAR

Direcção de Ensino

Mestrado em Administração Militar

TRABALHO DE INVESTIGAÇÃO APLICADA

**HOSPITAIS MILITARES – OPTIMIZAÇÃO DOS CUSTOS DE
MANUTENÇÃO DOS EQUIPAMENTOS HOSPITALARES.**

AUTOR: Aspirante AdMil Tiago Emanuel Roxo Moreno

ORIENTADOR: Major AdMil (Doutor) David Miguel Pascoal Rosado

Lisboa, Agosto de 2011



ACADEMIA MILITAR

Direcção de Ensino

Mestrado em Administração Militar

TRABALHO DE INVESTIGAÇÃO APLICADA

HOSPITAIS MILITARES – OPTIMIZAÇÃO DOS CUSTOS DE MANUTENÇÃO DOS EQUIPAMENTOS HOSPITALARES.

AUTOR: Aspirante AdMil Tiago Emanuel Roxo Moreno

ORIENTADOR: Major AdMil (Doutor) David Miguel Pascoal Rosado

Lisboa, Agosto de 2011

Dedicatória

À minha mãe, à minha irmã e à Tânia.

Agradecimentos

O trabalho realizado foi desenvolvido utilizando os meios postos à disposição pela Academia Militar, pelo Hospital Militar da Estrela, Hospital da Força Aérea, Hospital Militar Regional nº 2 em Coimbra, revelando-se essenciais para a sua realização.

Agradeço aos diversos órgãos que nestas instituições, desde o início me apoiaram. Diversas pessoas contribuíram para a realização deste trabalho, pelo que, a todas elas exprimo o meu agradecimento. Porém, não quero deixar de agradecer a algumas delas em particular.

Ao Sr. Maj David Miguel Pascoal Rosado, que como meu orientador, sempre se preocupou em estabelecer o fio condutor para a investigação e sempre se mostrou disponível para nortear a realização deste trabalho, despendendo tempo da sua actividade profissional e sacrificando a vida pessoal.

Ao Sr. TCor Guimarães, director do Curso de Administração Militar, por ter acompanhado o período de elaboração do Trabalho de Investigação Aplicada e por se ter mostrado disponível para resolver os problemas emergentes.

Ao Sr. TCor Lameiras, Sr. TCor Vieira, Sr. Cap Pereira, Sr. Cap Correia, Sr. Cap Nina Martins, Sra. Ana Pinto, Sra. Cap Santos, Sr. SMor Figueiredo, Sr. 1 Sarg Santos, Sr. Engenheiro Nuno Matos, Sr. Engenheiro Henrique Gomes pelo tempo disponibilizado e entrevistas concedidas.

Aos meus camaradas de curso, pela vivência proporcionada ao longo destes cinco anos de curso e pelo constante incentivo e apoio anímico evidenciado.

Por fim, e não menos importante, quero prestar um agradecimento especial à minha família, designadamente à minha mãe, irmã e avós, pela paciência que demonstraram, apoio e sacrifícios que fizeram em detrimento do seu bem-estar, assegurando sempre que nada me faltasse e incentivando-me a nunca desistir. E à Tânia, pelo incessante e incondicional apoio que prestou e continua a prestar-me.

A todos vós o meu MUITO OBRIGADO!

Tiago Moreno

Índice Geral

Dedicatória.....	i
Agradecimentos.....	ii
Índice Geral.....	iii
Índice de Ilustrações.....	vi
Lista de Acrónimos, Abreviaturas e Símbolos.....	vii
Resumo.....	x
Abstract.....	xi
Epígrafe.....	xii
CAPÍTULO 1 – INTRODUÇÃO.....	1
1.1. Enquadramento e justificação do tema.....	1
1.2. Delimitação do estudo e objectivos da investigação.....	1
1.3. Questão fundamental, questões derivadas e hipóteses.....	1
1.4. Estrutura do trabalho.....	2
PARTE I – ENQUADRAMENTO TEÓRICO.....	3
CAPÍTULO 2 – A MANUTENÇÃO E A SUA IMPORTÂNCIA NO DOMÍNIO DA GESTÃO HOSPITALAR.....	3
2.1. Da evolução da manutenção à sua tipologia diversificada.....	3
2.2. Os aspectos económicos de segurança: a manutenção inserida numa política de qualidade total.....	9
2.3. HMP – Visão e missão Institucional.....	10
2.4. Evolução dos SSM (Hospitais militares): razões atinentes à centralização.....	11
CAPÍTULO 3 – A COMPONENTE MANUTENÇÃO E A SUA ADMINISTRAÇÃO NO ÂMBITO DOS RECURSOS DE UM HOSPITAL MILITAR.....	14
3.1. O impacto dos custos de manutenção no orçamento adstrito ao Hospital Militar.....	14
3.2. Da viabilidade da mudança e da existência de condições para alterar a gestão da manutenção.....	17
PARTE II - TRABALHO DE CAMPO.....	23
CAPÍTULO 4 – METODOLOGIA.....	23
4.1. Métodos de recolha e tratamento da informação.....	23
4.2. Caracterização dos interlocutores dos inquéritos por entrevista.....	24
CAPÍTULO 5 – APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DOS RESULTADOS.....	25
5.1. Modelo actual da Gestão da Manutenção no Hospital Militar.....	25

5.1.1. Análise Orçamental.....	25
5.1.2. Análise Económica e Financeira do actual modelo de manutenção.....	27
5.2. Sobre um Modelo alternativo de Gestão de Manutenção para o Hospital Militar	30
5.2.1. Aspectos de diferenciação, de optimização e de redução de Custos	30
5.2.2. Pressupostos de Mudança	31
5.2.3. Análise <i>SWOT</i> e considerações acessórias	35
CAPÍTULO 6 – CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES	37
6.1. Conclusões.....	37
6.2. Recomendações.....	40
6.3. Limitações da investigação.....	41
6.4. Desafios para futuras investigações	41
BIBLIOGRAFIA	43
APÊNDICES.....	46
APÊNDICE A - Evolução do Serviço de Saúde Militar.....	47
APÊNDICE B - Entrevista ao Sr. Capitão Rui Rodrigues.....	50
APÊNDICE C - Caracterização do Interlocutor	54
APÊNDICE D - Entrevista ao Sr. Enfermeiro António Manuel Figueiredo Pereira	55
APÊNDICE E - Caracterização do Interlocutor.....	57
APÊNDICE F - Entrevista ao Sr. Capitão Enfermeiro Pereira.....	58
APÊNDICE G - Entrevista ao Sr. Engenheiro Henrique Gomes	63
APÊNDICE H - Caracterização do Interlocutor	67
APÊNDICE I - Entrevista ao Sr. 1º Sargento João Santos	68
APÊNDICE J - Caracterização do Interlocutor	73
APÊNDICE K - Entrevista ao Sr. Capitão Luís Correia.....	74
APÊNDICE L - Caracterização do Interlocutor.....	76
APÊNDICE M - Entrevista ao Sr. TCor Albino Lameiras	78
APÊNDICE N - Entrevista ao Sr. Engenheiro Nuno Matos.....	84
APÊNDICE O - Caracterização do Interlocutor.....	89
APÊNDICE P - Entrevista ao Sr. Capitão Nina Martins.....	91
APÊNDICE Q - Caracterização do Interlocutor.....	95

APÊNDICE R - Entrevista ao Sr. TCor Vieira.....	96
APÊNDICE S - Caracterização dos Interlocutores.....	100
APÊNDICE T - Análise de Conteúdos dos Inquéritos por Entrevista.....	101
ANEXOS.....	132
ANEXO A - Hospital Militar Principal.....	133
ANEXO B - Organigrama do HMP.....	134
ANEXO C - Concretização da Reforma da Saúde Militar.....	135
ANEXO D - Fonte de Financiamento do OMDN para o HMP em 2010.....	138
ANEXO E - Fonte de Financiamento em DCCR para o HMP em 2010.....	139
ANEXO F - Orçamento do HMP em 2009 e 2010.....	140
ANEXO G - Rubricas da Despesa adstritas à manutenção de equipamentos hospitalares do HMP em 2010.....	141
ANEXO H - Rubricas da Despesa adstritas à manutenção de equipamentos hospitalares do HMP em 2009.....	142
ANEXO I - Modelo SWOT.....	143
ANEXO J - Análise Interna e Externa do HMP.....	144

Índice de Ilustrações

ILUSTRAÇÃO 1 - AS COMPONENTES TÉCNICA E DE GESTÃO DA FUNÇÃO MANUTENÇÃO.....	6
ILUSTRAÇÃO 2 - TIPOLOGIA DA MANUTENÇÃO.....	7
ILUSTRAÇÃO 3 - TIPOS DE MANUTENÇÃO NO REINO UNIDO.....	9
ILUSTRAÇÃO 4 - RECURSOS FINANCEIROS DO HMP.....	15
ILUSTRAÇÃO 5 - GRAU DE AUTOMAÇÃO E MÃO-DE-OBRA.....	16
ILUSTRAÇÃO 6 - ETAPAS DO PROCEDIMENTO CIENTÍFICO PROPOSTAS POR QUIVY E CAMPENHOUDT.....	23
ILUSTRAÇÃO 7 - ORÇAMENTOS DO HMP POR FONTE DE FINANCIAMENTO.....	25
ILUSTRAÇÃO 8 - PROPOSTAS ESTRATÉGICAS DA ANÁLISE SWOT DO HMP.....	36
ILUSTRAÇÃO 9 - HOSPITAL MILITAR PRINCIPAL.....	133
ILUSTRAÇÃO 10 - ORGANIGRAMA DO HMP.....	134
ILUSTRAÇÃO 11 - CONCRETIZAÇÃO DA REFORMA DA SAÚDE MILITAR.....	137
ILUSTRAÇÃO 12 - FINANCIAMENTO DO OMDN EM 2010.....	138
ILUSTRAÇÃO 13 - FINANCIAMENTO EM DCCR EM 2010.....	139
ILUSTRAÇÃO 14 - ORÇAMENTO DO HMP POR FONTE DE FINANCIAMENTO.....	140
ILUSTRAÇÃO 15 - RUBRICAS DA DESPESA ADSTRITAS À MANUTENÇÃO DE EQUIPAMENTOS HOSPITALARES DO HMP EM 2010.....	141
ILUSTRAÇÃO 16 - RUBRICAS DA DESPESA ADSTRITAS À MANUTENÇÃO DE EQUIPAMENTOS HOSPITALARES DO HMP EM 2009.....	142
ILUSTRAÇÃO 17 - O MODELO <i>SWOT</i>	143
ILUSTRAÇÃO 18 - ANÁLISE INTERNA E EXTERNA DO HMP.....	144

Lista de Acrónimos, Abreviaturas e Símbolos

AAVV - Autores Vários

AdMil - Administração Militar

AM - Academia Militar

APMI - Associação Portuguesa de Manutenção Industrial

Apud - citado por

art. - artigo

Asp - Aspirante

AVCFN - Actividades de Vida Corrente e Funcionamento Normal

Cad - Cadete

Cap - Capitão

CCS - Companhia de Comando e Serviços

Cfr. - Conferir em

CMSM - Campo Militar de Santa Margarida

Cor - Coronel

CPOS - Curso de Promoção a Oficial Superior

DCCR - Despesa com Compensação em Receitas

DFin - Direcção de Finanças

DGO - Direcção Geral do Orçamento

DIE - Direcção de infra-estruturas

Dir. - Direcção

DSS - Direcção do Serviço de Saúde

EPE - Entidade Pública Empresarial

ESE - Escola de Sargentos do Exército

ESSM - Escola Serviço Saúde Militar

ETAR - Estação de Tratamento de Águas Residuais

etc - et cetera (e outros – para coisas)

FA - Força Aérea

FA² - Forças Armadas

FCML - Faculdade de Ciências Médicas de Lisboa

FND - Força Nacional Destacada

Gen - General

GMAC - Gestão da Manutenção Computorizada

GRW - Gestor de Reabastecimento para Windows

HFA - Hospital da Força Aérea

HFAR - Hospital das Forças Armadas

HM - Hospital Militar

HMP - Hospital Militar Principal

IAPMEI - Instituto de Apoio às Pequenas e Médias Empresas e à Inovação

ISEG - Instituto Superior de Economia e Gestão

LOBOFA - Lei Orgânica de Bases da Organização das Forças Armadas

Maj - Major

MDN - Ministério da Defesa Nacional

MM - Administração de Materiais

N.º - número

OCADS - Órgãos Centrais de Administração e Direcção

OMDN - Orçamento do Ministério da Defesa Nacional

op. cit. - obra citada

OSP - Oficiais, Sargentos e Praças

p. - página

PLC - Pedido de Libertação de Crédito

pp. - páginas

SAj - Sargento-Ajudante

Sarg - Sargento

s.d. - sem data

s.e. - sem editora

s.l. - sem local

SIE - Serviço de Instalações e Equipamentos

SIG - Sistema Integrado de Gestão

SMor - Sargento-Mor

SMO - Serviço de Manutenção e Obras

SO - Serviço de Observações

Sr. - Senhor

Sr.^a - Senhora

SSM - Serviço de Saúde Militar

SU - Serviço de Urgência

TAC - Tomografia Axial Computorizada

TCor - Tenente-Coronel

UTI - Unidade de Tratamentos Intensivos

€ - Euro

% - Por cento

Resumo

Com este trabalho pretende-se estudar a racionalidade dos meios orçamentais e financeiros atinentes ao contexto de Manutenção no domínio de Gestão Hospitalar. Após a caracterização da manutenção hospitalar na realidade actual, procura-se através de uma investigação científica, encontrar a optimização dos custos de manutenção dos equipamentos hospitalares.

A falta de uma estratégia para os equipamentos da saúde que se tem verificado nos últimos anos, relegando a manutenção para um segundo plano, obriga à definição de um planeamento e controlo mais rigorosos de toda a actividade de manutenção, tendo em vista a combinação de acções de gestão, técnicas e económicas, aplicadas aos bens para optimização do seu ciclo de vida e principalmente dos custos a si imputados.

Esta investigação divide-se em duas partes fundamentais. Na primeira parte efectua-se o enquadramento teórico onde é analisada a Manutenção, a sua importância no domínio da Gestão Hospitalar, dando-se ainda ênfase à sua administração no âmbito dos recursos de um Hospital Militar.

Na segunda parte apresenta-se o trabalho de campo, incluindo a análise e a discussão dos resultados obtidos durante o trabalho de campo desenvolvido.

Do estudo efectivado, comprova-se que é possível maximizar a utilização dos recursos existentes, minimizando os custos imputados aos equipamentos e aos seus processos de gestão de manutenção. E, neste sentido, é possível optimizar esta importante vertente da complexa e moderna Gestão Hospitalar.

Palavras-Chave: GESTÃO HOSPITALAR, OPTIMIZAÇÃO, MANUTENÇÃO, EQUIPAMENTOS HOSPITALARES, CUSTO/BENEFÍCIO

Abstract

This work aims to study the rationality of budgetary means and financial resources relating to the context of maintenance in the field of Hospital Management. After the characterization of hospital maintenance on the current situation, we will try through a scientific research to find the optimum for maintenance of hospital equipment.

The lack of a strategy for health equipment that has been evident in recent years, relegating to a second plan the maintenance, requires the definition of a more rigorous planning and control of all maintenance activity, in view of the combination of actions management, technical and economic, applied to the assets to optimize their life cycle and especially the costs charged to it.

This research is divided into two main sections. The first part is carried out the theoretical framework reviewing the maintenance its importance in the field of Hospital Management, giving further emphasis to its administration within the resources of a Military Hospital.

In the second part shows the field work, including analysis and discussion of results obtained during the fieldwork developed.

From this study we will prove that it is possible to maximize the use of existing resources while minimizing the costs charged to the equipment and its maintenance management processes.

Thus, it is possible to optimize this complex and important aspect of modern hospital management.

Key words: HOSPITAL MANAGEMENT, OPTIMIZATION, MAINTENANCE, HOSPITAL EQUIPMENTS, COSTS/ BENEFITS

Epígrafe

*“Há homens que lutam um dia e são bons.
Há outros que lutam um ano e são melhores
Há os que lutam muitos anos e são muito bons.
Porém, há os que lutam toda a vida.
Esses são os imprescindíveis.”*

Bertolt Brecht.

CAPÍTULO 1 – INTRODUÇÃO

No âmbito da estrutura curricular dos cursos ministrados na Academia Militar, surge o presente Trabalho de Investigação Aplicada, subordinado ao tema “*Hospitais Militares – Optimização dos custos de manutenção dos equipamentos hospitalares*”.

1.1. Enquadramento e justificação do tema

O Exército Português utiliza os serviços hospitalares nas suas várias especialidades, de acordo com as diferentes necessidades. O mesmo acontece com os outros Ramos das Forças Armadas.

Como sabemos, os Hospitais Militares possuem uma grande variedade de equipamentos de valor elevado, com custos elevados de manutenção, os quais nem sempre são minimizados da forma mais eficiente, assistindo-se a desperdícios desnecessários, quer de recursos humanos, quer recursos monetários.

Perante esta situação, é oportuno que se investigue e se estude o custo/benefício dos actuais processos e sistemas de manutenção aplicados aos equipamentos hospitalares, incluindo as vulnerabilidades, as potencialidades, os pontos fortes e pontos fracos desses sistemas, onde a vertente económica é peça indissociável de uma problemática que urge ser abordada.

1.2. Delimitação do estudo e objectivos da investigação

Como domínio de estudo central, temos a *optimização dos custos de manutenção dos equipamentos hospitalares*, no intento de se conseguir objectivar uma relação custo/benefício desses sistemas/processos, com as necessárias conclusões derivadas desses procedimentos, que sendo sobretudo económicas, não deixarão de observar outras áreas, entre essas, a vertente social.

1.3. Questão fundamental, questões derivadas e hipóteses

No que concerne à Questão Fundamental e tendo em linha de conta os objectivos, surgiu a seguinte questão central:

- *É possível maximizar os resultados atinentes aos actuais processos e sistemas de manutenção aplicados aos equipamentos hospitalares?*

Tendo em vista o enquadramento teórico e a análise de campo, emergiram Questões Derivadas cuja resposta foi fundamental para solucionar a problemática levantada:

- *Será benéfica a adopção de equipas de manutenção externas nos Hospitais Militares?*;
- *É viável o recurso ao outsourcing nos Hospitais Militares?*;
- *Qual é o melhor funcionamento atinente às equipas de manutenção?*;
- *Em que medida o plano de manutenção influi no nível de manutenção adstrito aos equipamentos presentes nos Hospitais Militares?*.

Tendo em conta a Questão Central e as Questões Derivadas levantadas, surgiram as seguintes Hipóteses:

- H1: *“A optimização da gestão da manutenção no HM é possível”*;
- H2: *“A nível orçamental é economicamente rentável o recurso ao outsourcing”*;
- H3: *“Existem impactos sociais derivados da gestão da manutenção dos equipamentos hospitalares”*;
- H4: *“A adopção de um sistema de manutenção na reformulação da Saúde Militar é possível”*.

1.4. Estrutura do trabalho

Este trabalho de investigação está dividido em duas partes. A primeira diz respeito ao enquadramento teórico e a segunda refere-se ao trabalho de campo necessário para a resposta à questão fundamental e derivadas deste trabalho.

O enquadramento teórico está dividido em dois capítulos. O primeiro está dedicado à manutenção e à sua importância no domínio da gestão hospitalar, onde são analisados aspectos evolutivos e tipologias atinentes à manutenção, os aspectos económicos de segurança numa perspectiva de qualidade total, as razões da centralização de serviços e a abordagem a outros modelos de gestão que não dissociados do meio militar. O segundo capítulo apresenta a componente da manutenção, centrando-se na maneira como a sua administração interfere nos recursos de um hospital, inferindo quais os principais impactos orçamentais e quais as condições para a mudança da gestão.

A segunda parte, referente ao trabalho de campo, está dividida em três capítulos. No primeiro é analisada a metodologia usada no trabalho. No capítulo seguinte são apresentados e analisados os resultados encontrados, e por fim, no terceiro capítulo são feitas as conclusões, sugerem-se algumas recomendações, são enumeradas as limitações da investigação e são ainda lançados desafios académicos para o futuro.

PARTE I – ENQUADRAMENTO TEÓRICO

CAPÍTULO 2 – A MANUTENÇÃO E A SUA IMPORTÂNCIA NO DOMÍNIO DA GESTÃO HOSPITALAR

A actividade da manutenção tem vindo progressivamente a assumir maior importância nas empresas, como consequência do seu cada vez maior impacto económico nos resultados, e da sua decisiva contribuição para a qualidade dos seus produtos, serviços prestados e rendimento dos equipamentos.

A manutenção é entendida pelos gestores mais avisados, como uma actividade decisiva em termos de competitividade de negócio, o que lhe tem conferido um maior ênfase no conjunto das funções empresariais.

De forma análoga sucede nos Hospitais Militares, servindo este capítulo para elucidar o leitor da importância desta função num sistema hospitalar, caracterizado de grande complexidade.

2.1. Da evolução da manutenção à sua tipologia diversificada

A História da Manutenção é longa, mas os seus desenvolvimentos mais relevantes ocorreram todos na segunda metade do século XX. Segundo Pinto¹ é possível delimitar a evolução da Manutenção em 4 etapas.

Na primeira etapa, “*reparar a avaria*”,² Pinto considera que, desde sempre, o Homem terá procurado reparar os utensílios que lhe haviam custado um investimento em trabalho e materiais, pelo que podemos dizer que a manutenção é tão antiga como o engenho humano.

O termo manutenção na sua versão inglesa é registado pelos dicionários desde o séc. XVI com o significado de “*acto de manter reparado*”. No entanto, para Farinha,³ só nos últimos 50 anos, as empresas começaram a reconhecer a importância da manutenção dos equipamentos como função autónoma e específica, começando-se a sentir a necessidade de autonomizar a função manutenção, atribuindo a sua responsabilidade a equipas especificamente constituídas para o efeito.

Nesta primeira etapa a preocupação dominante é, portanto, a recuperação do investimento feito nos bens do equipamento através da restauração da sua operacionalidade, onde o operador assume um papel fulcral, como protagonista desta etapa.

¹Cfr. PINTO, Vítor - *Gestão da Manutenção*, Lisboa, IAPMEI, 1994, p. 21.

²Cfr. Idem.

³Cfr. FARINHA, J. - *Manutenção das Instalações e Equipamentos Hospitalares (Uma abordagem terológica)*, Lisboa, Editora Minerva, 1997, p. 13.

A segunda etapa, “evitar a avaria”,⁴ advém do grande esforço de produção associado à segunda Guerra Mundial e da recuperação económica do pós-guerra, que, impuseram às linhas de produção ritmos de trabalho incompatíveis com as demoradas paragens para a reparação de avarias.

Com a necessidade das operações contínuas para Harding,⁵ a manutenção teve de definir uma estratégia para obter a máxima eficiência das máquinas, organizando-se então de forma a reparar as máquinas durante os tempos mortos da produção mas com uma eficácia que reduzisse ao mínimo as paragens por avaria em plena laboração. Surge assim a manutenção planeada como ainda hoje se pratica. A preocupação dominante nesta etapa era a disponibilidade dos equipamentos, passando o protagonista a ser o especialista de manutenção.

A terceira etapa, “adivinhar a avaria”,⁶ está relacionada com o enorme avanço tecnológico registado desde o início dos anos 60, expressado na generalização do uso do computador, no maior domínio dos processos de fabrico e no melhor conhecimento dos materiais, que permitiu lançar novas formas de manutenção, em que se procura à mesma evitar a avaria, mas, intervindo no equipamento de forma cirúrgica, ou seja, de forma localizada, quando os sistemas de diagnóstico indicam que a avaria está eminente, em vez da intervenção constante e periódica característica da etapa anterior.

A manutenção está agora mais orientada para controlar, do que para intervir, pelo que Pinto, relativamente à quarta etapa, se questiona se o que classifica como “*final da manutenção*”,⁷ estará para vir.

Segundo a perspectiva de outro autor, o conceito de manutenção tem evoluído no sentido de aumentar o seu âmbito e diversificar as estratégias de intervenção. Essa evolução foi acompanhada do reconhecimento da sua importância no conjunto de actividades empresariais e da sua interpenetração com outras áreas funcionais.⁸

Também Carlos Faria na sua publicação defende que “*a manutenção em hospitais segue princípios gerais válidos para qualquer empresa, todavia, a sua aplicação deve atender aos objectivos, às necessidades, à organização e à cultura do sistema hospitalar*”.⁹

Para Farinha o termo manutenção na verdadeira acepção da palavra tem a sua origem remota no vocabulário militar com o sentido de “*manter, nas unidades de combate, os efectivos e o material num nível constante*”.¹⁰ A mecanização associada à Revolução Industrial do século passado fez sobressair a necessidade de reparar as máquinas, mas

⁴ Cfr. PINTO, Vítor - *Gestão da...*, *op. cit.*, p. 21.

⁵ Cfr. HARDING, H. - *Administração da produção*, 1ª edição, [s.l.], Editora Atlas, 1981, p. 110.

⁶ Cfr. PINTO, Vítor - *Gestão da...*, *op. cit.*, p. 22.

⁷ Cfr. *Idem*.

⁸ Cfr. CABRAL, José - *Organização e Gestão da Manutenção dos Conceitos à Prática*, 2ª edição, Lisboa, Lidel, 1998, p. 17.

⁹ Cfr. FARIA, Carlos - *Gestão da Manutenção de Equipamentos Hospitalares*, policopiado, Porto, Faculdade de Engenharia da Universidade do Porto, 1999, p. 10.

¹⁰ Cfr. FARINHA, J. - *Manutenção das Instalações...*, *op. cit.*, p. 13.

essas reparações eram deixadas a cargo dos próprios operadores. “*Só a partir da primeira Guerra Mundial, a indústria foi pressionada a atingir padrões mínimos de produção, levando à constituição de equipas, porém, limitavam-se a fazer a manutenção correctiva (como hoje se diz) e permaneciam na dependência da produção*”.¹¹

Esta situação manteve-se sensivelmente até à década de 30. Por essa altura, a produção em massa nos países industrializados e a conjuntura internacional que antecedeu a segunda Guerra Mundial, impunham uma produção ininterrupta e cada vez maior. “*As empresas começaram então a preocupar-se, não só em corrigir falhas, mas também em evitar o seu aparecimento. Isto alargou o âmbito da manutenção que passou a actuar também na prevenção de anomalias*”.¹² Em consequência, a manutenção foi adquirindo importância e autonomia.

“*A expansão da aviação comercial, a partir dos anos 40, trouxe novos desafios à manutenção*”.¹³ Por um lado, obrigou a desenvolver os métodos preventivos, já que a reparação de avarias durante o voô raramente é possível e por outro, acentuou o problema da segurança de pessoas e bens.

Emana então a Engenharia de Manutenção, que vai criar processos científicos de manutenção preventiva com vista a aumentar a fiabilidade dos equipamentos. Com a difusão dos computadores, a partir dos anos 60, potencia-se a capacidade para aplicar processos mais elaborados de análise e controlo da fiabilidade, que começam a incluir modelos estatísticos e matemáticos de complexidade crescente. Posteriormente a micro - electrónica veio anuir a utilização de instrumentos digitais de alta precisão para medir parâmetros de funcionamento e fazer o diagnóstico precoce de avarias.

Surgem então novos conceitos de manutenção, designadamente o de manutenção condicionada e manutenção sistemática, baseados no acompanhamento sistemático dos sintomas de falha. Continuando a linha de pensamentos atinente à evolução da manutenção, surge na Europa, nos anos 70 um conceito alargado de manutenção, designado por Terotecnologia (do grego, “*teros*”, cuidar de)¹⁴. A Terotecnologia é uma combinação de práticas de gestão, finanças, engenharia e outras, com objectivo de conseguir os custos mínimos do ciclo económico dos activos físicos, envolvendo a especificação e o projecto referente à fiabilidade¹⁵ e manutibilidade¹⁶, de equipamentos,

¹¹Cfr. FARINHA, J. - *Uma Abordagem Terológica da Manutenção dos Equipamentos Hospitalares*, policopiado, Faculdade de Engenharia da Universidade do Porto, 1994, p. 4.

¹²Cfr. Idem.

¹³Cfr. Ibidem.

¹⁴Cfr. FARINHA, J. - *Uma Abordagem Terológica...*, *op. cit.*, p. 4.

¹⁵Aptidão de um bem para realizar uma determinada função durante um dado período e em condições bem definidas;

¹⁶Aptidão de um bem em condições de uso especificadas para ser mantido ou restaurado de tal modo que possa realizar as funções que lhe são exigidas quando a manutenção é realizada em condições definidas utilizando procedimentos e recursos prescritos;

maquinaria, edifícios e estruturas, bem como a sua instalação, recepção, manutenção e custos de serviço.¹⁷

Segundo Carlos Varela Pinto¹⁸, numa empresa seja ela industrial ou de qualquer outra natureza a manutenção deve ter como objectivos, combinar acções de gestão, técnicas e económicas aplicadas aos bens para optimização do seu ciclo de vida e dos custos a si inerentes.

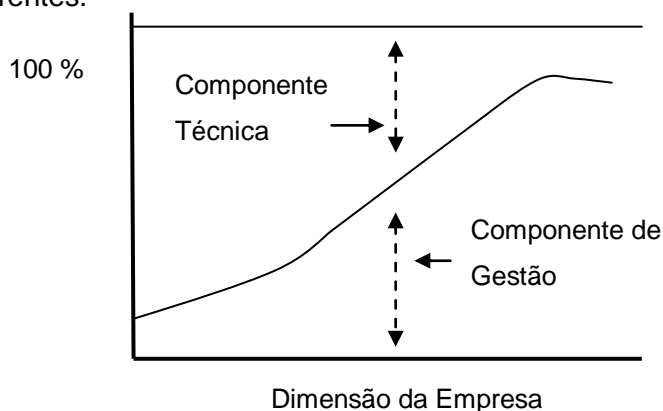


Ilustração 1 - As componentes técnica e de gestão da função manutenção.

Fonte: PINTO, Carlos Varela - *Organização e Gestão da Manutenção*, 2.^a Edição, Lisboa, Monitor, 2002, p. 22.

Assim, a função manutenção aparece desde logo constituída por uma componente de gestão e uma componente técnica em que a dimensão da empresa onde se insere a função determina as proporções relativas destas componentes.

Observando a ilustração 1, podemos verificar que o que o responsável da manutenção numa pequena empresa, com escassos meios de manutenção, terá uma componente de actividade eminentemente técnica, contra uma reduzida actividade de gestão. À medida que crescem, a dimensão das empresa e os seus meios produtivos, a actividade manutenção implicará também maior volume de recursos, e na actividade do responsável da função exigir-se-á uma maior componente de gestão em contrapartida de uma diminuição relativa da componente técnica.

Reportando-nos para a manutenção hospitalar, “verificamos que tem sido encarada em Portugal, tal como em muitos outros países, como um serviço de importância

¹⁷Cfr. HUSBAND, Tom - *Maintenance Management and Terotechnology*, Westmead, Saxon House, 1976.

¹⁸Cfr. PINTO, Carlos Varela - *Organização e Gestão da Manutenção*, 2.^a Edição, Lisboa, Monitor, 2002, p. 21.

secundária. Por vezes constroem-se as infra-estruturas, instalam-se os equipamentos, colocam-se em funcionamento e só posteriormente se pensa no serviço de manutenção”.¹⁹

Todos os equipamentos, sistemas e instalações, sejam eles mecânicos, eléctricos, hidráulicos, ou pneumáticos, estão sujeitos a ver degradadas as suas condições normais de operacionalidade, com o decorrer do tempo, em consequência do uso, até por causas fortuitas. É missão da manutenção repor essa operacionalidade em níveis correctos, com a máxima economia de recursos e assegurando a segurança de pessoas e bens. Para tal podem-se adoptar diferentes critérios para intervir nos equipamentos (tipos de manutenção), conforme a ilustração seguinte:

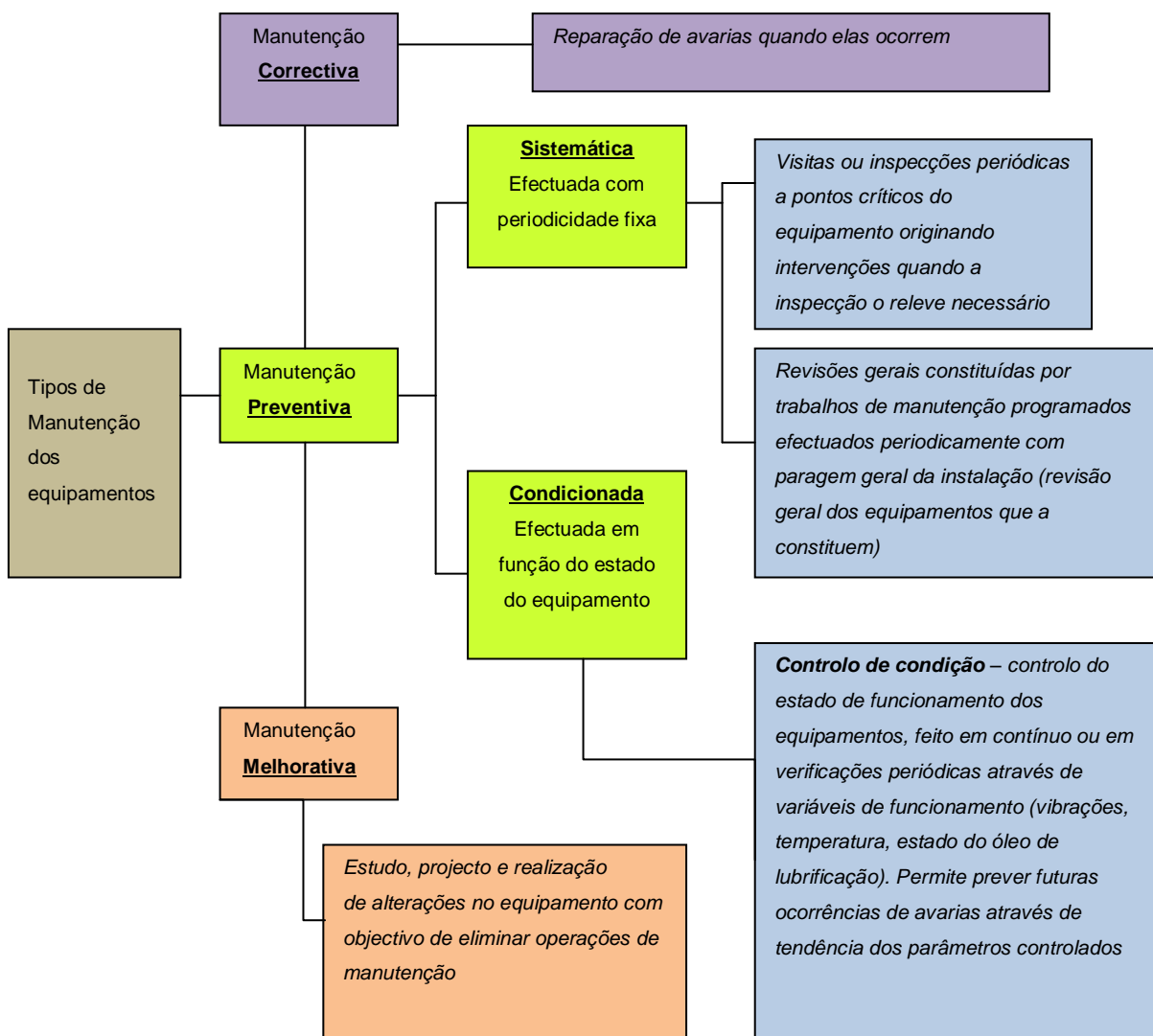


Ilustração 2 - Tipologia da Manutenção.

Fonte: PINTO, Carlos Varela - *Organização e Gestão da Manutenção*, 2.^a Edição, Lisboa, Monitor, 2002, p. 50.

¹⁹Cfr. FÁRIA, Carlos - *Gestão de Manutenção...*, *op. cit.*, p. 11.

Para Canuto²⁰ as políticas de manutenção dividem-se em: Manutenção reactiva ou curativa; Manutenção proactiva, que se divide em procura de avaria, preditiva, preventiva e melhoramento. Na opinião de Corder²¹ as políticas de manutenção dividem-se em: manutenção planeada e manutenção não planeada (de emergência), dividindo-se a planeada em preventiva e correctiva.

Não são conceitos divergentes, a manutenção correctiva citada por Pinto²², é um conceito equivalente à reactiva defendida por Canuto e à não planeada de Corder. Os restantes conceitos, proactiva, preventiva, planeada, etc., são acções de manutenção estruturadas em função de critérios de tempo de serviço ou da condição de operação do equipamento.

Relativamente à manutenção correctiva ou curativa, sabe-se que é a forma mais antiga de manutenção e consiste em operar o equipamento até à ocorrência de uma anomalia, procedendo-se só depois à sua reparação. Tem, segundo Pinto, o inconveniente de não permitir o planeamento da imobilização das máquinas e de alongar os tempos de paragem, penalizando acerrimamente a disponibilidade dos equipamentos.

Porém, mesmo tendo conhecimento destes factos, são de todo surpreendentes os resultados do inquérito da Works Management, citado por Harrison,²³ à manutenção na indústria do Reino Unido em 1998, em que 61 % é correctiva, 34 % é preventiva sistemática e só 5 % é preventiva condicionada, conforme a ilustração 3, o que traduz um contra censo, pois para Chase²⁴ é na manutenção preventiva que se tem de apostar, para obter altos valores de disponibilidade e reduzir os custos.

²⁰Cfr. CANUTO, R; MENDES, J; PEREIRA, F. - "Factores que influenciam a disponibilidade dos equipamentos e das instalações" in *Sétimo Congresso de Manutenção da APMI*, Lisboa, 2002, pp. 96 a 103.

²¹ Cfr. CORDER, Antony - *Maintenance management techniques*, New York, Editora McGraw Hill, 1976, p. 5.

²²Cfr. PINTO, Carlos Varela - *Organização e Gestão da Manutenção*, 2.^a Edição, Lisboa, Monitor, 2002, p. 50.

²³Cfr. HARRISON, D. - "The business case for better maintenance" in AAVV - *WM*, London, Works Management, 1999, p. 1.

²⁴ Cfr. CHASE, R; AQUILANO, N. - *Gestão da Produção e das Operações Perspectiva do Ciclo de Vida*, 1.^a Edição, [s.l.], Editora Monitor, 1989, p. 6.

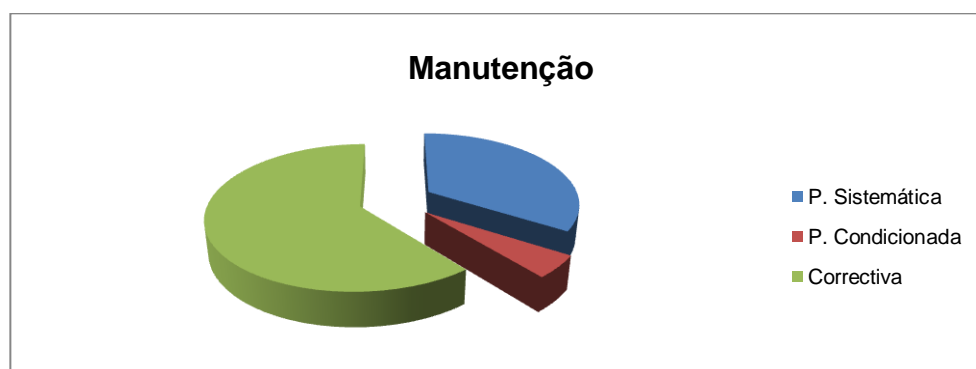


Ilustração 3 - Tipos de manutenção no Reino Unido.

Fonte: DIAS, José - *A Gestão da Manutenção em Portugal*, policopiado, Lisboa, Instituto Superior de Economia e Gestão, 2003, p. 19.

2.2. Os aspectos económicos de segurança: a manutenção inserida numa política de qualidade total

Actualmente a qualidade é um elemento chave para cativar a confiança dos utilizadores de bens e serviços, sendo a actividade de manutenção uma componente fundamental para que aquele objectivo seja atingido. No âmbito hospitalar, a qualidade dos cuidados de saúde está bastante dependente do bom funcionamento das instalações e equipamentos hospitalares, pois destes depende uma parte significativa da qualidade dos diagnósticos e tratamentos, assim como da estadia do doente no hospital. De facto, uma boa qualidade nos serviços hospitalares permite salvar vidas, diminuir o sofrimento e reduzir a estadia média do doente no hospital.

Também diminui o número médio de acidentes de trabalho do pessoal, evitando problemas legais e indemnizações. Um hospital não pode ser seguro sem uma adequada manutenção e não há boa qualidade quando a segurança é descuidada. Porém para que haja uma boa manutenção é necessário haver um adequado controlo e planeamento sobre todas as intervenções efectuadas nas instalações e equipamentos.

O crescimento dos custos associados aos cuidados de saúde está a forçar os gestores a gerir melhor as instalações do hospital e a justificar as novas aquisições, ou seja a percepção dos custos de ineficiência torna-se evidente.²⁵

Embora se possa afirmar que praticamente todos os equipamentos requerem cuidados de manutenção, o planeamento e controlo desta têm diferentes níveis de criticidade, consoante o risco potencial das instalações.

²⁵ Disponível em: <http://www.deloitte.com> no dia 16 de Fevereiro de 2011, às 11h42m.

Numa central nuclear por exemplo, além da enorme fiabilidade requerida aos equipamentos, a sua manutenção exige um controlo e uma gestão rigorosos, pois uma simples falha poder ter repercussões nefastas, o sector dos transportes, em particular as aeronaves, indústrias químicas, requerem bastante manutenção preventiva, ou planeada, assegurando assim a fiabilidade desejada.

O mesmo se passa com equipamentos hospitalares, onde o mau funcionamento pode proporcionar danos irreparáveis nas pessoas. Pelo exposto, facilmente se entende o sentido da afirmação *“quando a manutenção tosse, toda a empresa se constipa!”*,²⁶ por isso deve ser omnipresente e indispensável.

2.3. HMP – Visão e missão Institucional

O Hospital Militar Principal²⁷, instituição sobre o qual este trabalho se dedica, tem a sua origem por altura da Restauração, quando pela primeira vez se organizou o Serviço de Saúde Militar e se criaram Hospitais de Guarnição. Data de 1573 a fundação do Convento, tendo sido seu fundador o Frade Plácido de Vila Lobos da Ordem de S. Bento.

Em 1615, com a transferência dos religiosos para o Convento de S. Bento-o-Novo, actual Assembleia da República, o primitivo convento foi transformado em colégio e casa de estudo da Ordem de cujas obras de beneficiação se destacou o embelezamento da igreja com um famoso quadro da Virgem, a que foi dado o nome de Nossa Senhora da Estrela.

Em 1624 construiu-se no Convento das Janelas Verdes, o Hospital Real Militar da Corte, mais tarde transferido para o colégio de Nossa Senhora da Estrela, passando a designar-se por Hospital Militar de Lisboa. Em 1836, a Comissão de Saúde Militar apontou como instalação definitiva, o edifício da Estrela para Hospital Militar Permanente.

Com a evolução dos tempos o Hospital foi alargando as suas instalações e em 1898 anexou-se a ala que dá para a Rua de S. Bernardo, para no ano seguinte alguns dos seus serviços serem instalados na cerca do Convento do Sagrado Coração de Jesus (Basílica da Estrela). Posteriormente com a abertura da Avenida Infante Santo ficou a referida cerca dividida.

Em 1961, o Aquartelamento de Campolide deixou de ser ocupado pelo Regimento de Artilharia n.º 1, sendo aí instalado o Centro Ambulatório de Doentes e Convalescentes, anexo do HMP, face ao grande número de evacuados do Ultramar.

Em 18 de Outubro de 1973 foi inaugurado a Casa de Saúde da Família Militar, localizada na cerca do hospital. Em 1991 procedeu-se à concentração hospitalar dos três corpos de edifícios dispostos em volta do Largo da Estrela, de forma a permitir a alienação do referido anexo que se tornou desnecessário.

²⁶ Cfr. CUIGNET, Renaud - *Gestão da Manutenção*, Lisboa, Lidel Editora, 2006.

²⁷ Ver Anexo A (Hospital Militar Principal).

Durante a década de 90, o Hospital responde aos desafios da medicina moderna efectuando obras e melhoramentos em diversas áreas. O Hospital Militar de Belém como hospital complementar, integra os seus serviços clínicos no funcionamento hospitalar global.

No início do novo milénio os HM e sobretudo o HMP, que sempre funcionou como uma referência para os militares dos vários ramos das Forças Armadas e seus familiares, melhorou significativamente os serviços de urgência, as áreas de internamento, através da implementação de departamentação hospitalar²⁸.

Para além do apoio assistencial como área prioritária, não se descuraram as vertentes do ensino e da investigação, motores indispensáveis da actualização e do melhoramento permanente dos cuidados médicos, complemento incontornável da actividade clínica neste início do novo século.

Pelo que a missão²⁹ de qualquer Hospital Militar é:

a) Assegurar o apoio sanitário aos militares e funcionários civis do Exército e seus familiares, bem como, quando tal tenham direito, aos elementos de outros ramos das Forças Armadas e das Forças de Segurança, e respectivos familiares;

b) Colaborar com os serviços do Estado, de acordo com directivas superiores.

Algumas das tarefas dos HM são bastante específicas, nomeadamente:³⁰

– Participação do seu pessoal em tarefas de selecção, rastreios, realização de exames e juntas médicas, que não são devidamente espelhadas na produtividade;

– O aprontamento sanitário (observação médica, exames complementares e vacinações), prévio às missões das Forças Nacionais Destacadas (FND), bem como a avaliação sanitária do pessoal após o regresso, tendo chegado a ultrapassar os 2.000 militares avaliados por ano, nos HM de Lisboa, Porto, Coimbra e Belém, nos anos de 2000, 2001 e 2002.

2.4. Evolução dos SSM (Hospitais militares): razões atinentes à centralização

À semelhança dos hospitais civis, também a Saúde Militar teve um processo de natural evolução³¹, desde o seu aparecimento até aos dias de hoje.

O fim da Guerra Fria, por dissolução do Pacto de Varsóvia em 1989, que durava desde 1955, foi o ponto de partida para uma reorganização profunda da Instituição Castrense, com consequências na actualidade, daí que várias estruturas de apoio ao

²⁸ Ver Anexo B (Organigrama do HMP).

²⁹ Disponível em <http://www.exercito.pt/sites/HMP/Paginas/Organizacao.aspx>, no dia 7 de Abril de 2011, às 00h10m.

³⁰ Cfr. CEREZO, Armando - *Estudo sobre a produção dos Hospitais do Exército*, policopiado, Lisboa, Direcção de Saúde/ Exército Português, 2003.

³¹ Ver Apêndice A (Evolução do Serviço de Saúde Militar).

Serviço de Saúde Militar em Portugal tenham sido extintas por estarem desadequadas da nova organização Militar, consequência da Nova Ordem Mundial³².

Assim, actualmente existem quatro hospitais militares no Exército - Hospital Militar Principal e Militar de Belém, Hospitais Militares Regionais em Coimbra e Porto, e dois Centros de Saúde em Évora e Santa Margarida. Acresce referir que também a Armada tem um hospital, o Hospital Militar da Marinha, e a Força Aérea tem também o seu hospital, o Centro de Medicina Aeronáutica.

Recentes alterações relacionadas com a redução e redimensionamento das Forças Armadas e com a reforma da Administração Pública, vieram introduzir modificações estruturantes, no sentido de modernizar a saúde militar, exemplo disso é o exposto no relatório de actividades de 2010 do HMP, onde estes preceitos se começam a evidenciar e se defende peremptoriamente que na *“actual conjuntura de reorganização da estrutura superior de Defesa Nacional e das Forças Armadas, assente em critérios de melhoria da qualidade dos serviços, em ganhos de eficiência e economia, a saúde militar é, indubitavelmente, uma área crítica considerando a sua vital importância ao nível assistencial e da prontidão para as operações militares e do esforço financeiro envolvido”*.³³

A criação do HFAR, no quadro das orientações relativas à Saúde Militar no âmbito da reorganização da estrutura superior da Defesa Nacional e das Forças Armadas, emanadas pela Resolução do Conselho de Ministros nº 39/2008, de 28FEV, foi espoletada pelo Despacho, de 16JUN2010, de Sua Ex.^a o MDN, sendo que o HMP integra o pólo hospitalar de Lisboa.

A apoiar esta decisão está o último relatório sobre o sistema de Saúde Militar, elaborado em 2007³⁴, que mostrou que a ocupação média de camas pelas Forças Armadas portuguesas nos seus seis hospitais fora de apenas 61 %.

O relatório do grupo de trabalho presidido pela então Ministra da Saúde, Ana Jorge, atestou que, em termos de consultas e internamentos, a capacidade remanescente fora de 40 %, sendo que, mais de metade 55 % da prestação de cuidados (internamento e consultas) é feita a familiares de militares.

A reforma do sistema de saúde militar aprovada em Conselho de Ministros, prevê então a substituição dos seis hospitais militares por um único para as Forças Armadas, com dois pólos, em Lisboa e Porto, na directa dependência destas e a criação de um órgão responsável pela área. Dentro da racionalização de funções e acções que estão na base da sua existência, a centralização significa maior economia de meios materiais e humanos, ou seja, menos instalações e equipamentos, menos pessoal e menos produtos de consumo

³²Cfr. SANTOS, Loureiro dos - *A Idade Imperial*, Lisboa, Europa-América, 2003.

³³Cfr. HMP - *Relatório de Actividades 2010*, policopiado, Lisboa, Hospital Militar Principal, 14 de Fevereiro de 2011.

³⁴ Disponível em: <http://www.publico.pt> no dia 18 de Fevereiro de 2011, às 11h59m.

(por força das diminuições anteriores). O que se traduz em melhor gestão hospitalar e, conseqüentemente, em menores custos.³⁵

As principais razões atinentes a estas centralizações nos HM das FA², prendem-se com a dispersão de pessoal médico e de equipamento, tendo várias conseqüências, nomeadamente em termos de rentabilização deficiente das infra-estruturas existentes, multiplicação de equipamentos sofisticados e com custo de manutenção elevados, multiplicação de serviços, formação de pessoal não padronizada e insuficiências clínicas diversas.

A reforma em curso visa então reger-se por uma lógica de optimização das actuais estruturas geograficamente dispersas, do equipamento médico, do pessoal e da qualidade dos serviços prestados, contudo esta diminuição de meios só será válida se a qualidade de assistência prestada ao doente melhorar, ou, pelo menos, não for afectada negativamente.

Com esta resolução³⁶, abre-se caminho para a criação de um órgão, na dependência do Ministro da Defesa Nacional, para conceber as políticas de saúde a desenvolver³⁷. Este órgão terá como uma das primeiras atribuições o estudo do redimensionamento da estrutura hospitalar existente em Lisboa, bem como propor o respectivo modelo de gestão.

Serão concentradas as valências médicas de acesso comum aos três ramos, mas garantindo, sem descontinuidades, todos os serviços em matéria de saúde operacional e prontidão das forças.

As medidas de racionalização prevêem também que se continue a dar uma resposta, no mínimo idêntica à actual, a todos os utentes militares e família militar.

Fazendo uma analogia com os Serviços de Saúde Militares de outras nações, verificamos que, as eminentes ameaças à segurança humana, proporcionaram uma sobrevalorização do SSM, para o desempenho de tarefas supletivas de estruturas de saúde pública, na prevenção de epidemias, na detecção de agentes e causas de doença, no rápido tratamento de feridos nos acidentes catastróficos.

Tudo isto não se improvisa, requer escola e prática e requer uma população variada em idades, sexo e actividades que permita praticar.

Infelizmente constatamos que medidas economicistas têm insistido, de há muitos anos a esta parte, desfazer o capital acumulado quando parece lógico que se deveria procurar manter e desenvolver as capacidades existentes.³⁸

³⁵ Cfr. CAETANO, Eduardo - *As Centralizações Hospitalares*, série x - nº 2, Lisboa, Escola Nacional de Saúde Pública, 1977, p. 8.

³⁶ Ver Anexo C (Concretização da Reforma da Saúde Militar).

³⁷ Cfr. Lei Orgânica nº 1-A/2009 de 7 de Julho in *Diário da República*, 1.ª série, n.º 129, 7 de Julho de 2009.

³⁸ Cfr. SANTO, Gabriel Augusto Espírito - "O Serviço de Saúde Militar" in AAVV – *Revista Militar*, Lisboa, Europress, 2006.

CAPÍTULO 3 – A COMPONENTE MANUTENÇÃO E A SUA ADMINISTRAÇÃO NO ÂMBITO DOS RECURSOS DE UM HOSPITAL MILITAR

Do ponto de vista económico e financeiro os hospitais podem ser descritos como grandes empresas, pois os seus activos, passivos, despesas e receitas perfazem montantes avultados, contudo são recursos necessários à comunidade, pelo que devem ser administrados para gerar os serviços de que ela necessita, com o mínimo de custos possível, mas com máxima qualidade e excelência dos serviços prestados, ou seja, sob os princípios da economia, eficiência e eficácia.

A manutenção hospitalar é uma actividade complexa, devido à quantidade, variedade e sofisticação dos equipamentos envolvidos. Para tal, requer-se boas metodologias estratégicas, bom planeamento e controlo previsional do orçamento e o estabelecimento de óptimas relações funcionais entre o serviço de instalações e equipamentos (SIE), caso exista, e as entidades com quem se relaciona, tais como, serviços de aprisionamento, contabilidade, pessoal e fornecedores externos, de modo a expressar em custos todos os objectivos previstos para o serviço.

3.1. O impacto dos custos de manutenção no orçamento adstrito ao Hospital Militar

Os custos de manutenção que interferem com o orçamento de uma empresa, subentenda-se hospital, são fundamentalmente de três naturezas:

- Custos directos que são os custos de funcionamento dos serviços de manutenção (mão-de-obra, materiais e serviços) incluindo os custos de subcontratação;
- Custos indirectos originados pelas perdas de produção, imputáveis à manutenção (por avaria ou para intervenções de manutenção);
- Custos de posse de stock, correspondentes aos custos dos materiais em armazém, sejam de consumo corrente ou peças ou equipamentos de reserva, que actualmente são praticamente inexistentes no HMP.³⁹

Para o cálculo das diversas rubricas de despesas de um orçamento, seja de um meio hospitalar ou de outra natureza, devem ser considerados os custos dos anos anteriores, como valores de referência, corrigindo-os com a inflação esperada, reduções ou aumentos previsíveis das diversas despesas, adoptando a filosofia de “*orçamento base zero*”⁴⁰, isto é, justificar detalhadamente todas as dotações solicitadas no seu orçamento, explicando por que deve gastar o dinheiro, ajustando o orçamento à capacidade de recursos da empresa.

³⁹ Cfr. Observação Directa com o Sr. Capitão Rodrigues, realizada no HMP, no dia 10 de Fevereiro de 2011, às 15h10m

⁴⁰ Cfr. PINTO, Carlos Varela - *Organização e Gestão da Manutenção*, 2.ª Edição, Lisboa, Monitor, 2002, p. 137.

Importa referir que os HM, nos termos da Lei, somente têm Autonomia Administrativa.⁴¹ Às unidades da componente territorial, nas quais se incluem os HM, é atribuído anualmente um Orçamento⁴², oriundo do Orçamento do Ministério da Defesa Nacional (OMDN), para que as unidades façam a sua gestão corrente⁴³, como se pode observar na ilustração seguinte:

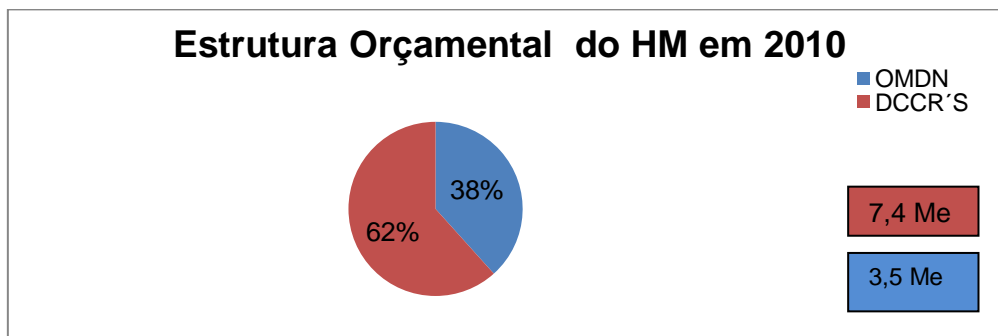


Ilustração 4 - Recursos Financeiros do HMP.

Fonte: Painel Publicitário de Resumo das Actividades do HMP no ano 2010, consultado no dia 25 de Fevereiro de 2011, às 10h45m.

Como tal, é primordial que se estabeleça um correcto planeamento previsional do mesmo, com estimativas acertadas, de modo a garantir que o financiamento seja o mais exacto. São exemplos de rubricas de despesa directamente atribuídas pelo Ministério da Defesa Nacional aos Hospitais Militares, as seguintes: encargos com a Saúde (para despesas com material médico, medicamentos, kits, reagentes e meios complementares de diagnóstico e terapêutica que os HM tenham de solicitar a clínicas privadas); Assistência técnica e outros trabalhos especializados para despesas com empresas subcontratadas; Acidentes em Serviço e Doenças Profissionais (para lançar despesas relacionadas com acidentes em serviço, dos militares e funcionários civis); e conservação de bens (para obras de construção, manutenção ou remodelação).

Como podemos visualizar na ilustração 4, as Unidades também angariam receitas ditas próprias, que devem estar perfeitamente orçamentadas, de forma a complementar o OMDN. Este orçamento de Receitas Próprias aparece por vezes com a designação DCCR

⁴¹ Cfr. Decreto - Lei n.º 155/92 de 28 de Julho in *Diário da República*, 1.ª série, n.º 172, 28 de Julho de 1992, p. 3502.

⁴² Ver Anexo C (Concretização da Reforma da Saúde Militar).

⁴³ A gestão corrente compreende a prática de todos os actos que integram a actividade que os serviços e organismos normalmente desenvolvem para a prossecução das suas atribuições, sem prejuízo dos poderes de direcção, supervisão e inspecção do ministro competente.

(Despesas com Compensação em Receitas), pois a Unidade militar tem de angariar fundos, para depois poder lançar despesa sobre eles.

No que concerne às rubricas imputadas à manutenção e de forma a avaliar a importância dos equipamentos na globalidade do hospital, é recomendável a sua decomposição nos componentes físicos básicos que o constituem, isto é, construção civil, instalações técnicas especiais e equipamentos, sendo o valor total dos equipamentos e das instalações técnicas superior a 40 % do custo total de um hospital.⁴⁴

Devido aos constantes progressos tecnológicos, ao envelhecimento precoce da população e ao aumento da esperança média de vida, a tendência é que o seu custo suba para os 55 a 60 %.⁴⁵ Apesar de se tratar de uma afirmação feita há anos, é bem actual, na medida em que qualquer serviço de raiz ou mesmo reformulado tem nas suas instalações técnicas especiais e nos equipamentos o maior peso orçamental.

No que diz respeito aos equipamentos tecnologicamente mais evoluídos, estes implicam normalmente, o recurso à manutenção subcontratada⁴⁶. Por consequência, esta constitui uma componente muito importante no orçamento da manutenção hospitalar, que chega a atingir 80 % do custo total da manutenção do equipamento biomédico.

Este aumento de automação nos serviços prestados, veio ter como consequência uma diminuição mais acentuada de meios humanos afectos à produção do que dos de manutenção, o que tem conduzido ao aumento do valor relativo de incorporação de mão-de-obra de manutenção. O gráfico seguinte traduz essa evolução:

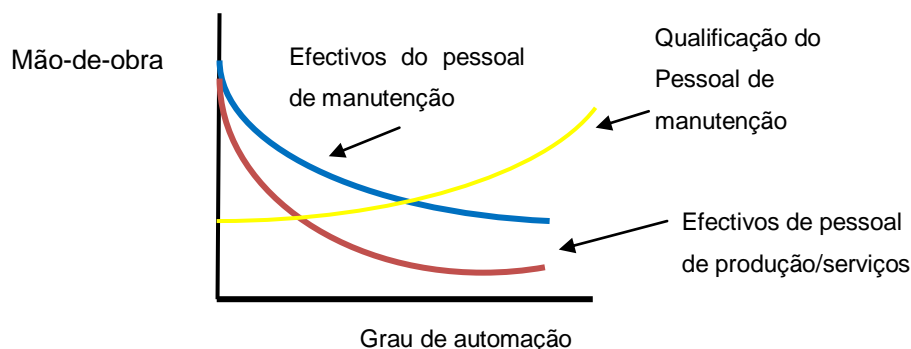


Ilustração 5 - Grau de automação e mão-de-obra.

Fonte: PINTO, Carlos Varela - *Organização e Gestão da Manutenção*, 2.^a Edição, Lisboa, Monitor, 2002, p. 128.

⁴⁴Cfr. CAETANO, Eduardo - *Equipamentos Hospitalares – aspectos de rentibilidade*, Coimbra, Coimbra Editora, 1983.

⁴⁵Cfr. Idem.

⁴⁶Cfr. Observação Directa com o Sr. Capitão Rodrigues, Chefe do Serviço de Manutenção e Obras do HMP, no dia 10 de Fevereiro de 2011, às 15h15m.

3.2. Da viabilidade da mudança e da existência de condições para alterar a gestão da manutenção

Quando falamos em gestão da manutenção é impreterível falarmos no SIE, este tem ou deveria ter, um papel relevante na manutenção e gestão hospitalar, não só porque deverá ser o principal interventor, mas também porque deveria assumir responsabilidades no controlo dos trabalhos executados por firmas exteriores⁴⁷, dependendo da sua acção fiscalizadora, em grande parte, a garantia da qualidade dessa manutenção.

No entanto, no HMP este serviço é inexistente, havendo apenas um Serviço de Manutenção e Obras cujas funcionalidades são extremamente limitadas, cingindo-se apenas a manutenções de 1º escalão e pequenas obras e remodelações mais simples.⁴⁸

Na perspectiva de Carlos Faria, em Gestão da Manutenção de Equipamentos Hospitalares, o ideal passaria pela implementação de um SIE, que, *“assegurasse um conjunto de competências mais latas, estando associadas a todo o ciclo de vida das instalações e equipamentos, necessitando de diversos dados actualizados para as executar. Isso impõe a utilização de meios de informática de apoio, sem os quais a eficiência da sua acção pode ficar seriamente comprometida.”*⁴⁹

Através de um prévio conhecimento, será possível decidir o tipo de manutenção mais adequada para o equipamento, planear atempadamente as intervenções e os respectivos recursos necessários, mãos de obra, materiais e ferramentas especiais, ou alternativamente optar pela subcontratação.

Porém, face à conjuntura actual, o que se tem constatado é que os hospitais possuem equipamentos com tecnologias diversas e em contínua evolução, sendo frequente encontrar aparelhos funcionalmente similares, mas com grandes diferenças tecnológicas, por serem de diferentes anos de fabrico e de diferentes marcas.

Tendo em linha de conta estes episódios, a manutenção interna destes equipamentos deveria *“implicar um esforço permanente de formação do pessoal técnico e, eventualmente, o reforço dos quadros”*.⁵⁰ A este problema junta-se o da falta de documentação técnica e os elevados custos dos stocks das diferentes peças de reserva dos equipamentos mais antigos, que *“impõem grandes dispêndios de tempo aos clientes (Hospitais), por virem maioritariamente de países estrangeiros”*.⁵¹

⁴⁷Cfr. JESUS, Vitor Miguel Martins de - *Indicadores de gestão para os estabelecimentos militares de saúde*, policopiado, Coimbra, Faculdade de Economia de Coimbra, 2009, p. 17.

⁴⁸Cfr. Inquérito por Entrevista realizado no Hospital Militar, no dia 03 de Março de 2011, às 15h30m, tendo como interlocutor o Sr. Cap. Rodrigues.

⁴⁹Cfr. FARIA, Carlos – *Gestão de Manutenção...*, *op. cit.*, p. 16.

⁵⁰Cfr. Inquérito por Entrevista realizado no Hospital Militar, no dia 03 de Março de 2011, às 15h35m, tendo como interlocutor o Sr. Cap. Rodrigues.

⁵¹Cfr. Idem.

*“Verifica-se, por isso uma tendência crescente para a subcontratação da manutenção por firmas da especialidade, normalmente as fornecedoras dos equipamentos, quer para manutenção, quer para reparação de avarias”.*⁵²

Na maioria dos hospitais portugueses, a manutenção é tipicamente não planeada, podendo ser executada pelos técnicos internos ou por firmas externas. A manutenção planeada é feita em muito pequena escala, embora haja consciência de que é algo que deve ser pensado a curto, médio prazo.

Todavia a evolução é demasiado lenta, pois as avarias são muitas e o pessoal é pouco e com pouca formação. Como o número de intervenções tende a aumentar ao longo do tempo e o tipo de gestão não se altera, o problema continua a arrastar-se e a exacerbar-se com a aquisição de novos equipamentos, acarretando problemas dispensáveis devido a práticas incorrectas.

A actual gestão das intervenções de manutenção é feita de acordo com os procedimentos que se descrevem a seguir. Quando um serviço utilizador detecta uma anomalia num equipamento, ou necessita de determinado trabalho do SIE/SMO envia-lhe um pedido de intervenção, este após analisar o nível de urgência e o tipo de equipamento, e fazer o diagnóstico da avaria, se tal for o caso, avalia as possibilidades internas de intervir e, se for possível efectua o trabalho.

Se este não tiver competências, chama uma firma do exterior, geralmente o fornecedor do equipamento. No entanto, inúmeras vezes o serviço responsável pelo equipamento, chama directamente a firma, sem que o SIE/SMO tenha conhecimento.

Este procedimento é errado, pois origina dificuldades na avaliação dos serviços prestados e na recolha de dados da intervenção, indispensáveis para criar um histórico do equipamento, nas intervenções devidas a falhas.

São poucos os hospitais que efectuam manutenção planeada e, quando a fazem restringem o número de equipamentos. Na globalidade dos hospitais pratica-se uma manutenção de baixo nível de gestão em resultado de uma panóplia de carências estruturais, designadamente, a insuficiente formação do pessoal, a falta de recursos materiais adequados e especializados e as lacunas de informação.⁵³

Com tais carências, o SIE/SMO não consegue responder à contínua renovação do equipamento infligida pelas exigências do tratamento hospitalar. As aquisições são feitas sem preocupações de normalização, os cadernos de encargos ignoram interesses de manutenção, manuais de serviço por vezes não são fornecidos.

A crescente diversidade e inovação tecnológica dos equipamentos criam necessidades de formação de pessoal e de *stocks* de peças de reserva, o que dá origem a

⁵² Cfr. FARIA, Carlos - *Gestão de Manutenção...*, *op. cit.*, p. 26.

⁵³ Cfr. FARINHA, J. - *Uma Abordagem Terológica...*, *op. cit.*, p. 30.

custos elevados, que podem justificar, em alternativa, o recurso à manutenção exterior, como supradito.

No entanto, os hospitais recorrem a contratos de manutenção mais por imposição e incapacidade do SIE/SMO do que por racionalidade económica.

Nem sempre a incapacidade do SIE é devida à falta de meios humanos. Verifica-se que, mesmo em hospitais centrais com serviços de manutenção apetrechados de engenheiros, técnicos e pessoal administrativo o sistema por vezes falha, isto porque falta uma política de manutenção consistente e eficaz que imponha o reconhecimento da importância de ter um SIE.

Outra das possibilidades para implementar uma boa gestão da manutenção passará indubitavelmente pela informatização do sistema de manutenção. *“O enorme volume de informação que importa gerir na manutenção, sobretudo na manutenção planeada onde o planeamento deve assumir carácter dinâmico, justifica facilmente a adopção de um sistema informático de apoio à gestão”*.⁵⁴

Num sistema informático há toda a vantagem de englobar as funções directamente relacionadas com a manutenção, dado que serão elas as implicadas na sua utilização.

A implementação deste tipo de GMAC, provoca a implementação de novos procedimentos e circuitos, e o abandono de muitos outros, o que *“simplificaria muito as coisas, nomeadamente na gestão de stocks”*,⁵⁵ em que tudo se processa manualmente e através de métodos rudimentares e tediosos, grelhas, listas de verificação, etc.

Tomando emprestada a definição de M. Gabriel e Y. Primor⁵⁶, *“um sistema informatizado de gestão da manutenção é um programa organizado por meio de um banco de dados que permita programar e acompanhar sob os três aspectos, técnico, orçamental e organizacional, todas as actividades de um serviço de manutenção e os objectivos dessa actividade (serviços, equipamentos, peças), a partir de terminais distribuídos pelos diferentes gabinetes técnicos.”*

⁵⁴Cfr. FARIA, Carlos - *Gestão de Manutenção...*, op. cit., p. 70.

⁵⁵ Cfr. Inquérito por Entrevista realizado no Hospital Militar, no dia 16 de Março de 2011, às 10h35m, tendo como interlocutor o Sr. 1º Sargento Radiologista João Santos.

⁵⁶Cfr. GABRIEL, Mark; PRIMOR, Yves. *apud* FARIA, Carlos - *Gestão de Manutenção...*, op. cit., p. 71.

3.3. A possibilidade de se optimizarem os custos de manutenção dos equipamentos hospitalares

O objectivo de reduzir custos é o denominador comum. Canuto⁵⁷ refere que a missão da manutenção é manter e melhorar a disponibilidade dos equipamentos ao menor custo.

Se actualmente é pacífico aceitar que a empresa (Hospital), para reduzir custos, deve centrar as suas actividades no seu núcleo de negócios estratégicos, por vezes é difícil determinar que actividades se devem incluir no núcleo. Que tipo de actividades de manutenção se deve contratar no exterior? A operação, que até há vinte anos, era o cliente da manutenção nas empresas, pertencerá ao grupo de actividades estratégicas?

O exemplo da Northern Ireland Electricity, no seu caminho de redução de custos, citado por Tyner, assenta em *“estabelecer parcerias e contratação de serviços exteriores, independentemente das funções operação ou manutenção.”*⁵⁸ Esta organização desenvolveu novos modelos de negócio para focalizar a sua acção nos negócios estratégicos da empresa, salvaguardando os investimentos estratégicos nessas áreas, tudo o mais fora subcontratado a empresas do mercado. Deixa-se de falar em desenvolver trabalhos, passando-se a falar em gerir programas que garantam a execução dos trabalhos.

A redução de custos é, de facto, um objectivo central, contudo, em aspectos relativos a manutenção, *“não interessa reduzir ao mínimo o número de paragens por avaria, interessa sim trabalhar de forma a conseguir que esse número de paragens origine custos totais mínimos.”*⁵⁹

Segundo Farinha⁶⁰, a adopção de uma correcta política de manutenção, preocupada em zelar os equipamentos, ou seja, zelar pela sua aquisição, manutenção e substituição é primordial para uma racionalização de custos, tendo que ter em consideração os aspectos que a seguir se apresentam:

- O Zelo pela aquisição de um equipamento deverá denotar a participação activa do SIE/SMO, no estudo do plano de investimentos, na elaboração do caderno de encargos, na análise e selecção das propostas, na instalação e recepção, na inventariação e codificação dos equipamentos;

- O Zelo pela manutenção de um equipamento deverá implicar um correcto conhecimento do património a manter, a disponibilidade dos recursos necessários (pessoal, peças, ferramentas especializadas), disponibilidade de meios logísticos adequados,

⁵⁷Cfr. CANUTO, R; MENDES, J; PEREIRA, F. - “Factores que influenciam a disponibilidade dos equipamentos e das instalações” in *Sétimo Congresso de Manutenção da APMI*, Lisboa, [s.e.], 2002, pp. 96 a 103.

⁵⁸Cfr. TYNER, J. *apud* DIAS, José Manuel Ribeiro - *A Gestão da Manutenção em Portugal*, Lisboa, Instituto Superior de Economia e Gestão, 2003, p. 48.

⁵⁹Cfr. MARQUES, A. - *A Gestão da Produção*, [s.l.], Texto Editora, 1996, p. 173.

⁶⁰Cfr. FARINHA, J. - *Uma Abordagem Terológica...*, *op. cit.*, p. 31.

adopção de uma estratégia de manutenção adequada, que permita gerir todas as intervenções (internas e subcontratadas);

– O Zelo da substituição de um equipamento deverá manifestar-se pela capacidade de disposição dos seus dados de aquisição, dados técnicos e económicos das intervenções, participação na avaliação das grandes reparações, e participação na determinação da vida útil ou do período económico do equipamento, logo *para que a actividade de manutenção se expanda eficientemente é fulcral “um completo controlo sobre todas as suas funções, sendo as intervenções de manutenção, as acções de maior relevo para os respectivos serviços e para SIE/SMO, mantendo os níveis de fiabilidade, manutibilidade e operacionalidade desejados.”*⁶¹

A manutenção dos equipamentos deve ser encarada como um investimento e não como um custo.

Outra possibilidade para implementar uma optimização de custos passará pela uniformização de procedimentos nos serviços hospitalares, isto porque, constatou-se, através das entrevistas realizadas a alguns serviços do HMP, que a tipologia de manutenção era divergente e bem diferenciada entre serviços, provocando desta forma uma desarticulação entre os diversos intervenientes no sistema. Será aconselhável que o hospital estabeleça convenções ou protocolos com entidades idóneas, para a realização de determinados trabalhos ou tarefas.

Para Mendonça, nos últimos anos, *“o processo de outsourcing da função manutenção emergiu, encontrando-se hoje cada vez mais consolidado.”*⁶²

O *outsourcing* em manutenção tem como objectivo, minimizar os custos globais dessa actividade, permitindo a optimização dos meios próprios existentes e assegurando *“um correcto nivelamento do diagrama de carga de trabalho de manutenção efectuado por meios próprios, optimizando o seu funcionamento, a ultrapassagem de dificuldades na execução de manutenção de equipamentos com tecnologias muito específicas, a concentração dos esforços da estrutura de manutenção própria nos equipamentos mais críticos para a produção”*.⁶³

Citando o Sr. Enfermeiro Figueiredo, chefe do Serviço de Urgência do HMP, *“Os equipamentos deveriam ser todos representados pela mesma empresa, isto poderia fazer baixar custos relativamente ao programa de manutenção periódica a aplicar, pois os custos que uma empresa cobra pela manutenção propositada de um equipamento, certamente é*

⁶¹Cfr. Idem.

⁶²Cfr. MENDONÇA, H. - “Outsourcing da Manutenção da Subcontratação à Parceria” in *Sétimo Congresso de Manutenção da APMI*, Lisboa, 2002, p. 529.

⁶³Cfr. PINTO, Carlos Varela - *Organização e Gestão da Manutenção*, 2.ª Edição, Lisboa, Monitor, 2002, pp. 205 a 208.

*mais elevado, do que se efectuasse a manutenção à totalidade dos mesmos, podendo aplicar descontos comerciais, pelos serviços prestados”.*⁶⁴

Já para o Capitão Pereira, chefe da UTI, a optimização de custos é abordada segundo uma perspectiva centrada no outsourcing, *“Neste momento é minha opinião que para rentabilizar os custos, já não se justifica comprar os equipamentos ou a maior parte dos equipamentos, em vez da compra pode-se fazer o aluguer do equipamento. Temos um exemplo único no serviço, o ventilador para ventilação não evasiva, vulgarmente designado por Bypap, o equipamento custa na casa dos 20 mil euros novo, nós temo-lo cá, e quando precisamos dele recorremos a uma firma com que o hospital tem contrato, neste caso a Gasin, que disponibiliza o equipamento através de aluguer, 3 euros/dia”.*⁶⁵

Embora não estejamos a citar especialistas em manutenção e planeamento de políticas de gestão, estes dois interlocutores são técnica e profissionalmente dotados de grandes competências, o que lhes permite inferir sobre estes assuntos de forma categórica e assertiva.

Se os meios materiais são importantes para executar uma manutenção técnica de qualidade, os meios humanos são ainda mais importantes, porque se não forem idóneos a manutenção será com grande probabilidade deficiente pelo que, *“uma boa medida passaria pela aposta na formação dos técnicos que aqui desempenham funções, nomeadamente os enfermeiros e isso não acarreta custos para o hospital uma vez que as próprias firmas se disponibilizam a dar esse tipo de formação”.*⁶⁶

Também do ponto de vista do fornecedor é apresentada uma das inúmeras possibilidades existentes para a optimização dos custos, *“ seria muito importante para nós ter alguém no hospital que nos fizesse aquilo que nós chamamos 1ª linha (...) se existisse alguma pessoa com conhecimentos básicos e com capacidade de efectuar a 1ª intervenção iria ajudar-nos, uma vez que quando chegássemos ao cliente para efectuar a manutenção ou reparação já teríamos à partida dados mais precisos do que se passa com o equipamento, permitindo maior celeridade na resolução”.*⁶⁷

⁶⁴Cfr. Inquérito por Entrevista realizado no Hospital Militar, no dia 02 de Março de 2011, às 11h05m, tendo como interlocutor o Sr. SMor Enfermeiro Figueiredo Pereira.

⁶⁵ Cfr. Inquérito por Entrevista realizado no Hospital Militar, no dia 02 de Março de 2011, às 10h05m, tendo como interlocutor o Sr. Capitão Enfermeiro Pereira.

⁶⁶ Cfr. Inquérito por Entrevista realizado no Hospital Militar, no dia 02 de Março de 2011, às 10h05m, tendo como interlocutor o Sr. Capitão Enfermeiro Pereira.

⁶⁷ Cfr. Inquérito por Entrevista realizado na Iberdata, no dia 01 de Março de 2011, às 14h15m, tendo como interlocutor o Sr. Engenheiro Henrique Gomes.

PARTE II - TRABALHO DE CAMPO

CAPÍTULO 4 – METODOLOGIA

4.1. Métodos de recolha e tratamento da informação

A elaboração deste trabalho segue a metodologia de investigação científica adoptada nas Ciências Sociais, respeitando a metodologia nas etapas esquematizadas por Quivy e Campenhoudt.⁶⁸



Ilustração 6 - Etapas do procedimento científico propostas por Quivy e Campenhoudt.

Fonte: QUIVY, Raymond e CAMPENHOUDT, Luc Van - *Manual de Investigação em Ciências Sociais*, Lisboa, Gradiva, 1998, pp. 278 e 279.

Atentando o esquema anterior, os métodos de recolha de informação para a concretização deste trabalho basearam-se na análise documental, nas entrevistas exploratórias, na observação directa e em inquéritos por entrevista.

Na análise documental, através de pesquisas efectuadas em bibliotecas nacionais, faculdades públicas, serviços hospitalares de domínio público e privado e sítios na internet, pretendeu-se concomitantemente fundamentar o tema escolhido e ainda aferir que havia já sido feito acerca destas matérias, podendo assim abordar o tema por uma vertente que embora distinta, prestasse algum contributo e servisse de complemento a um estudo futuro.

No que concerne aos inquéritos por entrevista foram escolhidos interlocutores privilegiados cujos conhecimentos adquiridos nos cargos que desempenham ou que já desempenharam trazem mais-valias e um acréscimo de valor para esta investigação.

⁶⁸ Cfr. QUIVY, Raymond e CAMPENHOUDT, Luc Van - *Manual de Investigação em Ciências Sociais*, Lisboa, Gradiva, 1998, pp. 278 e 279.

As entrevistas efectuadas foram entrevistas semi-estruturadas, “por vezes chamadas *clínicas ou estruturadas*”,⁶⁹ em que os entrevistados responderam às perguntas dos respectivos guiões de forma livre “quanto à ordem e à forma como introduziram as diferentes áreas do tema”.⁷⁰ Tendo em conta a abrangência do tema e face ao tempo disponível, utilizou-se como referência os serviços do Hospital Militar Principal, na qualidade de unidade hospitalar de referência no Exército. Entendeu-se que reunia as condições ideais para servir de paradigma ao estudo pretendido, isto devido aos elevados padrões de desempenho no cumprimento da missão que lhe está atribuída, dando continuidade a um legado histórico de 176 anos, na senda da excelência hospitalar no âmbito da saúde militar.

Entre os serviços médicos - hospitalares disponíveis, a escolha recaiu sobre os que reuniam maior número de equipamentos, servindo de forma análoga para caracterização dos restantes. A análise feita aos inquéritos por entrevista é espelhada ao longo de todo o texto, extraindo-se deles aquilo que, em cada compasso, se torna mais pertinente.

4.2. Caracterização dos interlocutores dos inquéritos por entrevista

As entrevistas efectuadas foram feitas a interlocutores válidos que respeitam um os seguintes critérios: serem docentes, serem investigadores, serem peritos no domínio da investigação ou serem outras testemunhas privilegiadas.⁷¹

Pretendeu-se com estas entrevistas aferir qual os pontos de vista e ópticas defendidas, pelos interlocutores eruditos na matéria, daí que a amostra tenham incidido especificamente em 3 categorias profissionais distintas.

Responsáveis Técnicos e Chefes dos Serviços Hospitalares mais problemáticos a nível de equipamento, designadamente UTI, SU e Imagiologia, devido à sua vasta experiência e conhecimento técnico, fruto da interacção profícua com os meios e com os técnicos das marcas.

Administradores Hospitalares e Chefes das Secções Logísticas, de forma a aludir todo o processo orçamental, financeiro e económico concernente à manutenção hospitalar e ainda operacionais técnicos representantes de empresas prestadoras de serviços hospitalares, nomeadamente um engenheiro de electrónica industrial e um engenheiro de electrónica e telecomunicações, possibilitando estabelecer os principais factores de diferenciação inerentes ao factor manutenção, quando abordada na óptica do cliente e/ou do fornecedor.

⁶⁹Cfr. GHIGLIONE, R; MATALON, B. - *O Inquérito: Teoria e Prática*, 4.^a edição, Oeiras, Celta Editora, 2001, p. 139.

⁷⁰Cfr. BARAÑANO, A. - *Métodos e Técnicas de Investigação em Gestão*, 1.^a edição, Lisboa, Edições Sílabo, 2004, p. 93.

⁷¹Cfr. QUIVY, Raymond e CAMPENHOUDT, Luc Van - *Manual de Investigação em Ciências Sociais*, Lisboa, Gradiva, 1998, p. 91.

CAPÍTULO 5 – APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DOS RESULTADOS

No presente capítulo vão ser apresentados e analisados os dados relativos aos actuais modelos de manutenção vigentes no Hospital Militar Principal para que posteriormente, possa ser aduzido um modelo de gestão de manutenção congruente, que permita refutar ou confirmar as hipóteses apresentadas.

5.1. Modelo actual da Gestão da Manutenção no Hospital Militar

5.1.1. Análise Orçamental

No que respeita à execução orçamental, a actividade desenvolvida pelo HMP tem vindo a ser suportada em duas fontes de financiamento, OMDN e DCCR, como mostra o quadro seguinte:

Ano Económico	OMDN	DCCR	Dotação Global	Variação	
				Absoluta	%
2009	6.419.758	8.164.251	14.587.353	2.259.204	18,33%
2010	6.395.367	11.006.466	17.401.833	2.814.480	19,29%

Ilustração 7 - Orçamentos do HMP por fonte de Financiamento.

Fonte: HMP – *Relatório de Gestão 2010*, policopiado, Lisboa, Hospital Militar Principal, 14 de Fevereiro de 2011, p.17.

Embora a totalidade das despesas decorrentes das actividades de vida corrente e funcionamento normal do HMP sejam financiadas com receitas próprias, no caso da manutenção de equipamentos hospitalares o financiamento é maioritariamente feito através do orçamento proveniente do OMDN.⁷²

No último ano económico, a distribuição por fonte de financiamento explana que aproximadamente 36,75 % do montante total do orçamento atribuído ao HMP para suporte das suas AVCFN, tiveram origem nesta fonte de financiamento (6.395.367 euros).

A dotação orçamental atribuída em OMDN ao HMP evoluiu negativamente relativamente ao ano anterior, passando de 6.419.758 euros em 2009 para 6.395.758 euros em 2010, fruto da actual conjuntura, o que se reflectiu também no orçamento

⁷² Ver Anexo D (Financiamento do OMDN em 2010) e E (Financiamento em DCCR em 2010).

atribuído às rubricas que se imiscuem com a manutenção⁷³, nomeadamente “*Conservação de Bens*”, “*Assistência Técnica Especializada*” e “*Outros Trabalhos Especializados*”.⁷⁴

Em termos de orçamentação, “*o montante relativo à manutenção hospitalar tem-se mantido regular, sem sofrer grandes variações nos últimos dois anos*”,⁷⁵ representando sensivelmente 7 a 8 % do orçamento total da despesa hospitalar, 5 a 6 % em OMDN e 1 a 2 % em DCCR, conforme anexo D e E.

Esta situação permanece indelével e transversal a outros HM, nomeadamente o HMR2 e o HFA, onde o montante orçamentado para a manutenção de equipamentos hospitalares “*corresponde a cerca de 4 a 5 % do orçamento total da despesa, permanecendo este valor constante ao longo dos anos*”.⁷⁶

No que concerne ao modo como este montante é planeado, aferiu-se que actualmente resulta da informação proveniente dos serviços clínicos. Estes, “*através de uma comunicação de serviço elaborada com periodicidade anual, inscrevem os equipamentos que querem ver sujeitos a contrato de manutenção, com ou sem peças, em função da qual é feito um planeamento para inscrição na Vortal, plataforma dos contratos públicos*”.⁷⁷

Todavia em anos transactos esse planeamento era efectuado com base no suporte histórico, independentemente dos serviços solicitados e das necessidades emergentes, desrespeitando a “*orçamentação base 0*”,⁷⁸ em que o Orçamento seria elaborado de acordo com um prévio levantamento das reais necessidades dos diferentes serviços.

Segundo o Sr. TCor Albino Lameiras, Administrador do HMP, tem existido por parte da actual administração a preocupação de planear e analisar a gestão e a inscrição orçamental, tendo chegado à conclusão que não existe grande necessidade de efectuar alterações orçamentais significativas, nas rubricas adstritas à manutenção de equipamentos.

⁷³ Ver Anexo G (Rubricas da Despesa adstritas à manutenção de equipamentos hospitalares do HMP em 2010) e H (Rubricas da Despesa adstritas à manutenção de equipamentos hospitalares do HMP em 2009).

⁷⁴ Cfr. Decreto-Lei Orgânica nº 26/2002 de 14 de Fevereiro in *Diário da República*, 1.ª série, n.º 38, 14 de Fevereiro de 2002, pp. 1186 e 1187.

⁷⁵ Cfr. Inquérito por Entrevista realizado no Hospital Militar, no dia 18 de Março de 2011, às 12h30m, tendo como interlocutor o Sr. TCor Albino Lameiras.

⁷⁶ Cfr. Inquérito por Entrevista realizado por correio electrónico, no dia 18 de Março de 2011, às 10h15m, tendo como interlocutor o Sr. Capitão Luís Correia.

⁷⁷ Cfr. Inquérito por Entrevista realizado no Hospital Militar, no dia 18 de Março de 2011, às 12h30m, tendo como interlocutor o Sr. TCor Albino Lameiras.

⁷⁸ Cfr. WILGES, Ilmo José - *Finanças Públicas: orçamento e direito financeiro*, 2ª edição, Porto Alegre, AGE Editora, 2006, p. 135.

“Reforços provenientes do exterior não se verificam e a existir são geralmente dirigidos às rubricas de “Serviços de Saúde e Encargos de Saúde”,⁷⁹ responsáveis pelo consumo de 70 % do Orçamento hospitalar⁸⁰. Esporadicamente surge a necessidade de efectuar pequenos ajustamentos, mas apenas entre rubricas, as conhecidas alterações orçamentais horizontais⁸¹, mas somente “caso haja uma necessidade extraordinária, ou sejam atribuídas novas missões, não planeadas”⁸², opinião partilhada pelo administrador e chefes das secções logísticas hospitalares, designadamente, HFA e HMR2.

Porém deixa também um alerta para a possível alteração deste panorama, residindo esta na criação do HFAR e da reformulação do SSM em curso.⁸³

5.1.2. Análise Económica e Financeira do actual modelo de manutenção

No que concerne ao actual modelo de manutenção vigente no HMP, verificou-se que este se encontra desajustado e um pouco elementar, face às condições pretendidas para uma unidade hospitalar e que permitem assegurar uma boa prestação de cuidados de saúde. Das observações realizadas e entrevistas efectuadas constatou - se que existe ainda uma enorme desarticulação entre os diversos intervenientes na manutenção, nomeadamente no que respeita ao controlo e coordenação dos serviços de manutenção efectuados e contratados.

Um dos aspectos mais significativos de um serviço de manutenção é a sua organização, é com base nos sistemas de organização e de suporte de informação, que traduz a estrutura funcional da manutenção e as respectivas bases de dados, que é feita a gestão da manutenção.

Ora no HMP essa organização não está implementada, não se verifica uniformidade nos procedimentos nem homogeneidade nos diferentes serviços, não existe um serviço específico que receba as ordens de trabalho, registe as avarias, faça as requisições, fiscalize as operações etc., *“esse trabalho está a ser feito pela financeira e é um trabalho feito apenas sobre papel, é necessário ir ao processo de cada equipamento e ver qual foi a intervenção que teve (...) a lógica é, avaria, repara-*

⁷⁹Cfr. Inquérito por Entrevista realizado no Hospital Militar, no dia 18 de Março de 2011, às 12h30m, tendo como interlocutor o Sr. TCor Albino Lameiras.

⁸⁰ Ver Anexos D (Financiamento do OMDN em 2010) e E (Financiamento em DCCR em 2010).

⁸¹ Alterações horizontais – quando se traduzam em transferências de verbas entre actividades, ou entre fontes de financiamento, quando não impliquem a modificação das dotações apresentadas por classificação orgânica, económica, funcional e por programas e medidas;

⁸²Cfr. Inquérito por Entrevista realizado por correio electrónico, no dia 18 de Março de 2011, às 10h15m, tendo como interlocutor o Sr. Capitão Luís Correia.

⁸³ Ver Apêndice K (Entrevista ao Sr. Cap. Correia).

*se, há contrato melhor, não há, é uma chatice, temos de pagar muito mais, mas é a realidade que temos”.*⁸⁴

A manutenção é executada de forma aleatória e inconsequente. No serviço de Imagiologia verificou-se que no que respeita à tipologia da manutenção efectuada esta *“é essencialmente preventiva e não correctiva, na maioria contratos não incluem peças para uma economia de custos”*⁸⁵, contudo esta medida tem um carácter de racionalidade económica limitado, isto porque, embora no curto prazo, os custos operacionais sejam ínfimos, com o avançar do tempo e devido ao desgaste provocado pela utilização, a necessidade de constituição de *stocks* de reserva é indispensável de maneira a evitar tempos de espera para consulta e aquisição no mercado, o que poderá ter um impacto social considerável caso o tempo de espera se aplique ao utente. No SU e citando o Chefe de serviço, *“posso afirmar que não é efectuada qualquer manutenção periódica aos equipamentos. Segue-se a política de arranjar depois de deixar de funcionar”.*⁸⁶

Na UTI, unidade de enorme criticidade, verificámos que o serviço tem uma série de equipamentos diferenciados e de diferentes marcas, com diferentes firmas a fazer a manutenção, que nalguns casos é programada, ou seja é feito um contrato de manutenção *“no antecedente não havia contrato de manutenção, a manutenção era feita conforme avariava (...) era um sistema que ficava bastante oneroso ao hospital (...) o outro equipamento menos caro, com assistência mais barata, não tem contrato de manutenção, pede-se o orçamento a mais de uma firma e faz-se a reparação”.*⁸⁷

Por último e salientando o SMO, cujas funcionalidades deveriam assegurar todo o controlo, fiscalização, coordenação e regulação da gestão da manutenção, constatámos que este serviço, ao nível das instalações hospitalares apenas faz o tipo de manutenção que vulgarmente se designa de manutenção de 1º escalão ou 1º linha, *“a manutenção do utilizador, um disjuntor que dispara, uma falha de corrente, uma falta de pressão nas tubagens da água, alguns trabalhos simples nos aparelhos de ar condicionado, caldeiras e basicamente é isso (...) os equipamentos hospitalares para a vertente médica são empresas externas,”*e isto porque, *“o grau de formação para a conjuntura actual revela-se desactualizado e tudo o que executam (técnicos internos)*

⁸⁴ Cfr. Inquérito por Entrevista realizado no Hospital Militar, no dia 18 de Março de 2011, às 12h30m, tendo como interlocutor o Sr. TCor Albino Lameiras.

⁸⁵ Cfr. Inquérito por Entrevista realizado no Hospital Militar, no dia 16 de Março de 2011, às 10h30m, tendo como interlocutor o Sr. 1º Sarg Radiologista João Santos.

⁸⁶ Cfr. Inquérito por Entrevista realizado no Hospital Militar, no dia 2 de Março de 2011, às 11h05m, tendo como interlocutor o Sr. SMor Enfermeiro António Figueiredo Pereira.

⁸⁷ Cfr. Inquérito por Entrevista realizado no Hospital Militar, no dia 2 de Março de 2011, às 10h05m, tendo como interlocutor o Sr. Capitão Enfermeiro Pereira.

assenta na prática continuada e rotina diária".⁸⁸ Ora situações como estas carecem de mudança, é intolerável possuir um SIE/SMO com tais limitações e incongruências organizacionais. A redistribuição e atribuição de competências são fulcrais numa organização. Não podemos ser coniventes com a desarticulação funcional, se a segregação de funções existe e outros recursos de gestão estão disponíveis, porque não usá-los.

Como se constata as lacunas na gestão da manutenção são evidentes e repercutem-se inevitavelmente na política económica e financeira do HMP. O próprio administrador defende que *“não se devia fazer a aquisição dos equipamentos como está a ser feita até à data (...) além de ser dispendiosa os processos de manutenção são sempre caríssimos e há sempre um aproveitamento por parte dos fornecedores (...) não faz sentido estar a investir brutalidades num equipamento para depois passados três ou quatro anos estar a pensar num novo, e depois já não há dinheiro para comprar e não há dinheiro para manter porque é caríssimo, o que é outro contra para a manutenção, porque se o equipamento já está descontinuado, fazer a manutenção preventiva ou correctiva é muito mais caro*".⁸⁹

Outros factores que afectam a política económica e financeira do HMP e interferem nos custos de manutenção dos equipamentos hospitalares, prendem-se com a elevada desconcentração das instalações, por três áreas diferenciadas, separadas pelo Largo da Estrela e Avenida Infante Santo, *“o que se traduz em disfunções que limitam o regular funcionamento do HMP, riscos associados aos constantes e frequentes deslocamentos, de utentes e profissionais de saúde, entre as referidas áreas e, naturalmente, num maior consumo de recursos, devido às constantes e avultadas necessidades de manutenção das infra-estruturas, decorrentes das características e idade das mesmas*".⁹⁰

A complexidade deste tipo de gestão, ou falta dela, conduz diariamente a inevitáveis gastos desnecessários que contribuem para o aumento dos custos do próprio hospital. Conseguir reduzir os custos através de uma melhor gestão dos materiais, seja através da implementação de sistemas de informação, seja através da redução dos preços dos fornecedores é um passo importante para garantir a redução de desperdícios.

⁸⁸Cfr. Inquérito por Entrevista realizado no Hospital Militar, no dia 03 de Março de 2011, às 15h30m, tendo como interlocutor o Sr. Cap Rodrigues.

⁸⁹Cfr. Inquérito por Entrevista realizado no Hospital Militar, no dia 18 de Março de 2011, às 12h30m, tendo como interlocutor o Sr. TCor Albino Lameiras.

⁹⁰Cfr. HMP – *Relatório de Gestão 2010*, policopiado, Lisboa, Hospital Militar Principal, 14 de Fevereiro de 2011, p.4.

5.2. Sobre um Modelo alternativo de Gestão de Manutenção para o Hospital Militar

5.2.1. Aspectos de diferenciação, de optimização e de redução de Custos

Os aspectos de diferenciação, de optimização e de redução de custos, aduzidos resultaram das inúmeras lições apreendidas e da experiência partilhada pelos diversos interlocutores que intervindo de forma diferenciada e díspar na manutenção de equipamentos hospitalares salientaram os seguintes:

Do ponto de vista do Administrador Hospitalar uma das soluções passaria por efectuar um *leasing* operacional, em que os equipamentos são cedidos em condições de utilização e em que é pago uma renda mensal ou anual em que está tudo incluído, ou então fazer o que já se faz com um ou outro equipamento, que passa pelo aluguer contra aquisição de consumíveis, ou seja, ter o equipamento e comprometer-se a comprar os recursos para o respectivo equipamento à empresa que o fornece. Assegura-se um parque de equipamentos recente, eficaz e que seja factor de diferenciação e motivação para os clientes.⁹¹

Outra boa medida para rentabilização dos custos, visto na óptica do Chefe de serviço da UTI passaria pela aposta e incremento de formação nos técnicos que desempenham funções no HMP, nomeadamente os enfermeiros e isso não acarretaria custos para o HMP, uma vez que as próprias firmas se disponibilizam para dar esse tipo de formação. Proporcionaria um acréscimo de valor no serviço prestado e optimizaria a rentabilização dos equipamentos, evitando certas anomalias por uso indevido.⁹²

Já para o Chefe do SU, para se proceder a uma optimização de custos, os equipamentos deveriam ser representados e adjudicados ao menor número de empresas do ramo, isto poderia fazer baixar os preços relativamente ao programa de manutenção periódica a aplicar, uma vez que é diferente imputar os custos inerentes a um equipamento isolado e imputar a inúmeros equipamentos, devido a possíveis descontos que possam advir da segunda situação.⁹³

Na opinião do Chefe de serviço da Imagiologia, onde o equipamento além de ser exclusivo apresenta um nível de complexidade técnica muito grande, a única maneira de reduzir os custos era optar pela não contratação dos serviços especializados e assumir os riscos de não efectuar manutenções periódicas. Defende que não havendo contratos as firmas vêm consoante a disponibilidade, podendo

⁹¹ Ver Apêndice M (Entrevista ao Sr. TCor Albino Lameiras).

⁹² Ver Apêndice F (Entrevista ao Sr. Cap. Enfermeiro Pereira).

⁹³ Ver Apêndice D (Entrevista ao Sr. SMor Enfermeiro António Manuel Figueiredo Pereira).

reflectir-se em uns dias ou até mesmo em semanas, além das exorbitâncias cobradas pelo serviço, onde uma intervenção esporádica poderá custar tanto como um contrato anual.⁹⁴

Analisando os aspectos de diferenciação segundo a óptica do fornecedor, este defende a opção pela prestação de serviços, ou subcontratação, porque hoje em dia a prestação de serviços é uma mais-valia para qualquer empresa, o pós venda em qualquer equipamento faz a diferença e uma boa assistência técnica é garante de futuros negócios.

O ideal será recorrer a firmas representadas, pois tem-se acesso a um tipo de informação privilegiada de fábrica, que as generalistas não têm. Outra medida a adoptar passaria pela existência de alguém com formação e conhecimentos técnicos básicos que reportasse as principais anomalias e estabelecesse a primeira intervenção, poupando tempo e recursos aquando da deslocação dos técnicos especializados.⁹⁵

Segundo o engenheiro da Space Medical, uma das grandes soluções para se conseguir reduzir os custos, passaria pelo incremento de um sistema de contabilidade analítica minucioso, que aferisse os custos directos e indirectos associados à produção, evidenciando as potencialidades e principais vulnerabilidades organizacionais.⁹⁶

Em Portugal releva-se demasiadamente a orçamentação e esquece - se que a base de trabalho deve assentar maioritariamente em dados concretos e não em dados previsionais, calculados com base no histórico dos anos transactos.

5.2.2. Pressupostos de Mudança

A mudança pressupõe inovação, inovação requer progresso, progresso exige condições de eficiência e eficácia e estas ao nível da manutenção, só se atingem com uma adequada manutenção técnica, mas efectivamente a idiosincrasia lusitana não se tem mostrado favorável aos aspectos de segurança e, de certo modo por inerência, de qualidade.

Consequentemente há que exercer um esforço maior para se conseguir algum resultado positivo. Como tem vindo a ser referido no trabalho e das aferições obtidas nas entrevistas, *“a falta de uma boa manutenção técnica acarreta grandes prejuízos, nomeadamente, a desorganização dos planos e orgânicas de trabalhos já estabelecidos devido a soluções de continuidade no funcionamento das instalações,*

⁹⁴ Ver Apêndice I (Entrevista ao Sr. 1º Sargento João Santos).

⁹⁵ Ver Apêndice T (Quadro 23).

⁹⁶ Ver Apêndice O (Entrevista ao Sr. Engenheiro Nuno Matos).

*dos equipamentos e das instalações técnicas especiais, diminuição da rendibilidade dos serviços, falta de segurança e perdas de materiais”.*⁹⁷

A efectiva redução de custos, a diminuição do pessoal ligado à manutenção e o aumento simultâneo da eficiência desta só são possíveis com recurso à informatização, *“seria obviamente vantajoso, pois permitiria um controlo mais pormenorizado da gestão da manutenção.”*⁹⁸

A organização das tarefas de manutenção e o enorme volume de informação que importa gerir na manutenção hospitalar, sobretudo na manutenção planeada onde o planeamento deve assumir um carácter diligente, legitima facilmente a adopção de um sistema informático de apoio à gestão à semelhança do que já é feito no HFA, em que o próprio sistema de gestão hospitalar congrega um módulo de gestão da manutenção.

Na definição do sistema informático há toda a vantagem em envolver as funções directamente ligadas à manutenção, dado que serão elas as implicadas na sua utilização. *“A aplicação de um sistema de gestão de manutenção implicará a aprovação e implementação de novos procedimentos e circuitos e o abandono de muitos outros.”*⁹⁹ Este é, do ponto de vista do utilizador, uma metodologia de trabalho e um sistema de suporte à informação de apoio às diversas fases do ciclo de vida de um equipamento.

Deverá também apoiar o registo de informação técnica referente aos equipamentos e instalações, o registo histórico das intervenções efectuadas nos equipamentos, com indicação dos aspectos mais relevantes do trabalho realizado, do consumo de materiais e peças e da utilização dos recursos.

Organização do sistema de controlo das intervenções de manutenção com recolha de elementos históricos, custeio e informação constante aos interessados sobre a situação de cada intervenção.

Estas medidas são benefícios vindouros que se reflectirão em maior produtividade da manutenção, redução dos custos da manutenção, redução dos tempos de imobilização, aumento do ciclo de vida dos equipamentos, redução dos tempos de espera, maior eficácia da gestão e uma melhor organização.

Esta aplicação informatizada da manutenção permitirá automatizar tarefas normais de tratamento e difusão de grandes quantidades de informação técnica e

⁹⁷Cfr. CAETANO, Eduardo - *O Ambulatório Hospitalar. Elementos Tecnológicos*, Associação Portuguesa de Engineering Hospitalar, 1996, p. 75.

⁹⁸Cfr. Inquérito por Entrevista realizado por correio electrónico, no dia 18 de Março de 2011, às 10h15m, tendo como interlocutor o Sr. Capitão Luís Correia.

⁹⁹Cfr. FARIA, Carlos - *Gestão da Manutenção de Equipamentos Hospitalares*, policopiado, Porto, Faculdade de Engenharia da Universidade do Porto, 1999, p. 70.

económica, dispor de informação permanentemente actualizada e convenientemente tratada, aceder rapidamente a qualquer tipo de informação de modo a permitir tomar decisões claras e precisas sem que isso represente uma sobrecarga de trabalho reflectida num avolumar de processos e resmas de papel, resolver problemas cuja resolução seria impossível de obter ou demasiado onerosa para ser compensadora se fossem utilizados processos manuais.

O pretendido será a adopção um modelo de gestão equiparado ao HFA, que embora pertença ao conjunto dos HM, já evidencia progressos na optimização da sua gestão de recursos, nomeadamente na gestão da manutenção *“dentro do sistema de gestão hospitalar, temos um módulo de manutenção onde é possível não só identificar o equipamento que estamos a falar, como inclusivamente compô-lo em árvore por sistemas operativos, peças e componentes e por isso exige um trabalho de cadastro bastante grande quando o equipamento é comprado inclusivamente com o apoio da firma que o vende, para ele ser decomposto nessa árvore e nós sabermos sempre de que equipamento está a falar.”*¹⁰⁰

Segundo Sr. TCor Vieira, administrador executivo do HFA o *modus operandi* do HFA relativamente à manutenção é bastante elementar, atribuindo responsabilidades e rasgados elogios à funcionalidade do módulo de manutenção. Este módulo de manutenção é gerido por uma equipa de quatro pessoas, divididos por sectores, (infra-estruturas e equipamentos hospitalares), tendo como principal função efectuar a gestão de contratos.

No último trimestre de cada ano, é então feito *“um levantamento dos equipamentos existentes (...) são colocados à cabeça aqueles que a lei nos obriga a terem manutenção periódica e revisões periódicas, nomeadamente. Depois todos os outros de acordo com as indicações do fabricante, (...) portanto não entra aqui ninguém a fazer manutenção que não comunique previamente com este sector e este sector acompanha.*

Vêm, observam se o reporte que é feito pelo técnico, médico ou técnico de saúde que opera com o equipamento tem razão de ser ou não (...) estão sempre junto do profissional de saúde que trabalha com o equipamento. Se eles identificam que é de facto uma avaria, chama-se a firma representante, a não ser que seja uma coisa mínima como trocar um fusível, trocar uma lâmpada, isso é feito aqui, ao nível do escalão mínimo, a partir do momento que meta chaves de fendas e outras ferramentas

¹⁰⁰ Cfr. Inquérito por Entrevista realizado no HFA, no dia 06 de Abril de 2011, às 11h30m, tendo como interlocutor o Sr. TCor Vieira.

*especializadas, já é o fabricante que mexe ao abrigo dos contratos de manutenção que fazemos.*¹⁰¹

Tendo em linha de conta o supradito, o TCor Vieira foi categórico em relação aos contratos enaltecendo o papel desta equipa, “*essa equipa de gestão tem de estar no terreno para perceber se não estamos a comer gato por lebre e se a peça que é necessário substituir é mesmo necessário, eles próprios é que fazem a confirmação, porque isto não fica ao livre arbítrio de quem faz a manutenção, (...) não há ninguém que chame o reparador, a não ser que seja a equipa de manutenção, a equipa de manutenção tem de tirar o máximo partido dos contratos que estão em vigor*”.¹⁰²

Urge então que a utilização do módulo de gestão de recursos materiais se estenda também ao Exército e que a sua implementação seja célere.

Em entrevista com o Sr. Cap. Nina Martins acerca da implementação de um sistema de gestão informático que se apoiasse no módulo MM do SIG, a opinião e ideias expressas foram de que, “*seria extremamente vantajoso, se nós conseguíssemos gerir a manutenção de qualquer tipo de equipamento hospitalar ou outro, através do SIG, (...) implicava que conseguíamos ter todos os equipamentos inventariados em SIG, (...) todos aqueles que eram imobilizados na aquisição já tinham sido devidamente adquiridos como imobilizado, os que não fossem, também estavam inventariados no sistema e para além de garantir que todos os equipamentos estavam inventariados no sistema, agilizaria e seria muito mais fácil controlar a manutenção, (...) a manutenção deveria ser muito mais fiável, porque o sistema tem prevista as manutenções regulares, dá alertas quando essas manutenções regulares têm de ser feitas, faz logo as ligações com a parte financeira, ao nível de solicitação de cabimentações e demais, (...) claro que quem estaria responsável por fazer essa gestão, não teria nada a ver com os financeiros, tinha de ser a secção de manutenção*.”¹⁰³

Depreende - se então que uma manutenção programada devidamente efectuada ajudará a garantir que a manutenção estará sempre em dia, podendo a médio longo prazo haver ganhos de poupança económica e financeira, isto porque, evitam - se avarias que acabam por originar reparações não programadas, muitas vezes mais caras, que as de manutenção programada.

Embora haja soluções, existe ainda um estigma organizacional, segundo a opinião do Administrador Hospitalar do HMP¹⁰⁴, não haverá grandes perspectivas de

¹⁰¹ Cfr. Idem.

¹⁰² Cfr. Ibidem.

¹⁰³ Cfr. Inquérito por Entrevista realizado por correio electrónico, no dia 29 de Março de 2011, às 10h15m, tendo como interlocutor o Sr. Capitão Nina Martins.

¹⁰⁴ TCor Albino Lameiras.

mudança no curto prazo, até porque a manter-se o actual estatuto jurídico e financeiro por que o HMP se rege, este continuará limitado quer pelas regras da contabilidade pública a que está sujeito, quer pela própria competência do director para realizar despesa, que para um HM com tal dimensão é imensamente restritiva. A esperança reside no quadro do HFAR, *“já haverá muito mais coisas para fazer e esperamos que, o futuro director do HFAR tenha além de uma competência maior e mais alargada, que o próprio hospital tenha um estatuto que lhe permita outro tipo de actuação no âmbito dos contratos, porque com este quadro é muito difícil. Ou se fazem atropelos à lei ou andamos neste impasse.”*¹⁰⁵

5.2.3. Análise SWOT e considerações acessórias

A análise SWOT é uma medida estratégica utilizada com intuito de propor uma melhor formalização dos métodos de análise externa e interna, diagnosticar problemas a resolver e riscos a ter em conta, identificar os elementos chave para a gestão da empresa permitindo estabelecer prioridades de actuação.¹⁰⁶ Se uma reflexão estratégica sempre foi importante, actualmente são vários os factores que fazem com que se tenha tornado imprescindível a qualquer negócio. O *“aumento da exigência dos clientes e a sua pouca fidelização, assim como o clima de desaceleração económica são só alguns exemplos.”*¹⁰⁷ O modelo SWOT confronta então a empresa avaliando a maior ou menor adaptação das competências e recursos próprios que o ambiente concorrencial lhe propõe. Esta é uma confrontação entre a análise interna da empresa e a análise externa do ambiente e é representada da seguinte forma.¹⁰⁸

Aplicando a análise SWOT ao nosso estudo concluímos que a empresa a analisar são os Hospitais Militares e o *“novo negócio”* a optimização dos custos de manutenção.

Nesse ensejo apresentamos de seguida uma matriz que resume de forma sintética os aspectos a considerar aquando da respectiva análise interna e externa do HMP.

¹⁰⁵ Cfr. Inquérito por Entrevista realizado no Hospital Militar, no dia 18 de Março de 2011, às 12h30m, tendo como interlocutor o Sr. TCor Albino Lameiras.

¹⁰⁶ Ver Anexo J (Análise Interna e Externa do HMP).

¹⁰⁷ Cfr. ROSADO, David Pascoal - *Sessões de Contabilidade de Gestão. Ano Lectivo 2010/2011*, policopiado, Lisboa, Academia Militar, 2010.

¹⁰⁸ Ver Anexo I (Modelo SWOT).

		Análise Interna	
		S (strengths) Pontos Fortes	W (Weakneses) Pontos Fracos
Análise Externa	O (oportunidades) Oportunidades	<p>Aproveitar</p> <p>-Os serviços de excelência do hospital e a humanização que generalizadamente caracteriza a instituição ... a modernidade de alguns equipamentos hospitalares para entrar no mercado e apostar na conquista de uma posição concorrencial ... a motivação da equipa de gestão para uma possível mudança de estatuto jurídico ... clientes mais informados e mais exigentes para estabelecer objectivos empreendedores com níveis de satisfação diferenciados</p>	<p>Empreender</p> <p>-Adequação e mudança do actual esquema organizativo às exigências de funcionamento através da reorganização dos serviços ... a modernização das infra-estruturas hospitalares ... a racionalização na utilização de recursos disponíveis ... a definição de uma política de melhoria contínua da qualidade e de gestão</p>
	T (Threats) Ameaças	<p>Combater</p> <p>-A possível resistência dos usuários no uso das novas tecnologias ... o contexto económico desfavorável, rentabilizando a capacidade instalada e melhorando os níveis de eficiência ... os efeitos do envelhecimento demográfico, desenvolvendo áreas de prestação que respondam às novas necessidades assistenciais ... o absentismo dos profissionais de saúde, evitando acumulação simultânea de funções em diferentes hospitais</p>	<p>Melhorar</p> <p>-A especialização através de formações contínuas ... o modelo organizativo do hospital transformando-o num modelo de gestão flexível e orientado para os resultados ... as infra-estruturas do hospital permitindo-lhe ser mais competitivo... os sistemas de informação e gestão assistidos por computador, automatizando, simplificando e agilizando muitas das tarefas administrativas</p>

Ilustração 8 - Propostas estratégicas da análise SWOT do HMP.

Fonte: Elaboração Própria.

CAPÍTULO 6 – CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES

6.1. Conclusões

O presente TIA teve como objectivo verificar o custo/benefício dos actuais processos e sistemas de manutenção aplicados aos equipamentos hospitalares. Após realizar a investigação e retirar as ilações perceptíveis na parte teórica, tornou-se imperativo escarpelizar e discutir os resultados provenientes do trabalho de campo, com vista a validar ou refutar as hipóteses. A necessidade de introduzir novas práticas na gestão de manutenção hospitalar, resultantes das carências na manutenção foi das principais razões que levaram à elaboração deste trabalho.

A partir da análise dos resultados assentes mormente nos inquéritos por entrevista foi então possível concluir que a optimização dos custos de manutenção dos equipamentos hospitalares é possível com recurso à introdução de novos mecanismos de gestão, associada também a uma maior autonomia administrativa e financeira, que permita também uma maior liberdade na gestão de recursos humanos e nas aquisições de consumíveis. No intento de ver respondidas as questões central e derivadas é-nos agora possível validar, ou não, as hipóteses inicialmente formuladas.

Relativamente à primeira hipótese, “ *a optimização da gestão da manutenção no HMP é possível*” foi validada, verificando-se que não é possível uma gestão eficiente de uma organização sem que nela exista um sistema de informação que interligue as vertentes, contabilística, financeira, orçamental e técnica, que em conjunto com outras ferramentas de gestão¹⁰⁹, permita a obtenção de informações operacionais possibilitando o acompanhamento contínuo e permanente do seu desempenho.

Os equipamentos são cada vez mais caros e complexos e os sistemas produtivos são cada vez mais automatizados, o que confere uma maior importância à manutenção dos equipamentos, de forma a evitar falhas que, a acontecerem, têm grandes repercussões na produtividade e na qualidade dos serviços.

A importância que os equipamentos adquiriram dentro das empresas/hospitais, tem vindo a alertar para a necessidade de os cuidar ao longo da sua vida de forma racional e económica, para além da simples preocupação de os manter a funcionar.

Verificou-se que a manutenção técnica preventiva é recomendável não só pelas razões indicadas mas também por ser economicamente rentável. Aumentando-se a manutenção preventiva, o custo total da manutenção técnica preventiva e reparadora diminui, isto porque induzirá uma redução no volume de manutenções reparadoras, que são na generalidade das vezes mais onerosas que o aumento da manutenção preventiva.

¹⁰⁹ Ex: Indicadores de Gestão para os Estabelecimentos Militares de Saúde.

Outra solução passará pelo aluguer operacional dos equipamentos, ou aluguer dos equipamentos contra aquisição de consumíveis, sendo a responsabilidade do HMP unicamente a monitorização das tarefas e o pagamento da renda mensal respectiva.

Não se justifica continuar a adquirir equipamentos caros que ficam desactualizados em curtos espaços de tempo. A centralização e redução das empresas fornecedoras dos equipamentos também foi apresentada como uma solução viável, uma vez que o grau de fidelização e dependência das diferentes marcas seria reduzido, podendo advir daí proveitos económicos fruto do volume de serviços contratados a essas mesmas empresas e dos descontos e mais-valias adjacentes, até porque, quanto maior for a normalização tecnológica, menor será a dispersão na procura de fornecedores. A renovação das ferramentas especializadas e a componente formativa do pessoal técnico também foram apontadas como medidas exequíveis e pouco onerosas para o HMP, podendo assim maximizar - se e rentabilizar - se a manutenção de 1º escalão efectuada e a prevenção de pequenas anomalias emergentes, no entanto a indefinição de uma política de manutenção moderna, estruturada e homogénea entre serviços e a falta de autonomia jurídico - financeira dos órgãos directores inviabiliza qualquer tentativa de optimização até à data.

Como última e mais significativa das medidas de optimização estará a implementação de um sistema informático de gestão da manutenção, que apoiado num SIE ou serviço de manutenção permita a simplificação da recolha, tratamento e emissão da informação inerente à manutenção planeada, à semelhança do que é feito no HFA. Através do sistema é possível classificar, inventariar, catalogar, controlar, todos os equipamentos e todos os mecanismos relacionados com a manutenção, reportando a tempo e horas de forma sistemática e clara, a informação necessária para as entidades intervenientes, nomeadamente contabilidade, logística, serviços internos e fornecedores, sem ambiguidades e com retorno de informação onde fosse requerida.¹¹⁰

No que diz respeito à segunda hipótese, “*a nível orçamental é economicamente rentável o recurso ao outsourcing*”, foi validada. Actualmente e devido ao célere avanço tecnológico que presenciamos não se justifica ter equipas de manutenção internas em permanência. A tecnologia médica está cada vez mais especializada, as exigências e conhecimentos técnicos são cada vez mais minuciosos, exigindo grandes conhecimentos técnicos, a informação está cada vez mais codificada e restrita às marcas líderes do mercado, que assim salvaguardam a sua estratégia de negócio, pelo que, a mão-de-obra interna torna-se desqualificada, denotando uma evolução inversamente proporcional ao progresso tecnológico. Assegurar tal polivalência no quadro interno do HMP ou de outra qualquer organização torna - se insustentável, uma vez que o acompanhamento tecnológico se torna extremamente dispendioso¹¹¹. A opção mais racional será então contratar recursos

¹¹⁰ Ver Apêndice T (Quadro 33).

¹¹¹ Ver Apêndice T (Quadro 15).

externos, assegurando ao nível interno apenas o número mínimo de elementos com a responsabilidade de controlar, monitorizar e alertar para essas manutenções programadas ou em situações excepcionais, inopinadas, garantindo um rigoroso controlo de modo a evitar uma total dependência das empresas contratadas.

Pela óptica do fornecedor o *outsourcing* é também a opção mais acertada que o cliente pode tomar, pois garante bons padrões de qualidade, garantias de uma resposta eficaz face às solicitações, bom serviço pós venda, informação actualizada e certificada pela marca de origem, uma vez que possuem técnicos com formação adequada, muitas vezes feita na empresa fabricante. Salienta-se ainda a importância que a correcta aquisição das instalações e equipamentos assume, nomeadamente no que se refere à documentação. É um poderoso auxiliar na subcontratação de serviços, sendo o primeiro passo no sentido do hospital se libertar de um único fornecedor. O incentivo à criação ou desenvolvimento de um mercado de subcontratação, poderá ter implicações favoráveis nos custos, já que a concorrência, implica redução dos preços de mercado aumentando a qualidade dos serviços prestados.

Relativamente à terceira hipótese, “*existem impactos sociais derivados da gestão da manutenção dos equipamentos hospitalares*”, foi validada, no entanto, verificamos que existem opiniões divergentes¹¹², se nos reportarmos apenas ao HMP. Esses impactos verificam-se, devido à enorme rotação e desgaste que o material sofre e principalmente pelo estado deplorável de muitas das instalações desta unidade hospitalar, que devido ao envelhecimento e à falta de um planeamento estrutural de raiz provoca alguns constrangimentos na prestação de um bom serviço aos utentes, situação que não se coaduna com o ambiente hospitalar actual. O simples facto de as instalações serem fisicamente separadas por uma via pública, causa grandes transtornos aos utentes, podendo colocar em risco a sua integridade física.

São um exemplo de instalações em que a manutenção deficiente tem consequências muito sérias, pelo que se torna importante que os HM estabeleçam convenções e protocolos com entidades idóneas para a realização de determinadas tarefas ou trabalhos adstritos a esta vertente. Constatam-se que quanto mais degradadas se encontram as instalações e os equipamentos, mais desinteresse existe e menos cuidado há com eles, estabelecendo-se um ciclo vicioso negativo.

Situação diferente é verificada no HFA e HMR2, em que existe a preocupação de assegurar manutenções preventivas para períodos de actividade reduzida e reportar o mais detalhadamente as situações que requerem manutenções curativas ou então assegurar equipamentos de substituição para os casos de avarias inopinadas, mantendo assim os actos clínicos e a redução dos tempos de espera.

¹¹² Ver Apêndice T (Quadro 14).

A quarta hipótese, “a adopção de um sistema de manutenção na reformulação da saúde militar é possível”, foi também validada.

Desde 2010 que se tem vindo a trabalhar com intuito de reformular e centralizar a Saúde Militar, homogeneizando e aplicando sistemas informáticos de gestão. O sistema de gestão utilizado já no HFA, é disso exemplo, e o próprio SIG, tem um módulo MM, que poderá ser aplicado para esse efeito. Ramificado por todos os Estabelecimentos Militares de Saúde produziria informação que permitiria, quando interpretados de forma integrada com outros dados complementares, apurar eventuais desvios dos resultados relativamente aos objectivos planeados.

A sua adopção permitiria, inventariar quer os imobilizados quer os não imobilizados, controlar e escapelizar na íntegra e de forma detalhada, todos os equipamentos, gerindo ordens de trabalho, registos de falhas, custos directos, indirectos, gastos com mão-de-obra, sobresselentes, intervenções planeadas, não planeadas, etc. Um sistema destes almejaría a redução de risco de avarias e traria certamente ganhos de poupança económica, assegurando algumas premissas, como o incremento de fiabilidade, interligação e proximidade com o fornecedor, reflexos na secção financeira devido à agilização dos cabimentos e compromissos e principalmente a redução de custos, não numa fase inicial devido aos investimentos iniciais inevitáveis para implementar o sistema, mas a médio e longo prazo.

Almejaría ainda a análise das falhas que podem ocorrer num determinado equipamento a qual deverá ter sempre associada a avaliação do risco inerente a essa falha, a listagem dos vários fornecedores possíveis, das várias peças ou equipamentos, a ligação a um sistema de gestão técnica existente a funcionar em alguns hospitais, baseado numa estrutura gráfica de vários ecrãs, correspondendo a zonas funcionais do edifício e às próprias unidades a controlar. Proceder-se-ia assim a leituras periódicas, automáticas, do estado de funcionamento dos vários equipamentos ligados, programas actualizados de vária regulamentação exigida para elaboração de cadernos de encargos para aquisição de equipamentos e até mesmo programas de gestão para manutenção da construção civil.

Esta esperança de reformulação espera-se ver aplicada ao novo HFAR, onde será primordial cumprir o que referimos anteriormente.

6.2. Recomendações

A certeza de que muito mais poderia ser dito e feito é irrefutável, pois o tema não se esgotou na elaboração deste trabalho. Seria interessante estudar a temática da gestão da manutenção dos equipamentos hospitalares aplicada à reformulação do SSM e à implantação do HFAR em curso. Uma vez que os custos de manutenção contabilísticos não exprimem os verdadeiros custos de manutenção, será também urgente implementar um sistema de contabilidade analítica rigoroso, que reporte as forças e fraquezas da

organização e que permita adoptar uma estratégia de negócio centrada num foco ou segmento limitado de clientes, neste caso, a família militar.

Seria também primordial alargar as competências dos Directores Hospitalares e alterar o estatuto jurídico e financeiro vigente. Esta alteração induziria a uma capacidade de contratualização muito maior e reduziria a dependência das restrições da contabilidade pública a que os HM estão sujeitos.

6.3. Limitações da investigação

Na realização desta investigação surgiram seis grandes obstáculos que condicionaram a profundidade do estudo: o limite de páginas imposto, a inexistência de normas específicas e padronizadas para a elaboração dos Trabalhos de Investigação Aplicada, a alteração do planeamento inicialmente proposto, a escassez de bibliografia fundamentada sobre o tema, a dificuldade de acesso à informação, (nomeadamente aos dados orçamentais do HMP) e ainda a pouca disponibilidade demonstrada por parte de alguns órgãos civis e militares para colaborar na realização do estudo.

O limite de páginas revela-se escasso para a abrangência dos temas, prejudicando indubitavelmente a apresentação dos resultados, a inexistência de normas específicas impossibilita muitas vezes a confrontação de opiniões, a inter-ajuda entre alunos e a incerteza quanto à apresentação dos resultados pretendidos.

Relativamente à alteração do planeamento, obrigou a uma antecipação do programado e a um esforço suplementar para o cumprimento dos prazos e realização dos inquéritos por entrevista.

A quarta limitação prende-se com o facto de existir pouca bibliografia em relação ao tema, e a que existe debruça-se maioritariamente sobre áreas de engenharia industrial ou engenharia mecânica, o que dificultou em parte a compilação de dados.

A omissão de dados e a pouca disponibilidade demonstrada para colaborar também foi uma condicionante inesperada, obrigando a recorrer a alternativas complementares, que disponibilizassem os dados pretendidos.

6.4. Desafios para futuras investigações

Nesta investigação foi acalentado que se procedesse à implementação de um sistema informático que possibilitasse efectuar toda a gestão da manutenção e em que o controlo da manutenção programada ou preventiva, desempenharia um factor diferenciador em todo o processo, contribuindo para a optimização dos custos.

Seria interessante averiguar quais as vantagens e desvantagens e quais os custos de implementação de um sistema informático para a gestão de recursos hospitalares, aplicado também ao HFAR, com funcionalidades idênticas às do módulo MM do SIG e às praticadas pelo HFA, onde se centralizasse toda a gestão Hospitalar, permitindo um maior

controlo da inventariação de bens e da manutenção programada, e ainda uma redução de recursos dispendidos, nomeadamente tempo, materiais e recursos humanos.

Uma outra análise interessante seria estudar um plano de aluguer operacional ou aluguer de longa duração dos equipamentos hospitalares, uma vez que a crescente inovação e integração tecnológica é ininterrupta. Não se justifica adquirir equipamentos a título definitivo devido à onerosidade das suas manutenções e actualizações técnicas. O recurso à subcontratação afigura-se incontestavelmente como solução mais funcional, rápida e eficaz.

BIBLIOGRAFIA

Livros e artigos:

BARAÑANO, A. - *Métodos e Técnicas de Investigação em Gestão*, Lisboa, Edições Sílabo, 2004.

CABRAL, José - *Organização e Gestão da Manutenção dos Conceitos à Prática*, 2ª edição, Lisboa, Lidel, 1998.

CAETANO, Eduardo - *As Centralizações Hospitalares*, série x - nº 2, Lisboa, Escola Nacional de Saúde Pública, 1977.

CANUTO, R; MENDES, J; PEREIRA, F. - "Factores que influenciam a disponibilidade dos equipamentos e das instalações" in *Sétimo Congresso de Manutenção da APMI*, Lisboa, 2002.

CHASE, R; AQUILANO, N. - *Gestão da Produção e das Operações Perspectiva do Ciclo de Vida*, 1ª edição, Editora Monitor, 1989.

CEREZO, Armando - *Estudo sobre a produção dos Hospitais do Exército*, policopiado, Lisboa, Direcção de Saúde, Exército Português, 2003.

CORDER, Antony - *Maintenance management techniques*, New York, Editora McGraw Hill, 1976.

CUIGNET, Renaud - *Gestão da Manutenção*, Lisboa, Lidel Editora, 2006.

DEPARTAMENTO DE ESTRATÉGIA E POLÍTICA EMPRESARIAL DO GRUPO HEC – *STRATEGOR – Política Global da Empresa*, Lisboa, Publicações Dom Quixote, 2000.

DIAS, José - *A Gestão da Manutenção em Portugal*, policopiado, Lisboa, Instituto Superior de Economia e Gestão, 2003.

FARINHA, J. - *Manutenção das Instalações e Equipamentos Hospitalares (Uma abordagem terológica)*, Lisboa, Editora Minerva, 1997.

FARIA, Carlos - *Gestão da Manutenção de Equipamentos Hospitalares*, policopiado, Porto, Faculdade de Engenharia da Universidade do Porto, 1999.

GHIGLIONE, R; MATALON, B. - *O Inquérito: Teoria e Prática*, 4.ª edição, Oeiras, Celta Editora, 2001.

HARDING, H. - *Administração da produção*, 1ª edição, [s.l.], Editora Atlas, 1981.

HARRISON, D. - "The business case for better maintenance" in *AAVV - WM*, London, Works Management, 1999.

HMP - *Relatório de Gestão 2010*, policopiado, Lisboa, Hospital Militar Principal, 14 de Fevereiro de 2011.

HUSBAND, Tom - *Maintenance Management and Terotechnology*, Westmead, Saxon House, 1976.

JESUS, Vitor Miguel Martins de - *Indicadores de gestão para os estabelecimentos militares de saúde*, policopiado, Coimbra, Faculdade de Economia de Coimbra, 2009.

MARQUES, A. - *A Gestão da Produção*, [s.l.], Texto Editora, 1996.

MENDONÇA, H. - “Outsourcing da Manutenção da Subcontratação à Parceria” in *Sétimo Congresso de Manutenção da APMI*, Lisboa, 2002.

QUIVY, Raymond e CAMPENHOUDT, Luc Van - *Manual de Investigação em Ciências Sociais*, Lisboa, Gradiva, 1998.

PINTO, Carlos Varela - *Organização e Gestão da Manutenção*, 2.^a Edição, Lisboa, Monitor, 2002.

PINTO, Vítor - *Gestão da Manutenção*, Lisboa, IAPMEI, 1994.

REIS, Carlos Vieira - *História da Medicina Militar Portuguesa*, Vol I e II, Lisboa, Estado Maior do Exército/ Centro de Audiovisuais do Exército, 2004.

ROSADO, David Pascoal - *Sessões de Contabilidade de Gestão. Ano Lectivo 2010/2011*, policopiado, Lisboa, Academia Militar, 2010.

SANTO, Gabriel Augusto Espírito - “O Serviço de Saúde Militar” in AAVV - *Revista Militar*, Lisboa, Europress, 2006.

SANTOS, Loureiro dos - *A Idade Imperial*, Lisboa, Europa-América, 2003.

TYNER, J. *apud* DIAS, José Manuel Ribeiro - *A Gestão da Manutenção em Portugal*, Lisboa, Instituto Superior de Economia e Gestão, 2003.

WILGES, Ilmo José - *Finanças Públicas: orçamento e direito financeiro*, 2.^a edição, Porto Alegre, AGE Editora, 2006.

Legislação e Regulamentos:

Decreto - Lei Orgânica nº 26/2002 de 14 de Fevereiro in *Diário da República*, 1.^a série, n.º 38, 14 de Fevereiro de 2002.

Decreto - Lei n.º 155/92 de 28 de Julho in *Diário da República*, 1.^a série, n.º 172, 28 de Julho de 1992.

Lei Orgânica nº 1-A/2009 de 7 de Julho in *Diário da República*, 1.^a série, n.º 129, 7 de Julho de 2009.

Outros Documentos:

Mapa de Execução de Despesa 2010, extraído do Sistema Integrado de Gestão, em 25 de Março de 2011.

Relatório de Gestão 2010, policopiado, Lisboa, Hospital Militar Principal, 14 de Fevereiro de 2011.

Sites consultados:

<http://www.deloitte.com> no dia 16 de Fevereiro de 2011, às 11h42m.

[http:// www.exercito.pt/sites/HMP/Paginas/Organizacao.aspx](http://www.exercito.pt/sites/HMP/Paginas/Organizacao.aspx) no dia 7 de Abril de 2011, às 00h01m.

<http://www.governo.gov.pt/pt/GC18/Ministerios> no dia 7 de Abril de 2011,às 00h05m.

<http://www.publico.pt> no dia 18 de Fevereiro de 2011, às 11h59m.

<http://www.dgs.pt> no dia 22 de Abril de 201, às 11H15m.

APÊNDICES

APÊNDICE A

EVOLUÇÃO DO SERVIÇO DE SAÚDE MILITAR

Porque as acções de guerra eram muitas e, por consequência muitos eram os feridos, os Romanos cedo sentiram a necessidade de ter médicos junto das suas Legiões. Foi ainda no tempo de Júlio César que foi concedida cidadania Romana aos médicos Gregos que os serviam, fruto do bom trabalho que até então tinham prestado.

Mas foram sobretudo as acções de guerra em que os Romanos se envolveram, que levaram à necessidade de ter cada vez mais médicos e de os formar para esse fim. Por isso, foi dada grande importância ao ensino médico, não só em Roma, mas também nos territórios que iam ocupando. A partir de César Augusto havia um médico em cada Legião e em cada navio de guerra. O desenvolvimento das campanhas e invasões Romanas, para além do desenvolvimento da medicina, através do ensino e da formação de médicos, foi obrigando à construção de Hospitais Militares onde houvesse soldados Romanos, mais ou menos por todo o lado¹¹³. Assim, já nesta altura era percebida a importância da prevenção das doenças e a necessidade que os seus soldados tinham de estar bem, sobretudo fisicamente, para poderem dar o rendimento necessário nas acções de guerra.

No Portugal do tempo da Reconquista, e como na maioria dos países da Europa desse tempo, a medicina, sob a forma simples de transmissão de conhecimentos ou sob a forma mais organizada de disciplina, estudava-se nos conventos e eram os frades que procediam ao ensino e ao exercício da actividade médica. Até aos Descobrimentos, militarmente, continua a não haver uma estrutura definida, em termos de assistência sanitária. A partir daqui, na prática funcionavam estruturas militares incipientes, sem leis, nem quaisquer estruturas organizadas em princípios uniformes e devidamente estudados. Mas é evidente que, se os portugueses, durante as suas descobertas, tiveram que desenvolver acções de guerra, melhor dito, acções militares de ocupação ou pacificação, a elas não poderá ter sido estranha, porque nelas implícitas, uma certa estrutura de saúde militar, por mais desorganizada que fosse. No entanto, falar de um serviço de saúde organizado, só o poderemos fazer quando esse serviço emergiu de diplomas legais que o instituíram e o definiram.

Entretanto, os soldados feridos e doentes eram tratados em hospitais civis. O sistema de ocupação de edifícios com condições, para se transformarem em hospitais, foi processo usado durante séculos, quer por civis, quer por militares. Num documento de 1471, pode ler-se que os primeiros doentes que ocuparam o hospital de Loulé foram os soldados feridos na tomada de Tânger. Este hospital foi criado por Carta Régia de 25 de

¹¹³Cfr. REIS, Carlos Vieira – *História da Medicina Militar Portuguesa*, Vol I e II, Lisboa, Estado Maior do Exército/ Centro de Audiovisuais do Exército, 2004.

Fevereiro de 1470, de D. Afonso V, que mandou anexar à misericórdia um hospital para pobres fundado numa albergaria que já ali havia desde a restauração da Vila. Embora não se encontre diploma que crie qualquer hospital militar por esta altura, a verdade é que se encontram referências diversas e extensas a vários hospitais chamados militares. Há notícia de que já em 1617 havia um hospital militar no Porto. Também em Mourão se sabe ter havido um hospital militar, desconhecendo-se a data em que teria sido fundado, mas sabe-se que em 1645 ele existia.¹¹⁴

Outros Hospitais Reais Militares existiram, na maior parte das vezes coincidentes com as praças-fortes com guarnição militar. Inicialmente não parece ter havido a preocupação de ter hospitais exclusivamente militares, porque as acções militares eram de pequena envergadura e muito limitadas no tempo, podendo os feridos ser tratados nos hospitais civis. No entanto, estes foram-se enchendo com militares, em prejuízo dos civis, porque efectivamente o número de feridos e doentes militares foi atingindo números preocupantes. Assim, surgiu finalmente a ideia de passar a tratar os militares em hospitais especificamente militares.

O esforço de guerra teve de contar, e de forma muito concreta, com este novo potencial técnico e científico dos hospitais militares, que muito contribuiu para uma melhoria social e humana das tropas e comunidades. Fundaram-se os hospitais de campanha, com especial incidência nas praças de guerra de cariz abaluartado. Foi aí que se construíram de raiz, ou adaptaram casas de sobrado, com a função específica de serem hospitais militares para neles se cuidarem os feridos provenientes da arte de guerrear.¹¹⁵

Começaram então estes a aparecer, com todas as limitações da época, um pouco por todos os locais de Portugal onde houvesse forças militares ou exércitos. Pela implantação dos edifícios assistenciais, podemos analisar a importância que os hospitais militares tinham no contexto orgânico defensivo das Praças de Guerra. Os Engenheiros Militares definiram que os Hospitais se localizassem ao longo das muralhas, e implantados no interior do tecido urbano, ou em local estrategicamente defensável, quer contra a Artilharia, quer contra qualquer ataque.

Porque as forças militares tinham grande mobilidade, primeiro para que o grosso das forças se constituísse com unidades arregimentadas um pouco por todo o território, e depois para percorrer centenas de quilómetros para atacar ou deter o avanço de forças inimigas, procurou-se também, apesar de já se fazerem acompanhar por cirurgiões, que se dotassem os exércitos de unidades móveis ou de campanha, absolutamente inovadores para a época,

¹¹⁴Cfr. Idem.

¹¹⁵Cfr. BORGES, Augusto Moutinho - *Reais Hospitais Militares em Portugal (1640-1834)*, Imprensa da Universidade, Coimbra, 2009.

mesmo que tenham sido copiados daqueles que os Franceses, já no Século XVI tinham posto em prática.¹¹⁶

Durante o reinado de D. José I, que se iniciou em 1750, cujo primeiro-ministro era o Marquês de Pombal, foi notório o esforço para a reorganização militar, e a aposta ganha em dotar Portugal de Forças Armadas modernas, bem preparadas e disciplinadas. O vector principal deste esforço foi o Conde Prussiano Schaumbourg-Lippe, cujo encargo foi reorganizar o Exército de Portugal. Este líder militar publicou um regulamento, que foi lei militar em Portugal durante mais de 150 anos, tendo sido a origem do actual Regulamento do Serviço nas Unidades do Exército (RGSUE). Nele existia um capítulo que versava sobre saúde militar, intitulado “*Da escolha dos Cirurgioens, e do Cuidado, que deve haver dos Soldados enfermos*”.

Quanto à organização da Saúde Militar no princípio do Século XIX, pode dizer-se que por volta de 1814, a constituição do Exército Português incluía mais de 40.000 homens, que dispunham de 5.600 cavalos. Em cada Regimento de Infantaria ou de Artilharia havia um Cirurgião-mor e dois Ajudantes de Cirurgião. Nas Companhias de Caçadores e nos Regimentos de Cavalaria havia um Cirurgião-mor e um Ajudante de Cirurgião. Como havia 24 Regimentos de Infantaria, 12 Batalhões de Caçadores, 12 Regimentos de Cavalaria e 4 Regimentos de Artilharia, isso representava um total de 52 Cirurgiões e 80 Ajudantes de cirurgião.

Já no Século XX, outro importante evento que trouxe alterações na organização da Saúde Militar, foi a guerra colonial, com 3 teatros de operações: Angola, Moçambique e Guiné. Em cada uma destas colónias existia um Hospital Militar, cujo propósito era a assistência aos militares lá colocados e feridos de guerra. No Continente funcionavam vários hospitais militares, sedeados em Lisboa, Porto, Coimbra, Tomar e Évora.

¹¹⁶ Pensa-se que o primeiro hospital ambulante foi estabelecido por Henrique IV de França, quando retomou Amiens dos Espanhóis, em 1597.

APÊNDICE B

INQUÉRITOS POR ENTREVISTA AO SR. CAPITÃO RUI RODRIGUES

Interlocutor: Sr. Cap Rui Manuel Gaspar Rodrigues

Entrevistador: Asp AdMil Tiago Emanuel Roxo Moreno

Cargo: Chefe do Serviço de Manutenção e Obras do Hospital Militar Principal

Data: 3 de Março de 2011

Hora: 15h30m

Local: Biblioteca do Hospital Militar Principal

Suporte: Gravação em áudio digital

1. Quais as responsabilidades que o Serviço de Manutenção e Obras tem na manutenção dos equipamentos hospitalares?

“Respondendo à primeira pergunta, posso dizer que a manutenção que nós fazemos nestas instalações hospitalares, é o que vulgarmente chamamos de manutenção de 1º escalão, ou seja, a manutenção do utilizador, reportando aqui para os equipamentos hospitalares, aqui asseguramos apenas a manutenção mínima, a nível do utilizador, ou seja, um disjuntor que dispare, uma falha de corrente, uma falta de pressão nas tubagens da água, portanto a manutenção propriamente dita, que nós, pessoal da casa, hospital, executamos é a do utilizador, como referi, muito incipiente.

Centramo-nos essencialmente nos aparelhos de ar condicionado e caldeiras. Ao nível de caldeiras também temos os chamados fogueiros, com uma pequena formação que nos permite dar algum apoio nos problemas relacionados com a rede de águas quentes e vapores afectas aos pisos de internamento.

Também temos na parte de electricidade de construção, electricistas, que nos conseguem fazer os trabalhos principais, como a colocação de fios de rede, fios de electricidade, calha, disjuntores, etc., isso é tudo feito pelos nossos electricistas. Basicamente a nível de manutenção o nosso serviço executa este tipo de trabalhos. “Existem depois os equipamentos hospitalares para a vertente médica, mas isso aí são sempre empresas exteriores.

Para além destes que referi, estava a esquecer-me também dos elevadores e portas automáticas que existem em abundância neste hospital, 14 elevadores e 22 portas automáticas. Normalmente os electricistas conseguem resolver os problemas mais simples nas portas automáticas e nos elevadores, são os senhores das caldeiras, os fogueiros que também já têm alguma formação fruto

do acompanhamento e visualização dos trabalhos técnicos das empresas externas, neste caso da Shindler.

Os nossos canalizadores vão-se apercebendo daqueles trabalhos mais simples que eles fazem e acabam por conseguir colmatar algumas falhas. Por exemplo se uma pessoa ficar fechada no elevador, não necessitamos de chamar a equipa de manutenção da Shindler, uma vez que o nosso pessoal já está habilitado, Mas tudo o que extrapola isso e exige mais que o 1ª escalão é efectuado pelas empresas.”

2. Da sua experiência como chefe do Serviço de Manutenção e Obras, como classifica o actual sistema de manutenção vigente? Considera vantajoso ou desvantajoso? Porquê?

“Eu considero o sistema actual de manutenção razoável a tender para o deficitário, sei que há hospitais, instalações e mesmo empresas que terão políticas de manutenção melhores, mas dentro das minhas responsabilidades, considero-a razoável e até com algumas vantagens, isto porquê?

Porque tudo o que ultrapassa o primeiro escalão que é o que nós executamos nestes equipamentos, é assegurado pelas próprias empresas do ramo, portanto reparações de 2º escalão e reparações superiores a isso, são feitas com recurso a contratos de manutenção anuais com essas firmas do ramo. E isto, em todos os âmbitos, ar condicionado, substituição de gás, mudança de aparelhos, reparação profunda nas caldeiras, trabalhos específicos de electricidade, mesmo a nível de grandes obras são essas empresas subcontractadas que intervêm.

No que concerne aos contratos, temos 2 tipos, a contratação com peças e sem peças. Eu acho vantajoso ser com peças se os equipamentos forem já antigos, sem peças se o equipamento for relativamente recente, porquê? No caso dos elevadores, estão sujeitos a um desgaste tremendo, todos os dias andam para cima e para baixo, há medida que o tempo vai passando, o seu estado vai ficando mais deficitário. Por isso compensa a partir do 7 ou 8 ano de utilização, existir um contrato já com peças, desgaste vai intensificando, a fiabilidade diminuindo. Embora os custos operacionais sejam maiores para o hospital, é certamente um garante de eficácia futura.

Existe esse contrato, a empresa já tem essas peças em stock e em caso de emergência é só ir ao armazém, vir e colocar a peça, se existir contratos sem peças, o que é que acontece? O material é pedido muitas vezes ao estrangeiro e demora semanas e semanas a vir, portanto nesse âmbito, à medida que o equipamento vai passando o tempo útil de vida, a partir do qual começa a dar despesa, justifica um contrato com peças.

O hospital faz as opções contratuais consoante os anos dos equipamentos e a disponibilidade monetária, mas continuo a reiterar a minha opinião, visto que os elevadores já são muito antigos e as portas também, faço sempre advertências e dou indicações direccionadas para adjudicação de contratos com peças.

Para os equipamentos mais recentes e estamos a falar em equipamentos com um, dois, anos, o mesmo não se verifica, uma vez que a garantia cobre a sua manutenção.”

3. Caso tivesse responsabilidades ao nível de um serviço de instalações e equipamentos, que não existe neste Hospital Militar, o que se propunha a alterar?

“Iria focar essencialmente os aspectos da formação e actualização das competências do pessoal que aqui desempenha funções. Embora tenhamos trabalhadores com idades avançadas, nomeadamente os canalizadores, o seu grau de formação para a conjuntura actual revela-se desactualizado e tudo o que executam assenta na prática continuada e rotina diária.

Portanto, prioridade sem dúvida é apostar na formação do nosso pessoal, a outra solução seria colocar pessoal especializado, mais jovem, com margem de progressão, já com a formação vocacionada para as tarefas solicitadas, garantindo assim uma manutenção mais eficiente e evitando situações em que a intervenção é para remediar e não reparar.”

4. Entende que existe falta de formação profissional ou estímulo na equipa que constitui a secção de manutenção e obras da CCS?

“Falta de formação sim, o estímulo depende sempre do chefe de serviço. O que tem acontecido aqui no hospital é tentar manter o chefe deste serviço por um período alargado de tempo, o que é benéfico, mas nem sempre isso é possível porque a condição militar assim não o permite. Nesses casos em que a sua permanência é passageira nem sequer se chegam a aperceber o que é a manutenção hospitalar. Isto repercute-se na coordenação das equipas, na eficiência das tarefas solicitadas e na agilização de questões relacionadas com consultoria e análise de infra-estruturas.

Portanto é sempre recomendável ter um chefe de serviço a longo prazo, cria o estímulo no chefe de serviço, que vai aprendendo, vendo e inteirando-se cada vez melhor nas suas funções, e contagia naturalmente os seus súbitos.”

5. O que poderia ser alterado para rentabilizar a eficiência dessa equipa?

“A rentabilização dos custos passaria necessariamente pela aposta na formação, que como referi não temos muita, passaria por uma renovação da ferramenta especializada e material técnico adequado, que condicionam muitas vezes as nossas intervenções e ouço muitas queixas do meu pessoal relativamente à remuneração, porque sabe-se exigir mas não se sabe recompensar.”

6. Existe um histórico de avarias ou relatórios com os custos adstritos à manutenção?

“Não existe um mapa específico em que conste o registo de falhas de cada equipamento porque o manancial de equipamentos no hospital é grande, e isso necessitaria de um sistema informático de gestão só para a manutenção, são 3 edifícios, cada um com diverso equipamento e todo ele muito específico.

O que temos é uma base de dados com as requisições dos serviços a pedir as manutenções e as reparações. No final de cada ano é feito um plano ou uma manifestação de necessidades para o ano seguinte do que não ficou resolvido do ano transacto, mas um quadro específico a dizer que tal aparelho já se encontra em funcionamento à X anos e já teve 100 avarias, não isso não temos.”

7. Relativamente a dotações orçamentais, estas têm sido suficientes para as tarefas solicitadas ao Serviço de Manutenção e Obras?

“A atribuição de orçamento e a restrição de verbas depende do ano em questão, contudo não podemos dizer que temos tido grandes restrições, comparativamente com outros serviços ou unidades, material para atacar obras e para reparações mais simples há, agora obras maiores, depois também carecem de autorização superior, tudo o que passe os 5000 euros já tem de ter o aval da direcção e por norma não é feito por nós.

Ultimamente temo-nos apoiado muito na nossa (direcção de infra-estruturas), DIE, que nos têm apoiado nas situações que ultrapassa o nosso escalão. Quando não é a nossa engenharia materializada pela DIE, são empresas de fora.”

APÊNDICE C

CARACTERIZAÇÃO DO INTERLOCUTOR

Interlocutor: Sr. Cap Rui Manuel Gaspar Rodrigues

Entrevistador: Asp AdMil Tiago Emanuel Roxo Moreno

Cargo: Chefe do Serviço de Manutenção e Obras do Hospital Militar Principal

Data: 7 de Março de 2011

Hora: 11h30m

Suporte: Via extensão telefónica

O Sr. Capitão Rui Manuel Gaspar Rodrigues, iniciou a sua carreira militar em 1989, como praça do Exército português, condutor do serviço de transportes.

No que concerne ao percurso profissional e exercício efectivo de funções profissionais destacam-se as seguintes formações:

- **1990**, entrada na Escola de Sargentos do Exército, onde efectua o curso da sargentos na especialidade de Serviço de Material;
- **De 1993 a 2001**, chefiou diversas equipas de manutenção auto e manutenção de equipamentos técnicos;
- **2001**, frequenta o curso para oficiais do quadro permanente na Escola Superior Politécnica do Exército onde faz dois anos e meio de especialização em engenharia mecânica, findo o qual integra o serviço;
- **De 2003 a 2011**, tem desempenhado inúmeras funções de chefia de equipas de manutenção mecânica, chefia do Serviço de Manutenção e Obras e ainda comandante da Companhia de Comando e Serviços do HMP.

APÊNDICE D

INQUÉRITOS POR ENTREVISTA AO SR. SMOR ENFERMEIRO

ANTÓNIO MANUEL FIGUEIREDO PEREIRA

Interlocutor: Sr. SMor António Manuel Figueiredo Pereira

Entrevistador: Asp AdMil Tiago Emanuel Roxo Moreno

Cargo: Chefe do Serviço de Urgência do Hospital Militar Principal

Data: 2 de Março de 2011

Hora: 11h05m

Local: Gabinete do Chefe de Serviço da Urgência do Hospital Militar Principal, piso 0

Suporte: Gravação em áudio digital

1. **Atendendo à especificidade técnica e diversidade de equipamentos de um serviço de urgência, gostaria de saber como é efectuada e que tipo de manutenção é efectuada nos diversos equipamentos do deste serviço?**

“Enquanto chefe deste serviço, posso afirmar que não é efectuada qualquer manutenção periódica aos equipamentos. Segue-se a política do arranjar depois de deixar de funcionar, ou seja, quando os equipamentos avariaram mandam-se reparar, é feita uma requisição interna para secção logística, a fim de se contactarem as empresas responsáveis pelos equipamentos.”

2. **Acha que o actual sistema é o mais adequado? Quais os aspectos que considera mais desvantajosos no actual sistema de manutenção?**

“Não é adequado, pois o tempo de paragem a que o equipamento está sujeito até ser reparado é enorme, o que não se coaduna com as necessidades emergentes deste serviço, uma vez que a falta de um equipamento interferirá naturalmente com a assistência dos utentes, sendo estes os principais prejudicados.”

3. **O que poderia ser alterado na sua opinião para rentabilizar os custos?**

“Os equipamentos deveriam ser todos representados pela mesma empresa, isto poderia fazer baixar custos relativamente ao programa de manutenção periódica a aplicar, pois os custos que uma empresa cobra pela manutenção propositada de um equipamento, certamente é mais elevado, do que se efectuasse a manutenção à totalidade dos mesmos, podendo aplicar descontos comerciais, pelos serviços prestados.”

4. O pessoal tem formação adequada para operar com os equipamentos mais técnicos?

“Sim, quando colocados no serviço é realizada uma formação pela empresa que ganha o concurso, esses profissionais ficam aptos a operar os equipamento e são eles que mais tarde transmitem a informação e formação aos colegas de trabalho que vão integrando o serviço.”

5. Os equipamentos existentes satisfazem as necessidades dos utentes?

“Apesar de na sua maioria terem já alguns anos de funcionamento, encontram-se em boas condições de funcionamento e vão superando as necessidades.”

6. É efectuado algum planeamento que averigúe as condições ideais para a instalação de um novo equipamento adquirido?

“Sim, de acordo com os anos de funcionamento dos equipamentos e tendo em linha de conta as necessidades de monitorização dos sinais vitais, atendendo impreterivelmente ao número de utentes que ocorrem ao serviço de urgência.”
Contudo estamos sempre condicionados pelas restrições orçamentais, pois um hospital não tem apenas este serviço.”

APÊNDICE E

CARACTERIZAÇÃO DO INTERLOCUTOR

Interlocutor: Sr. SMor António Manuel Figueiredo Pereira

Entrevistador: Asp AdMil Tiago Emanuel Roxo Moreno

Cargo: Chefe do Serviço de Urgência do Hospital Militar Principal

Data: 2 de Março de 2011

Hora: 11h05m

Local: Gabinete do Chefe de Serviço da Urgência do Hospital Militar Principal

Percurso profissional:

O SMor enfermeiro, Manuel Figueiredo Pereira frequentou o curso de enfermagem geral na Escola Serviço de Saúde Militar (ESSM) de Outubro de 1981 a Outubro de 1984.

No que concerne ao percurso profissional e ao exercício efectivo de funções profissionais:

- **Out1984**,colocado no Serviço de Gastrenterologia do HMP;
- **Jun1985**,colocado na Escola de Serviço Material no Entroncamento;
- **Jan1987**,colocado no Serviço de Gastrenterologia do HMP;
- **Out1988**,colocado no Serviço de Urgência do HMP;
- **Out1990**,colocado no Bloco Operatório do HMP;
- **1991**,colocado na Unidade de Tratamento Intensivo do HMP;
- **Dez1992 a Jul1994**,colocado na Escola Serviço de Saúde Militar para efectuar Curso de Especialização em Enfermagem Médico Cirúrgica;
- **Jul1994**,colocado no Serviço de Anestesia do HMP;
- **Jan2000 a Out2001**,colocado no Centro de Saúde do Campo militar de Santa Margarida (CMSM);
- **Out2001**,colocado no Serviço de Anestesia do HMP;
- **Jul2010**,colocado no Serviço de Urgência do HMP, como chefe de serviço.

APÊNDICE F

INQUÉRITOS POR ENTREVISTA AO SR. CAPITÃO ENFERMEIRO PEREIRA

Interlocutor: Sr. Capitão Pereira

Entrevistador: Asp AdMil Tiago Emanuel Roxo Moreno

Cargo: Chefe de Serviço da Unidade de Tratamentos Intensivos do HMP

Data: 2 de Março de 2011

Hora: 10h05m.

Local: Gabinete do Chefe de Serviço da Unidade de Tratamento Intensivos do Hospital Militar Principal, piso 2

Suporte: Gravação em áudio digital

1. Atendendo à especificidade técnica e diversidade de equipamentos de uma unidade de tratamentos intensivos (UTI), gostaria de saber como é efectuada a manutenção nos diversos equipamentos deste serviço?

"Este serviço tem uma serie de equipamentos diferenciados e de diferentes marcas, com diferentes firmas a fazer a manutenção, a manutenção em alguns dos casos é programada, ou seja e feito um contrato de manutenção, é o caso dos ventiladores para fazer ventilação não evasiva. Eles têm varias modalidade de manutenção e neste momento estamos a optar pelo modelo intermédio, porque os equipamentos são relativamente recentes, não sendo necessário para equipamentos recentes uma modalidade mais avançada, que gera mais custos para o Hospital, neste momento paras os ventiladores é o a manutenção intermédia é o mais adequado.

Temos outros equipamentos que não são nossos, mas são colocados cá contra aquisição de consumíveis, é o caso de uma máquina de gases de gasimetria para avaliar os gases no sangue. A manutenção é feita pela Siemens, embora a manutenção de 1º escalão, mudar sensores, mudar cassetes, o controlo de qualidade seja feita por nós, nós enfermeiros temos formação específica na área e fazemos essa manutenção.

A manutenção de 2 e 3 escalão, normalmente telefonamos para a Siemens, eles vêm fazer essa manutenção mas eu refiro, o equipamento não é nosso, está cá contra aquisições de consumíveis, nós compramos-lhes os reagentes eles têm cá a máquina que é deles, temos ainda outro sistema, nós fazemos hemodiálise e técnicas diélicticas continuas, a manutenção também é feita pela Frasenius, nós limitamo-nos a comprar os periféricos, ou seja os sistemas e os solutos de diálise,

toda a manutenção é feita pela Fresenius, nós não tocamos no equipamento, é assim que eles preferem, toda a manutenção é feita com recurso a uma linha de alarme, seja a que horas for, telefonamos e na pior das hipóteses em 2 horas eles comparecem e resolvem a situação, se não conseguirem resolver ficam responsáveis por colocar cá outro equipamento.

Falando na hemodiálise, os aparelhos que cá estão também são da Fresenius, a manutenção também é toda feita por eles, inclusivamente o sistema purificador de água, toda a manutenção é feita por eles, existe também uma linha de atendimento permanente e a resposta é relativamente rápida.

Ao nível de bombas infusoras, seringas infusoras, a questão da manutenção não se põe, apresenta 2 anos de garantia, no antecedente não havia um contrato de manutenção, a manutenção era feita conforme avariava, mas fazia-se na mesma, era um sistema que ficava bastante oneroso para o hospital, nós serviço, tivemos inclusivamente que alertar a direcção do hospital para o dinheiro que se estava a gastar na reparação das bombas infusoras e seringas infusoras, era uma quantidade de tal forma grande, que levou a aquisição de equipamentos novos, que neste momento estão dentro do período de garantia, portanto não há contrato de manutenção, a manutenção é feita via garantia.

O outro equipamento menos caro, com assistência mais barata, não têm contrato de manutenção, se houver uma avaria, pede-se o orçamento a mais de uma firma e faz-se a reparação deles se se justificar, porque alguns equipamentos pode não justificar a reparação.”

2. Qual é então nesse contexto, a tipologia de manutenção efectuada?

“Em relação à tipologia da manutenção, ela varia consoante o tipo de equipamento, ainda de referir que temos ares condicionados, como é uma UTI, havendo um contrato também para o ar condicionado, ma relativamente à tipologia não temos uma especifica, é consoante o equipamento, consoante a sensibilidade do equipamento e consoante as modalidades propostas das firmas que representam o material que temos cá.”

3. Acha que o actual sistema de manutenção é o mais adequado? Quais os aspectos que considera mais desvantajosos no actual sistema de manutenção?

“Da experiência que tenho e estando aqui como enfermeiro responsável desde 2005, penso claramente que não, podem ser arrançados sistemas de manutenção mais adequados.”

4. O que poderia ser alterado, na sua opinião, para rentabilizar os custos de manutenção?

“Neste momento é minha opinião que para rentabilizar os custos, já não se justifica comprar os equipamentos ou a maior parte dos equipamentos, em vez da compra pode-se fazer o aluguer do equipamento.

Temos um exemplo único no serviço, o ventilador para ventilação não evasiva, vulgarmente designado por Bipap, o equipamento custa na casa dos 20 mil euros novo, nós temos-lo cá, e quando precisamos dele recorremos a uma firma com que o hospital tem contrato, neste caso a Gasin, que disponibiliza o equipamento através de aluguer, 3 euros/dia.

Qualquer e toda a avaria que surja, fica a cargo da Gasin, se o equipamento estiver a operar, eles a qualquer momento deslocam-se até nós e colocam um equipamento novo, e o mesmo se poderia aplicar aos restantes, exceptuando os ventiladores para ventilação evasiva cujo preço unitário ronda os 25 mil euros e a central de monitorização, porque não há ainda monitorização contra aquisição de consumíveis ou aluguer operacional e isso sim é um equipamento bastante sensível, em que exige uma central de monitorização específica, um monitor beiralay para cada doente no qual é monitorizado e neste caso também um repetidor para o gabinete médico e estamos a falar num equipamento, que novo custa 80 mil euros.

É muito dinheiro em monitorização. Todos os outros poderiam ser sujeitos ao aluguer operacional, ou seja, colocar cá o equipamento contra a aquisição de consumíveis, assegurando que a manutenção nunca ficaria a nosso cargo, ficaria sim a cargo da firma que o colocou cá, e evitávamos custos adicionais de manutenção para o hospital.

Continuando a falar em aspectos de rentabilização de custos de manutenção, uma boa medida passaria pela aposta na formação dos técnicos que aqui desempenham funções, nomeadamente os enfermeiros e isso não acarreta custos para o hospital uma vez que as próprias firmas se disponibilizam a dar esse tipo de formação.

É vantajoso para eles porque traz acréscimo de valor. Nós investimos no indispensável, contudo deveria haver um programa de investimento nos técnicos, nomeadamente nos enfermeiros, que são quem passa 24 sobre 24 horas, deviam ter mais formação ao nível da manutenção, nomeadamente na manutenção dita de 1º escalão.”

5. Os profissionais de saúde têm formação técnica adequada para operar com os equipamentos mais sofisticados?

“Neste momento temos, dentro das nossas possibilidades. Temos formação, as firmas vão-nos dando formação e quando vêm fazer a manutenção nós tentamos ficar por perto, numa tentativa de aprender sempre mais qualquer coisa, excepto nos equipamentos que as firmas não o permitem e nem autorizam a mexer, a não ser os seus técnicos, que é o caso da Fresenius, quer com equipamentos de diálise, quer com os de hemodiálise.

Deixam bem claro que não é para mexer, quando muito em questões de algum erro técnico através da linha de apoio directo, via telefone, eles dizem-nos como reprogramar alguns equipamentos, mas no fundo é uma reprogramação e não uma manutenção.”

6. Os equipamentos médicos existentes satisfazem as necessidades do HM?

“Sim satisfazem plenamente as exigências da nossa unidade, os equipamentos na sua grande maioria são recentes, tirando uma central de monitorização que já tem alguns anos, cerca de 14 e que nos exige alguma preocupação na aquisição de consumíveis, pois devido à idade apresentam-se algo descontinuados e de difícil acesso por ser um sistema de monitorização modular, porém vamos recorrendo às linhas brancas e a marcas americanas que vão suprimindo as necessidades.

Mesmo esse equipamento de linha branca, de origem americana, ou seja, estamos a falar de equipamento recondicionado, cuja marca é retirada, é bastante caro.

Estamos a falar numa cassete de monitorização de tensão arterial, ou temperatura, ou pressão venosa central, cujo preço ronda os 3000 euros, se tivermos em conta que cada doente tem um conjunto de 4 a 5 cassetes e multiplicando isso pelos diversos doentes, poderemos fazer uma estimativa dos recursos dispendidos só com estes equipamentos, mas sim neste momento satisfazem.

Houve recentemente e devido à evolução da ventilação não evasiva necessidade de adquirir o Bipap como referi á pouco, mas inovou-se e procedeu-se ao seu aluguer, de resto temos o equipamento que nos faz falta, embora neste momento comece a haver necessidade de alguma remodelação.”

7. Existe um histórico de avarias ou relatórios com os custos adstritos à manutenção?

“Sim existe um histórico de falhas neste serviço é feito por firmas, cada vez que peço manutenção do equipamento, peço-o para a secção financeira, secção financeira aprova, é feita a manutenção do equipamento e quando é facturada a manutenção a secção financeira antes de efectuar o pagamento manda para cá as guias em triplicado e eu assino-as, confirmando a realização da manutenção e que este se encontra operacional.

Penso que esse registo é só feito por nós, tenho sempre o cuidado de tirar uma cópia para mim, para arquivar e saber no final do ano quanto gastei com cada empresa em manutenção, servindo também para sugerir se vale a pena adquirir equipamentos novos, ou continuar a fazer a manutenção de equipamentos antigos, pois há equipamentos antigos com custos de manutenção tão elevados que vale a pena adquirir um novo.”

APÊNDICE G

INQUÉRITOS POR ENTREVISTA AO SR. ENGENHEIRO HENRIQUE GOMES

Interlocutor: Sr. Engenheiro Henrique Gomes

Entrevistador: Asp AdMil Tiago Emanuel Roxo Moreno

Cargo: Director do Apoio ao Cliente da Iberdata (empresa distribuidora de equipamento médico-hospitalar)

Data: 01 de Março de 2011

Hora: 14h30m

Local: Instalações da Iberdata, Rua Dr. Ricardo Jorge nº 4 – Amadora

Suporte: Gravação em áudio digital

- 1. Como representante da marca e director do serviço do apoio ao cliente, quais os aspectos que considera mais relevantes nos serviços de manutenção prestados pela Iberdata às diversas unidades hospitalares?**

“Para a Iberdata é muito importante a prestação de um bom serviço, e acho que hoje em dia a prestação de serviços é uma mais-valia para qualquer empresa, o pós venda em qualquer equipamento faz a diferença para mim uma boa assistência técnica é um garante de futuros negócios. É no decorrer da vida do equipamento que o cliente vai precisar desse tipo de apoio, portanto uma assistência técnica com qualidade, prestável ao serviço, com meios adequados para tal é fundamental.

Fica mais em conta recorrer a este tipo de serviços, porque ao recorrer a uma firma que é uma representada acedemos a um tipo de informação, que muitos generalistas que andam no mercado não têm, portanto nós temos acesso a informação de fábrica, acessível a poucas.

O que se verifica é que há muitas entidades que fazem o mesmo serviço e não a têm, portanto acho que é de todo conveniente recorrer a esse tipo de fornecedores que estejam por de trás da fábrica, porque até em termos de segurança e em termos de garantias são superiores.”

2. No que concerne à manutenção de equipamentos hospitalares, que tipos de serviço a Iberdata presta ao Hospital Militar?

“No HMP fazemos assistência técnica aos ventiladores e aos aparelhos de monitorização, faz-se uma verificação no sentido de aferir se o equipamento está a debitar os parâmetros recomendados pelo fabricante e anualmente aplica-se um kit de manutenção, que corrige alguns tipos de problemas e anomalias que são provocadas pelo próprio desgaste.

Essa manutenção fica estabelecida no contrato, nós definimos que, no caso dos ventiladores deve existir 2 visitas anuais, em que uma delas vai verificar e aferir os parâmetros de funcionamento do equipamento e eventualmente corrigir algum problema que surja, e uma segunda visita, mais demorada e elaborada em que aplicamos um kit de manutenção.

No fundo o kit de manutenção são peças que são alvo de desgaste devido ao uso, no caso dos ventiladores vão dando origem a umas fugas. Esse kit vem reduzir e prevenir possíveis anomalias que a posteriori poderão ocorrer devido a essas fugas.”

3. Na sua opinião e da experiência que possui, o que acha que deveria ou poderia ser alterado com intuito de melhorar a manutenção efectuada?

“Seria muito importante para nós ter alguém no hospital que nos fizesse aquilo que nós chamamos 1ª linha, porém temos alguma dificuldade em falar em termos técnicos, porque as pessoas não têm conhecimento acerca do equipamento e estar a transmitir a essas pessoas o que tem que fazer ou não tem que fazer, causa grande embaraço.

Logo se existisse alguma pessoa com conhecimentos básicos e com capacidade de efectuar a 1ª intervenção iria ajudar-nos, uma vez que quando chegássemos ao cliente para efectuar a manutenção ou reparação já teríamos à partida dados mais precisos do que se passa com o equipamento.

Relativamente à existência do SIE (serviço de instalações e equipamentos), ele consta em alguns hospitais nossos cliente, contudo a sua funcionalidade e coordenação deixa muito a desejar, sendo que nos privados o rigor é muito superior aos públicos, contudo considero que na maioria das vezes represente apenas um custo adicional para a empresa pois a especificidade técnica dos equipamentos varia de marca para marca o que obrigaria a ter um especialista por cada tipo de equipamento.”

4. O HM solicita os vossos serviços apenas quando necessita de manutenções correctivas, ou estabelece à partida contratos de manutenção em que esta é efectuada com alguma periodicidade?

“Fazemos contratos com kits de manutenção e sem kits. Para este ultimo caso fazemos recomendações de uso, se o cliente entender que não o deve fazer, nós também não podemos fazer milagres.

O aparelho apresenta determinados problemas, problemas esses que só poderiam ser resolvidos com a aplicação de um kit, se o cliente não os quiser aplicar já é uma opção deles, nós cumprimos o nosso dever, alertamos o cliente para as situações e informamo-lo acerca dos procedimentos para corrigir essas situações.

No caso dos ventiladores, estes são equipamentos de suporte de vida, requerem algum cuidado, se um monitor falhar e se estiver alguém ali ao lado que intervenha de imediato a coisa não se complica tanto, se for um ventilador a falhar, o caso é mais crítico. Necessita ter um cuidado especial e nós aí temos de informar o cliente das situações como elas são para evitar problemas também para nós.

Posso dizer por experiencia própria que, existem clientes com mentalidades herméticas, adversos ao progresso e que colocam a manutenção em causa, achando que são desnecessárias tais operações, o que está errado, pois se eles contabilizarem os problemas que mais tarde podem surgir como consequência dessa falta de manutenção correctiva eficaz, verão que os recursos gastos e os custos serão muito maiores.

Eu costumo comparar com o nosso automóvel, se andarmos no veículo e não lhe mudarmos o óleo, nem as pastilhas dos travões, nem verificarmos a pressão dos pneus, ao fim de um X quilómetros começamos a sentir os problemas na motorização e se calhar quando pensarmos em reparar temos de trocar o motor, o custo associado é muito elevado.

Conclusão, acaba-se sempre por arranjar, mas certamente que efectuando a manutenção periodicamente evitaríamos parte das anomalias.

No caso de se aplicar essa medida nos hospitais, incorremos em duas situações, deixamos de ter índices de segurança e fiabilidade, porque o equipamento não está a ser verificado e depois quando sucedem os problemas, são na sua maioria graves, situação que poderia ser mediada caso não se desprezasse a manutenção.

Posso referir uma situação que se passou comigo, eu fazia a manutenção a um cliente, não vou dizer qual. Eles tinham lá vários capnógrafos, aparelhos que possuem câmaras de medição de oxigénio, dióxido de carbono e anestésico. Estes equipamentos possuem tubos muito finos e meticulosos com diversos circuitos de água, que provocam inevitavelmente depósitos de resíduos provocados pela própria

condensação da água, e como é óbvio requerem manutenção e uma troca atempada e programada, contudo naquele hospital nada se fazia.

Conclusão, praticamente todos os ano tínhamos de mudar as câmaras. Cada câmara custava praticamente 40 % do equipamento, porque no fundo naquele equipamento a câmara era o impulsor e componente eléctrica primordial e estamos a falar em 4 ou 5 câmaras com preços na ordem dos 3000, 4000 euros.

A partir do momento que o cliente aceitou um contrato e se começou a fazer a manutenção, praticamente deixámos de colocar câmaras integrais, aplicávamos o kit e assegurávamos a operacionalidade continuada por um longo período de tempo, reduzindo drasticamente as avarias.

Eu até diria mais, grande parte das avarias não são avarias, são falsas avarias, provocadas pela má utilização do operador, que descuram as verificações, devido ao stress e à pressão provocadas pelas emergências e pela formulação de prioridades momentâneas, mas da experiência que tenho 70 % das avarias que nos são reportadas, não são avarias, são usos incorrectos.”

5. Existem restrições ou grandes diferenças entre o tipo de serviços de manutenção efectuados no HM e noutra unidade hospitalar?

“A nossa forma de actuar é idêntica nos hospitais públicos e nos hospitais privados, não fazemos distinção de unidades porque no fundo o que está em causa é o equipamento e tudo o que fazemos é em função do equipamento.”

6. O que tem a dizer acerca do aluguer operacional de equipamentos? Seria uma boa medida a aplicar no HM para optimização dos custos de manutenção?

“Na minha opinião não será uma boa medida, depende dos equipamentos.

Por exemplo para equipamentos de grande porte, serão envolvidos outros custos suplementares, como o transporte, operações logísticas, etc.

Cabe à própria instituição e à própria empresa agilizar todo o processo de manutenção e aí nós conseguimos fazer reparações e intervenções num curto intervalo de tempo e com custos reduzidos, se calhar inferior aquilo que passaria por alugar um equipamento.

Não fazemos Aluguer operacional, mas temos outras alternativas, quando verificamos que determinado cliente tem um equipamento parado, e verificamos que não somos capazes de responder às necessidades, efectuamos um empréstimo suportando os custos adicionais, mas o que importa é a satisfação do cliente.”

APÊNDICE H

CARACTERIZAÇÃO DO INTERLOCUTOR

Interlocutor: Sr. Engenheiro Henrique Gomes

Entrevistador: Asp AdMil Tiago Emanuel Roxo Moreno

Cargo: Director do Apoio ao Cliente da Iberdata (empresa distribuidora de equipamento médico-hospitalar)

Data: 01 de Março de 2011

Hora: 14h30m

Local: Instalações da Iberdata, Rua Dr. Ricardo Jorge nº 4 – Amadora

Sr. Engenheiro Henrique Gomes é licenciado em Engenharia Electrónica Industrial pela Faculdade de Engenharia do Porto.

No que concerne ao percurso profissional e ao exercício efectivo de funções profissionais, desempenhou as seguintes funções:

- Técnico de manutenção na Blaupunkt, uma empresa de electrónica cuja actividade principal é centralizada no equipamento áudio para sector automóvel;
- Técnico de manutenção numa empresa de produção de memórias e comercialização de UPS (fontes de alimentação ininterrupta);
- Responsável Técnico de manutenção numa sucursal de uma empresa alemã de bastidores e quadros eléctricos;
- Na Iberdata, empresa em que desempenha funções actualmente, começou por ser técnico de manutenção, depois foi promovido a coordenador da Região Norte e actualmente é Director Técnico do Apoio ao Cliente, função ocupada desde 2008.

APÊNDICE I

INQUÉRITOS POR ENTREVISTA AO SR. 1º SARGENTO JOÃO SANTOS

Interlocutor: Sr. 1º Sargento João Carlos Silveira dos Santos

Entrevistador: Asp AdMil Tiago Emanuel Roxo Moreno

Cargo: Técnico Coordenador do Serviço de Imagiologia do HMP

Data: 16 de Março de 2011

Hora: 10h30m

Local: Gabinete do Técnico Coordenador do Serviço de Imagiologia, HMP

Suporte: Gravação em áudio digital

1. Atendendo à especificidade técnica e diversidade de equipamentos do serviço de Imagiologia, gostaria de saber como é efectuada a manutenção nos diversos equipamentos deste serviço?

“A manutenção dos diversos equipamentos é assegurada por firmas especializadas e cada equipamento tem tipos de manutenção diferentes, alguns é de 3 em 3 meses, outros de 4 em 4 meses e há equipamentos que é de 6 em 6 meses, nomeadamente os ecógrafos. Os equipamentos de cardiologia convencional normalmente são de 3 em 3 meses, o TAC sofre 4 intervenções e a Digital sofre 3 intervenções de 4 em 4 meses.”

2. Qual é então nesse contexto, a tipologia de manutenção efectuada?

“No que respeita à tipologia da manutenção efectuada pelas firmas, esta é essencialmente preventiva e não correctiva, como na maioria dos serviços. São contratos que não incluem peças. Eles fazem uma manutenção preventiva e quando vêm que é necessário algum tipo de peça por já estar bastante utilizada no equipamento, é feita uma proposta com o orçamento para ser aprovado.

O mais correcto é o contrato ser feito sem peças, para uma economia de custos, porque quando englobam peças disparam para o triplo do preço das manutenções sem peças.

O que se passa é que durante um ano um equipamento não necessita de peças nas suas intervenções e derivado à especificidade da Imagiologia, normalmente os contratos não englobam as ampolas que são as coisas mais caras nos equipamentos, é a peça mais dispendiosa e a que está mais sujeita a fundir.

Normalmente, os contratos são feitos mesmo quando incluem peças, com exclusão de ampolas porque é uma peça cara e iria encarecer os contratos e as

firmas não querem correr riscos. Quanto às diferentes peças a diferença de valor não se justifica, porque se todos os equipamentos tivessem contratos com peças e só um deles precisasse de uma peça, o valor que se gastava a mais no resto dos contratos não se justificava.

Acho que é preferível contrato sem peças e á medida que estas forem precisas, faz-se o orçamento e vê-se quanto é, ou até poderá ser feito por outra empresa que não essa que esteja a fazer o contrato de manutenção, pode-se encontrar a mesma peça no mercado concorrente.”

3. Acha que o actual sistema de manutenção é o mais adequado? Quais os aspectos que considera mais desvantajosos no actual sistema de manutenção?

“Penso que o actual sistema seja o melhor. O mais adequado é ser um contrato sem peças e ser só manutenção preventiva.

Não sei se há algum aspecto desvantajoso porque este tipo de equipamentos necessita mesmo ter contrato. Desvantajoso seria não fazer esses contratos, um equipamento poderá não ter nenhuma anomalia durante um ano e nunca parar, mas não podemos correr esse risco porque depois à medida que vamos necessitando e chamamos a firma, se não tivermos contrato passamos para 2 plano, ou seja, demoram mais tempo a responder porque não têm compromisso connosco.

Tendo contrato, o prazo de atendimento é de 24 horas e noutros equipamentos como o TAC menos ainda, umas 3 ou 4 horas.

Não havendo contratos, as firmas vêm consoante a disponibilidade dos seus funcionários, porque estes, estando destinados para outros sítios, impõem esperas de 2, 3,4,5 dias e para além disso engloba também despesas de deslocação e de mão-de-obra, só para verem o que se passa.

Terão de fazer sempre um orçamento. É moroso e faz com que uma intervenção esporádica fique pelo preço de um contrato anual de manutenção. Todos os anos são feitos contratos para o equipamento, só para o equipamento mais antigo que esteja parado, ou tenha uma reparação longa é que não se faz contratos. Os mais antigos e que trabalham pouco também não compensam.

Temos aí um ecografo antigo que trabalha pouco, uma ou duas vezes por semana, e que não compensa, uma vez que possuímos outro, assegurando assim as solicitações. Agora não podemos correr esse risco quando só temos um, aí convém fazer contrato para assegurar as funcionalidades pretendidas.”

4. O que poderia ser alterado, na sua opinião, para rentabilizar os custos de manutenção?

“Na minha opinião a única solução para rentabilizar os custos passaria por não fazer esses contratos, arriscando e confiando na sorte, pode ser que corra tudo bem durante o ano e assim poupa-se esse dinheiro. Quanto aos outros equipamentos não vale a pena correr esses riscos, isto funciona quase como os carros, se formos às revisões eles podem detectar as anomalias e prevenir que venha a ocorrer a avaria e que este pare 2 dias ou 3.

Alertam para a degradação das peças, calculando o tempo que demorará até parar ou dar problemas, eles fazem logo o orçamento, este pode ser aprovado e antes de a peça ficar obsoleta estará tudo pronto a substituir e poupar ao máximo o tempo de paragem.”

5. Os profissionais de saúde têm formação técnica adequada para operar com os equipamentos mais sofisticados?

“Aqui no serviço todos os técnicos estão habilitados a operar os equipamentos porque todos são licenciados em radiologia e só mesmo os técnicos é que podem funcionar com os equipamentos. Com os médicos é igual, também são todos licenciados, são eles que fazem as ecografias, que fazem os relatórios dos exames, portanto aqui no serviço toda a gente está habilitada a operar os equipamentos, não a fazer qualquer manutenção.

Nós podemos fazer uma manutenção preventiva, como também fazíamos antigamente nas máquinas de regular, eles vinham de 3 em 3 meses, mas nós semanalmente tínhamos de ter a preocupação de mudar a água da máquina, hoje em dia já não é assim, porque a regulação é diferente.

Existe também da nossa parte um pouco de atenção para que se estiver a ocorrer algum problema se chame a firma, advertindo para a situação, de modo a evitar o agravamento da anomalia.

Não vale a pena intervirmos porque se temos contrato devemos mandá-los vir porque não pagamos nada. Eles até podem chegar e ser uma coisa mínima, às vezes é um fusível, mas também já chegámos a mudar fusíveis, é uma coisa simples que por vezes um electricista resolve, a gente sabe onde mudar, indicamos e eles procedem em conformidade.

As firmas, aos nossos técnicos não dão formação, eles tentam sempre ocultar a informação, para que possam assegurar o contrato mesmo passando a garantia e isso verifica-se porque hoje em dia tudo é informatizado, eles têm passwords exclusivas de modo a controlarem a informação de fábrica e deterem todos os

upgrades. Mesmo que outra empresa tenha boa vontade e se disponibilize não consegue aceder a nada, porque o aparelho bloqueia.

A experiência que vamos tendo passa pela visualização e acompanhamento que por vezes fazemos com os técnicos da manutenção. Às vezes surge um ou outro mais sensato que faculta e disponibiliza algum conhecimento mais prático, para o caso pequenas avarias, evitando deslocações desnecessárias, casos de lâmpadas fundidas.

Temos um equipamento que usa uma lâmpada específica, que é o equipamento da GE. Já me deixaram aí uma lâmpada, para substituição em caso de avaria, evitando assim encargos com a deslocação e dispêndio de tempo com coisas fúteis.”

6. Os equipamentos existentes satisfazem as necessidades do HM?

“Os equipamentos existentes satisfazem as necessidades, embora os equipamentos sejam já um pouco antigos, tirando o ecógrafo e o TAC, com respeito à necessidade de dar capacidade de resposta, satisfazem, mas na radiologia convencional praticamente não temos marcações, é de um dia para o outro, no TAC também é 2, 3 dias.

O que está a demorar mais tempo são as ecografias, devido ao seu volume de pedidos, porque hoje em dia os médicos são apologistas deste tipo de exame. De resto os restantes equipamentos satisfazem plenamente e prova disso é que não temos lista de espera, temos bastante procura, bastante serviço.”

7. Existe um histórico de avarias ou relatórios com os custos adstritos à manutenção?

“Temos um dossier por cada sala, portanto cada sala tem um equipamento, quando vêm fazer as revisões têm de deixar uma folha do trabalho efectuado, estado do equipamento à chegada, estado do equipamento à saída, se está funcional ou não está.

Cada sala tem isso arquivado e nós para além disso temos uma folha nossa onde registamos as avarias a nível interno. Nós aqui guardamos a parte das folhas de serviço, tudo o que é do âmbito do contrato de manutenção a logística sabe, e essa, nós não enviamos.

Tudo o que seja peças, como não estão ao abrigo do contrato, o serviço tem de fazer uma requisição, juntar a fotocópia da folha de obra e enviar à financeira para quando a firma emitir o recibo a financeira ter a requisição e esse custo ser adstrito ao serviço. A financeira e a logística devem ter aquilo orientado por serviços.

Para além da financeira e direcção terem de aprovar o orçamento para substituir a peça, o serviço tem de efectuar uma requisição a dizer que é necessário substituir a peça, enviar uma cópia da folha de obra onde pedem para a peça ser trocada e a folha de obra a dizer que sim senhor, fui substituída. Não existe qualquer sistema informático de manutenção, tudo é feito manualmente, mas era uma boa medida mesmo para a gestão de stocks de materiais.

É tudo rudimentar, tem que conferir e preencher mapas manualmente, o que demora um certo tempo, o sistema informático de apoio à gestão permitiria repor e saber automaticamente as necessidades.”

APÊNDICE J

CARACTERIZAÇÃO DO INTERLOCUTOR

Interlocutor: Sr. 1 Sargento João Carlos Silveira dos Santos

Entrevistador: Asp AdMil Tiago Emanuel Roxo Moreno

Cargo: Técnico Coordenador do Serviço de Imagiologia

Data: 16 de Março de 2011

Hora: 10h30m

Local: Gabinete do Técnico Coordenador do Serviço de Imagiologia

O Sr. 1 sargento João Carlos Silveira Dos Santos, nasceu em 21 de Fevereiro de 1966, é natural de Campo Grande, Lisboa.

Relativamente à sua formação superior, o 1º Sarg Santos possui um Bacharelato em Radiologia pela Escola Superior de Tecnologia de Saúde de Lisboa, possui também uma licenciatura em Radiologia, estando a frequentar o segundo ciclo do curso Bietápico de Licenciatura em Radiologia, na Escola Superior de Tecnologia da Saúde de Lisboa. No que concerne ao percurso profissional e ao exercício efectivo de funções profissionais:

- Desde 01 de Agosto de 1997, que desempenha funções de Técnico de Radiologia, no serviço de Imagiologia do HMP, e é primeiro-sargento do Quadro Permanente do Exército, no activo;
- Desde 01 de Outubro de 2002, que em acumulação, desempenha funções de Adjunto do Técnico Coordenador, do Serviço de Imagiologia por ter sido nomeado pelo director do HMP, por proposta do chefe do Serviço de Imagiologia;
- No ano de 1999, 2002 e de 2003, em acumulação, desempenhou funções no Conselho de Sargentos do Serviço Geral do Exército, como membro eleito, por ter sido nomeado pelo Exmo. General do Estado Maior do Exército;
- De 21 de Julho de 2008 a 14 de Agosto de 2008 e entre 14 de Junho de 2010 a 12 de Julho de 2010, desempenhou a função de técnico Coordenador do Serviço de Imagiologia do HMP, função que actualmente ocupa desde 30 de Julho de 2010;
- Do currículo profissional constam também 2 medalhas e 4 louvores, pela qualidade dos serviços prestados e pela forma pronta, eficiente e zelosa como desempenha as suas funções.

APÊNDICE K

INQUÉRITOS POR ENTREVISTA AO SR. CAP CORREIA

Interlocutor: Sr. Capitão Luís Filipe Queirós Correia

Entrevistador: Asp AdMil Tiago Emanuel Roxo Moreno

Cargo: Chefe da Secção Logística do Hospital Militar Regional nº 2 de Coimbra

Data: 18 de Março de 2011

Hora: 10h15m

Suporte: Correio Electrónico

- 1. Em termos de orçamentação, qual é de grosso modo o montante relativo à manutenção hospitalar? Esse montante tem sido regular todos os anos, ou têm existido oscilações de ano para ano?**

“Sensivelmente 60.000€ anuais que corresponde a cerca de 4 a 5% do Orçamento total da Despesa. Este valor percentual mantém-se constante ao longo dos anos.”

- 2. No Planeamento de Actividades do HM o que é tido em conta relativamente às actividades adstritas à manutenção?**

“O Plano de actividades do HM relativamente à manutenção dos equipamentos hospitalares é elaborado tendo em conta os contratos de manutenção existentes, o estado de degradação dos equipamentos, aquisições novas de equipamentos que prevejam contratos de manutenção, futuras missões que estejam previstas para o Hospital.”

- 3. Durante um ano económico, existem normalmente reforços ao montante que foi orçamentado para essa rubrica?**

“Geralmente não. Poderá sofrer alterações se forem atribuídas novas missões para as quais não tivessem sido planeadas.”

- 4. Tendo em linha de conta os actuais processos de manutenção, considera que seria vantajoso proceder a alterações do mesmo, nomeadamente, alterações que se ligassem com a redução de custos pela implementação de um sistema de manutenção preventiva por exemplo? O que propunha mudar tendo em linha de conta o panorama actual?**

“No HMR2 parece-me que essa situação não se aplica, porque já existem planos de manutenção preventiva. Existe em quase todos os equipamentos uma manutenção periódica por parte de quem opera com os equipamentos (Socorristas,

Auxiliares de acção médica, enfermeiros, técnicos). Sempre que estes detectam alguma anomalia que não têm capacidade de solucionar acciona-se o contrato de manutenção, se existir, ou então contacta-se empresa especializada.

Parece-nos também que 4 % a 5 % dos custos totais anuais serem para manutenção e assistência técnica de equipamentos hospitalares, não é exagerado.”

5. Partindo do pressuposto que existiria um sistema informático para a gestão da manutenção dos equipamentos hospitalares, na sua opinião seria vantajoso ou desvantajoso?

“Seria obviamente vantajoso. Pois permitiria um controlo mais pormenorizado da gestão da manutenção.”

6. Têm havido impactos sociais derivados da gestão da manutenção dos equipamentos hospitalares?

“De forma a minimizar os impactos sociais, de avarias ou manutenções inopinadas ou extraordinárias de equipamentos, o HMR2 tem com negociado/contratualizado com muitas empresas que prestam serviços de manutenção, equipamentos de substituição.

Desta forma quando um equipamento vai a reparar a empresa coloca outro semelhante a título de empréstimo. Desta forma minimiza-se o adiamento da realização dos actos clínicos, e por conseguinte o não alargamento das listas de espera.”

7. Quais ou qual a principal razão para o HMR2 recorrer maioritariamente à subcontratação? É mais viável? Porquê?

“A principal razão para se recorrer à subcontratação é a inexistência de pessoal qualificado pertencente aos quadros do hospital para efectuar esse tipo de tarefas.

Penso que também seriam incomportáveis os custos de ter pessoal qualificado para efectuar a manutenção face à panóplia de equipamentos hospitalares que existem. Pois a tecnologia dos equipamentos está sempre a alterar e o acompanhamento dessa tecnologia tornar-se-ia muito dispendioso.”

APÊNDICE L

CARACTERIZAÇÃO DO INTERLOCUTOR

Interlocutor: Sr. Capitão Luís Filipe Queirós Correia

Entrevistador: Asp AdMil Tiago Emanuel Roxo Moreno

Cargo: Chefe da Secção Logística do Hospital Militar Regional nº 2 em Coimbra

Data: 18 de Março de 2011

Hora: 10h30m

O Sr. Capitão Luís Correia é licenciado em Administração Militar, pela Academia Militar e possui ainda uma pós – graduação em Gestão e Administração Hospitalar, pela Universidade Portucalense.

No que concerne ao percurso profissional ao exercício efectivo de funções profissionais desempenhou até à data as seguintes funções:

2002-2006 – Hospital Militar de Coimbra

- Cargo: Adjunto – Financeiro;
- Principais actividades: Coadjuvar o Chefe da Secção Logística no controlo e na garantia de que todas as actividades no campo financeiro, contabilístico e fiscal sejam executadas em conformidade com os respectivos programas, observando os preceitos legais e regulamentares em vigor;
- Local: Coimbra.

2008-2009 – Centro de Finanças do Comando da Instrução e Doutrina

- Cargo: Chefe da Secção de Finanças e Contabilidade;
- Principais actividades: Apoiar tecnicamente, em termos de gestão financeira, contabilística e fiscal, as Unidades, Estabelecimentos e Órgãos (UEO) do Comando da Instrução e Doutrina do Exército (CID) e prestar-lhes informações que possam contribuir para uma mais eficiente acção de comando, direcção ou chefia, respectivamente. Da UEO do CID destacam-se: O Colégio Militar, O Instituto dos Pupilos do Exército, as Escolas Práticas das Armas e Serviços do Exército;
- Local: Évora.

2009-2010 – Centro de Finanças do Comando da Logística

- Cargo: Chefe da Secção de Finanças e Contabilidade;
- Principais actividades: Apoiar tecnicamente, em termos de gestão financeira contabilística e fiscal, as Unidades, Estabelecimentos e Órgãos (UEO) do Comando da Logística do Exército e prestar-lhes informações que possam contribuir para uma mais eficiente acção de comando, direcção ou chefia, respectivamente. Das UEO do Comando da Logística destacam-se a Direcção de Finanças do Exército, a Direcção de Aquisições, a Direcção de Infra-Estruturas do Exército, a Direcção de Material e Transportes, os Hospitais Militares, entre outras;
- Local: Lisboa.

Desde Novembro 2010 e 2007-2008 – Hospital Militar de Coimbra

- Cargo: Chefe da Secção Logística;
- Principais actividades: Controlar e garantir que todas as actividades no campo logístico, financeiro, contabilístico e fiscal sejam executadas em conformidade com os respectivos programas, observando os preceitos legais e regulamentares em vigor;
- Local: Coimbra.

APÊNDICE M

INQUÉRITOS POR ENTREVISTA AO SR. TCor ALBINO LAMEIRAS

Interlocutor: Sr. TCor AdMil Albino Lameiras

Entrevistador: Asp AdMil Tiago Emanuel Roxo Moreno

Cargo: Administrador do Hospital Militar Principal

Data: 18 de Março de 2011

Hora: 12h30m

Local: Gabinete do Administrador do Hospital Militar Principal

Suporte: Gravação em áudio digital

1. Em termos de orçamentação, qual é de grosso modo o montante relativo à manutenção hospitalar? Esse montante tem sido regular todos os anos, ou têm existido oscilações de ano para ano?

“Penso que este montante tem sido regular todos os anos, pelo menos em 2009 e 2010 que foram os anos em que eu estive cá, de qualquer das formas e segundo o que serviu para a elaboração do orçamento deste ano, vou te diferenciar por fontes de financiamento os montantes que temos afectos a esta rubrica de conservação de bens.

Portanto temos 227.000 euros na fonte de financiamento 111 – OMDN, e temos na conservação de bens, na fonte de financiamento 123 – DCCR mais 90.000 euros.

Destes 317.000 euros, 50 % é para manutenção de infra-estruturas e os outros 50 % para manutenção de equipamento hospitalar, sendo que a maior parte dele, são contratos de manutenção.”

2. No Planeamento de Actividades do HM o que é tido em conta relativamente às actividades adstritas à manutenção?

“O que é tido em conta é o que os serviços clínicos nos transmitem, fruto de uma comunicação de serviço que é feita anualmente, na qual eles inscrevem os equipamentos que querem que sejam objecto de contrato de manutenção com ou sem peças, em função da qual nós fazemos o planeamento para inscrição na Vortal desses contratos para consulta ao mercado, e é nestes moldes que funciona.

Os serviços também escrevem regra geral um conjunto de empresas, as quais pretendem ver consultadas, muitas delas são representantes dos equipamentos que inscrevem, outras não. Inscrevem já o montante estimado, porque eles também fazem uma consulta ao mercado, informal, um pedido de cotações, também fruto da experiência que já têm e acabam por colaborar de certa forma

connosco. A parte da formalização é feita por nós através da Vortal na financeira, mas é isto que serve de suporte ao nosso planeamento para o planeamento, se bem que é um processo recente ainda porque o foi feito para 2010 e anos transactos foi suporte Histórico.”

3. Durante um ano económico, existem normalmente reforços ao montante que foi orçamentado para essa rubrica?

“Nós tivemos a ver o que foi feito e tivemos o cuidado de planear a analisar a gestão orçamental e a inscrição orçamental e chegámos à conclusão que não é preciso nem temos grandes necessidades de efectuar grandes alterações orçamentais.

Não fizemos nenhuma proposta de alteração orçamental no primeiro trimestre, mas com certeza que neste âmbito vão surgir algumas necessidades, fruto da actual conjuntura, da criação do (hospital das forças armadas), HFA, houve serviços que vieram, houve serviços que saíram e naturalmente haverá equipamentos que são novos outros já não são, portanto deverá ocorrer oscilações. Os montantes que falamos na questão número 1, não serão necessariamente os valores mais adequados.

Reforços vindos do exterior não há, os reforços são geralmente dirigidos às rubricas de encargos com a saúde às rubricas de serviços de Saúde, onde são pagas as contratações de serviços. Nesta área não há regra geral reforços, poderá haver se houver necessidade um ajustamento orçamental mas entre rubricas, conhecida por alteração horizontal, mas é sempre no limite, só se houver mesmo necessidade extraordinária pois parece-me que o montante inscrito é suficiente para este tipo de manutenção.”

4. Tendo em linha de conta os actuais processos de manutenção, considera que seria vantajoso proceder a alterações do mesmo, nomeadamente, alterações que se ligassem com a redução de custos pela implementação de um sistema de manutenção preventiva por exemplo? O que propunha mudar tendo em linha de conta o panorama actual?

“Neste âmbito tenho uma ideia muito própria sobre a forma como este processo de manutenção poderia ser feito. Nós estamos agora a fazer um contrato, um processo negocial para a instalação dos equipamentos de cópia e digitalização nos vários serviços e esse parece-me ser a solução ideal para este tipo de contratos, não fazer a aquisição dos equipamentos como está a ser feita até à data, porque além de ser dispendiosa os processos de manutenção são sempre caríssimos e há sempre um aproveitamento por parte dos fornecedores, mas sim fazer um leasing

operacional, em que os equipamentos são cedidos em condições de utilização em que pagamos uma renda mensal ou anual em que está tudo incluído, ou então fazer também o que se faz com um ou outro equipamento, que é o aluguer contra aquisição de consumíveis, temos o equipamento e comprometemo-nos a comprar os seus recursos á empresa que coloca cá o equipamento.

É outra modalidade mas com parâmetros contratuais distintos, mas qualquer uma destas saídas é preferível á que estamos a adoptar agora, porque esta área da saúde é tão crescente, tão rápida, que o equipamento fica obsoleto em pouco mais de 2, 3 anos, não faz sentido estar a investir brutalidades num equipamento para depois passados 4 anos estar a pensar já num novo, e depois já não há dinheiro para o comprar e não há dinheiro para manter o antigo porque é caríssimo, o que é outro contra para a manutenção porque se o equipamento já está descontinuado, fazer a manutenção preventiva ou correctiva deste equipamento é muito mais caro.

Nessa óptica penso que deveria começar-se a pensar nessas modalidades, já temos algumas soluções implementadas, um bocadinho fora daquilo que é o enquadramento legal vigente, ou não, até porque são contratos de prestação de serviços, tendo como exemplo a nosso inicio de conversa, sobre as fotocopiadoras, é uma prestação de serviços, em que o equipamento está cá e ao fim de 4 anos vai-se embora.

Também é um bocadinho a política da direcção, os serviços trabalham um pouco de acordo com o que a direcção permite e geralmente os serviços que trabalham assim são os que têm os equipamentos mais dispendiosos. Como vê o que está inscrito em termos de rubricas para questões de equipamentos são cerca de 300000 euros e se pensarmos que uma TAC custa 300000 ou 350000 euros ou por volta disso está tudo dito, um ecografo custa 55000, 60000 euros, não haverá grande capacidade de investimento e como eu disse não faz muito sentido estarmos a investir em equipamento para ficar obsoleto em pouco tempo.

Mais vale pensarmos em soluções de aluguer operacional ou de aquisição contra consumo ou outra qualquer que nos permita realmente ter um parque de equipamentos recente, eficaz e que seja factor de motivação para os clientes, porque estar a trabalhar com equipamento que está constantemente a dar problemas e a parar e que tem pouca solicitação não é racional.

Os hospitais aí fora do SNS têm um estatuto jurídico e financeiro diferenciado, são EPE com uma capacidade de contratualização completamente diferente da nossa. Nós estamos de certa forma limitados, não só pelas regras da contabilidade pública, como pela competência do próprio director de um hospital desta dimensão, que é só de 20.000 euros, portanto não fará grande sentido nós andarmos neste run,

run e não pensarmos em soluções mais rápidas, mais funcionais, mais eficazes e que agradem a todos, principalmente aos doentes.”

5. Partindo do pressuposto que existiria um sistema informático para a gestão da manutenção dos equipamentos hospitalares, na sua opinião seria vantajoso ou desvantajoso?

“A manter-se a actual moldura seria vantajoso, até porque além de permitir fazer o controlo dos equipamentos e da respectiva manutenção, mas não seria um investimento que eu faria, continuaria a optar pela solução da pergunta anterior, mais sentido faria neste caso concreto se essa gestão fosse centralizada, aí sim.”

6. Nos hospitais públicos existe um SIE, com um engenheiro biomédico e vários técnicos e a manutenção e todos os processos atinentes à manutenção passam por esse serviço. Ordens de trabalho, requisições, registos de avarias está todo ali centralizado funcionando como uma base de dados que permite depois reportarem apenas os custos para a financeira.

“Nessa óptica tem todo o interesse, até porque esse trabalho está a ser feito pela financeira e é um trabalho feito sobre papel. É necessário ir ao processo de cada equipamento e ver qual foi a intervenção que teve, o serviço também tem isso mas trabalha de uma forma muito própria e é muito difícil conseguir esse controlo, não funciona efectivamente.

A lógica é, avaria, repara-se, há contrato, melhor, não há contrato é uma chatice, temos de pagar muito mais, mas infelizmente é a realidade com que nos deparamos. Não há grandes perspectivas de mudança no curto prazo. No quadro do Hospital das Forças Armadas, penso que sim, já haverá muito mais coisas para fazer e esperamos que, o futuro director do HFA tenha além de uma competência maior e mais alargada, que o próprio hospital tenha um estatuto que lhe permita outro tipo de actuação no âmbito dos contratos, porque com este quadro é muito difícil. Ou se fazem atropelos à lei ou andamos neste impasse.

A adaptação à rotina hospitalar é sempre superior a um ano, e a constante rotação de funções não ajuda. Num hospital com esta dimensão e características, com uma estrutura tripartida, separadas fisicamente é muito complicado.”

7. Na entrevista com o capitão Rodrigues ele disse-me que, caso permitissem que os canalizadores fizessem um curso de Frio e Calor, que é bastante acessível estes ficariam habilitados a reparar as caldeiras e as condutas de água quente, que oxidam com facilidade provocando interrupções inevitáveis nos serviços de internamento, e custos acrescidos para o hospital. Mas verifico que as coisas se fazem por desleixo e não por necessidade. Têm havido impactos sociais derivados da gestão da manutenção dos equipamentos hospitalares?

“É um bocado a lógica de cada serviço per si, porque nós temos uma estação de tratamento de águas na diálise e já se está a pensar fazer agora uma extensão desse tratamento de águas para um outro serviço, para a UTI que está imediatamente acima da diálise e poderíamos rapidamente resolver esse problema visto que a UTI é das zonas mais críticas em termos de redes de água, e tivestes oportunidade de observar que aquilo está deplorável. Os filtros que se utilizam lá para fazer a purificação da água têm uma rotação enorme porque os tubos estão todos oxidados, essa oxidação circula com a água, entra nos filtros e deixa o equipamento em condições pouco desejáveis.

Mas também decorre um bocado do envelhecimento das instalações e da dificuldade de fazer qualquer coisa, porque não há um planeamento em termos estruturais feito de base. Uma coisa é teres uma unidade hospitalar construída de raiz em que planeias que as águas são logo todas tratadas numa ETAR que dá para todo o hospital, temos também a rede de esgotos, outra preocupação, quer dizer pensa-se na entrada e não se pensa na saída.

Temos doentes na infecciologia, doentes complicados, impõem obrigatoriamente a existência de certas estruturas. Tudo o que seja hospital devia ter uma mini ETAR, em que o tratamento das águas seria feito antes de a injectar no saneamento.

Quando ouvimos falar em HFA ficamos todos (utentes) satisfeitos, porque estamos a pensar num edifício feito de raiz, tipo o HPP em Cascais, e que realmente dá gosto entrar lá, não só pelas questões afectas à manutenção, mas muitas outras, nomeadamente a parte administrativa e esta parte funcional.

Nós aqui andamos a circular com um doente de um lado para o outro, um doente que está no SO tem de vir fazer um exame qualquer aqui á cardiologia, tem de vir de ambulância para este lado, com elevadores velhos, infra-estruturas nada adequadas ao ambiente hospitalar, mas é esta a realidade em que vivemos.”

8. Quais ou qual a principal razão para o HMP recorrer maioritariamente à subcontratação? É mais viável? Porquê?

“A principal razão é não termos mão-de-obra credenciada, não temos meios nem técnicos com competências. Os únicos meios que o hospital tem em termos de manutenção, é para as infra-estruturas, não é para todas as áreas, porque há áreas muito críticas no hospital, UTI, SIC, Bloco operatório, são áreas que não podem ser intervencionadas por alguém que não tenha competência em engenharia hospitalar.

Nunca houve por exemplo um engenheiro Biomédico e cada vez mais na medicina se está a partir para a especialização, e dentro da especialização para a subespecialização, portanto é natural que cada vez mais as competências têm de ser mais reduzidas, ou têm de ser em maior número, mas num âmbito mais reduzido em cada uma das pessoas e efectivamente o hospital só tem uma solução que é a solução do outsourcing.

Isso ultrapassava-se com aquela modalidade que falámos inicialmente de deixar a contratação no âmbito da própria aquisição num regime diferente dos equipamentos. Seria uma preocupação de quem nos coloca cá os equipamentos, a manutenção deles em funcionamento, em permanência e com qualidade. O caso da manutenção é uma área muito crónica, efectivamente, mas esperamos que num futuro próximo melhore. Mas continuo a defender que a melhor alternativa para qualquer hospital são os ALD`s, dizemos “traga lá os equipamentos todos para Imagiologia e a gente paga um x por mês, acabou”. No caso das fotocopiadoras, a única coisa que compramos é o papel, isso a aplicar aos serviços seria óptimo.”

APÊNDICE N

INQUÉRITOS POR ENTREVISTA AO SR. ENGENHEIRO NUNO MATOS

Interlocutor: Sr. Engenheiro Nuno Matos

Entrevistador: Asp AdMil Tiago Emanuel Roxo Moreno

Cargo: Responsável Técnico para a Área da Emergência Médica

Data: 22 de Março de 2011

Hora: 10h30m

Local: Instalações da SpaceMedical, Rua do Pinhal, Jardins da Parede, Parede

Suporte: Gravação em áudio digital

- 1. Como representante da marca, quais os aspectos que considera mais relevantes nos serviços de manutenção prestados pela SpaceMedical às diversas unidades hospitalares?**

“A SpaceMedical é representante não apenas de uma marca mas de várias em Portugal, SpaceTop, Delmar, Nonim, etc.

Relativamente à manutenção, temos que ter a resposta em 48 horas perante o nosso cliente, primar pela interacção, tentar solucionar o problema o mais rápido possível. Na parte das vendas, há uma interacção muito grande com o cliente e eles vão falando, agora na parte da manutenção, quando há uma avaria, o cliente, que muitas vezes é o utilizador não quer saber se tem garantia, se não tem garantia, ele quer é aquilo reparado e muitas vezes quer é que a gente lhe diga o que é que passa com a maquina.

Às vezes pode ser má utilização, uma avaria intermitente que temos que descobrir. Eles querem alguma informação e o mais rápido possível e nesse aspecto o que nós tentamos focalizar mais é a resposta ao cliente no prazo de 48 horas.

Somos certificados pela qualidade segundo a norma ISO 9000 em que o nosso padrão de qualidade é ter respostas abaixo de 48 horas ou menos e nesse aspecto é que tentamos apostar, além da resposta em 48 horas. Seja uma reparação, seja dizer ao cliente que isto tem que levar uma peça e vai demorar, mesmo que, posteriormente se tente minimizar o tempo em que o equipamento está cá. A gente trabalha consoante os padrões dos clientes, há clientes que nos deixam aplicar peças, há outros que temos que fazer o orçamento, adjudicar e depois reparar, mas tentamos sempre agilizar todo o procedimento para minimizar o tempo de permanências do equipamento cá nas instalações.

O nosso objectivo não é ter o equipamento aqui, mas sim no cliente, porque se não tivermos uma boa assistência técnica o cliente compre uma vez e nunca mais vai comprar, isso é um factor primordial das empresas, é que tem que ter uma boa prestação de serviços no pós venda, senão uma pessoa compra um equipamento, confia e se começa a correr mal, nunca mais vão comprar os nossos equipamentos.”

2. No que concerne à manutenção de equipamentos hospitalares, que tipos de serviço a SpaceMedical presta ao Hospital Militar?

“Em termos de HM, temos 2 tipo, que já nos aconteceu. Temos uma que é a preventiva, que nos pedem de vez em quando para ir fazer uma revisão a um monitor ou desfibrilhador, temos o contrato, eles pedem e agente vai lá. Ou então pedem um orçamento, a gente vai lá, faz a revisão ao monitor antes de ele estar avariado. Temos também outro tipo de equipamento, os Houters que se encontram no Militar Principal em que a manutenção é mesmo só correctiva, só quando estão avariados é que nos chamam.

A escolha das manutenções tem a ver com o objectivo a que se destina o equipamento, a preventiva por norma é para os desfibriladores, são equipamentos de reanimação, de suporte imediato, nunca podem falhar e a correctiva estamos a falar em Houters de fazer electrocardiogramas.

Como é um equipamento sujeito a marcações, eles desmarcam, chamam - nos para reparar e marcam os exames pendentes para outras alturas. Não é que não seja fundamental, eu acho é que se devia apostar na prevenção, mas não está classificado como um equipamento primário de emergência, enquanto o outro está. É nesse sentido que o HMP decide, um Holter não avaria todos os dias, pode avariar hoje e depois só daqui a 2,3,4 anos. A justificação que faz mais sentido para esta atitude é a redução de custos.

Relativamente aos contratos, já se verificou mais, cada vez se verifica menos contratos, pela conjuntura económica que temos.

Já houve mais contratos, em que até abrangiam peças, deslocações e mão-de-obra, neste momento é só mesmo assistência, vamos lá ver e acabou-se, redução do custo ao mínimo.

Nós somos exclusivos em todas as marcas que representamos em termos hospitalares, representamos e reparamos porque não mandamos a mais ninguém reparar. O que acontece é que existe no mercado empresas como a Such, Efacec, que reparam e mexem. Nós não fornecemos peças muitas vezes, por isso conseguimos ver se mexem ou não. Quando tem garantia não mexem porque sabem que a perdem, mas eles mexem, por isso até fizemos selos de garantia destacáveis para precaver essas situações.

Nós damos 6 meses de garantia de reparação, se o equipamento vier cá e tiver uma avaria numa placa, nós damos 6 meses de garantia sobre aquela placa na reparação e já nos aconteceu voltar outra vez e haver confusões. Com os selos de garantia estamos precavidos porque sabemos se eles vão abrir e vão mexer e nesse caso perdem a garantia.”

3. Na sua opinião e da experiência que possui, o que acha que deveria ou poderia ser alterado com intuito de melhorar a manutenção efectuada?

“Nós trabalhamos com todo o tipo de clientes, para uma melhor ou uma ideal, seria ter nos nossos carros, quando vamos para uma reparação todo o tipo de peças, chegamos ao cliente e reparamos e sabemos que o cliente vai pagar, só que em Portugal isto não acontece. Conheço alguns países que fazem isso, trabalhei com a Mecatronic e eu sabia que quando saiam levavam o equipamento completamente desmontado, chegavam ao cliente, reparavam e traziam, só que em Portugal muitas vezes o cliente demora um ano a aprovar e não quer que a gente faça reparações antes de haver um orçamento, e estou a falar tanto em públicos como em privados.

Só depois de haver um orçamento, porque já aconteceu termos ido fazer uma reparação de depois não nos pagaram, porque diziam que não adjudicaram, logo não deveriam pagar. O ideal seria esse, ou seja, teríamos o contrato de manutenção, chegávamos lá, reparávamos, o equipamento nem saíria da unidade e ficaria reparado, isso seria o ideal, agora nós trabalhamos com o possível.

De tantos anos trabalhar com um cliente sabemos com quem podemos fazer negócio de reparação ou emprestar o equipamento porque ele vai adjudicar e para o outro já não podemos fazer isso, temos de trazer e fazer a adjudicação, se não, vamos perder dinheiro. Agora ainda vamos ter de caminhar muito para que isto se altere. Em Portugal não se faz contabilidade de custos, faz-se ao orçamento e não se faz por exemplo o cálculo dos custos indirecto, eu posso dar um exemplo.

Muitas vezes nas clínicas privadas comprava - se eléctrodos mais baratos para fazer Holters e provas de esforço, e o que é que acontecia? O Holter era levado pelas pessoas para casa, uma pessoa pode transpirar muito ou pouco, os técnicos não sabem e os Holters descolavam-se. Ao final de 24 horas a pessoa chegava com muito mau registo e tinha de repetir o exame. Pou pou-se o eléctrodo mas se for fazer os custos no final, vai gastar mais dinheiro porque tem de repetir exames, tem de pagar aos técnicos para fazer nova avaliação, logo o global vai ser maior, porque embora poupemos num eléctrodo, dispendido gastamos mais recursos humanos e mão-de-obra. Há pouca verificação de custos em Portugal.

A modalidade escolhida pelo HM para a aquisição de equipamentos passa maioritariamente pela compra, a aquisição contra consumíveis é muito reduzida porque no caso dos eléctrodos obriga-os a consumirem os nossos e não outros mais baratos. Ainda por cima hoje em dia esta - se a caminhar para o formato digital de apresentação de propostas e aquisição de propostas portanto Contra consumíveis, há quem nos compre mas para oferecer ao hospitais, designadamente na parte dos gases, em que eles consomem x de gases e eles oferecem oxímetros que nós temos, aí existe sim, mas não somos nós directamente a fazer.

4. O HM solicita os vossos serviços apenas quando necessita de manutenções correctivas, ou estabelece à partida contratos de manutenção em que esta é efectuada com alguma periodicidade? E Formação para os operadores, solicita?

“A manutenção depende do tipo de equipamentos e o HM tanto solicita preventivas como correctivas, dependendo da necessidade e do equipamento em questão. Eles têm vários equipamentos nossos e ou precisam de uma manutenção preventiva como fui à tempos fazer a um desfibrilhador, ou é correctiva no caso dos Holvers, em que se vai buscar repara-se e entrega-se.

Recebemos os pedidos por fax ou por telefone, nós vamos lá ou mandamos uma transportadora ir buscar o equipamento se não tivermos disponibilidade, depois de chegar cá é cerceado por garantia ou não garantia, se for garantia procedemos logo à reparação, se não for garantia, normalmente verificamos o que tem, fazemos o orçamento, assim que venha a nota de encomenda reparamos se houver peças, se não houver pedimos ao fornecedor e faz-se a entrega do equipamento.

Ao nível da formação, quando vendemos um equipamento fornecemos sempre com manutenção, o que é que acontece, muitas vezes chegamos ao cliente, ele já sabe operar completamente com o equipamento e não precisam, mas se for necessário alguma explicação ou formação, nós fazemos sempre isso. Também já aconteceu situações em que não era uma avaria mas sim um mau uso, aí advertimos e corrigimos para que não origine de novo o mesmo problema. Não é que a gente não goste que ele avarie, mas temos alguma atenção para com o cliente.

Surge uma ambiguidade, se não dissermos ao cliente o que não devem fazer ou se não indicarmos os procedimentos correctos, eles vão pensar que o equipamento está sempre avariado, o que não é verdade, mas faz com que deixem de gostar do equipamento. Eu posso lucrar, vou lá duas, três vezes e o hospital paga, mas depois se calhar já não me vai comprar a mim. Não se pode só querer lucrar, temos de ensinar o cliente a trabalhar, para precaver essas situações.”

5. Existem restrições ou grandes diferenças entre o tipo de serviços de manutenção efectuados no HM e noutra unidade hospitalar?

“Não existem grandes diferenças entre públicos e privados. Por exemplo, no Hospital da Luz, nós tínhamos lá uma instalação grande, enquanto não cobrávamos e tinha garantia não paravam de chamar, a partir do momento que dissemos que tinham de pagar porque o período sem cobrança já era alargado, começaram os entraves, demoraram 3 ou 4 meses a aprovar um orçamento de 300, 400 euros, montante que facturam num segundo.

O público tem de dar satisfação a toda a gente, e sabem que têm de reparar porque não podem deixar de receber pessoas, é um serviço publico, o privado muitas vezes é pior porque regateiam, contestam, questionam, e por vezes demoram mais a pagar que os públicos. Não se pense que é só vantagens.

Os privados para receberem do cliente ou de uma seguradora é na hora, para pagar ao fornecedor já não é bem assim, e então clínicas é do pior, obrigando-nos a reparar mediante pronto pagamento.”

6. O que tem a dizer acerca do aluguer operacional de equipamentos? Seria uma boa medida a aplicar no HM para optimização dos custos de manutenção?

“Nós não alugamos, por acaso não temos essa modalidade de aluguer e sinceramente conheço muito poucas empresas a fazer o aluguer de equipamento. Emprestamos, o que acontece muito em Portugal é vender e como por norma tem um contrato, o que se faz é emprestar um para remediar no caso de alguma avaria.

Em grande escala é tudo vendido não tenho conhecimento que seja alugado. Na perspectiva de negócio é uma boa ideia, agora eu não sei como é que os hospitais iriam justificar os contratos, teriam de fazer um contrato de um ano no mínimo porque nessas situações ninguém está para fazer a menos de um ano.

Sei que há algumas empresas a fazer, mas ainda há muito aquela ideia de compra, em termos estratégicos nunca foi pensado e a implementar necessitava de algum capital que actualmente não é o que abunda nesta área de negócio devido à contenção de custos. Por um lado seria bom promover o aluguer de equipamentos, comprometíamo-nos a por lá o equipamento e elas comprometiam-se a pagar, contudo poderia originar uma lista de devedores, o que seria mau para nós, ficávamos sem dinheiro e com o equipamento empatado.”

APÊNDICE O

CARACTERIZAÇÃO DO INTERLOCUTOR

Interlocutor: Sr. Engenheiro Nuno Matos

Entrevistador: Asp AdMil Tiago Emanuel Roxo Moreno

Cargo: Responsável Técnico para a Área da Emergência Médica

Data: 22 de Março de 2011

Hora: 10h55m

Local: Instalações da SpaceMedical, Rua do Pinhal, Jardins da Parede, Parede

O Sr. Engenheiro Nuno Matos é licenciado em Engenharia Electrónica e Telecomunicações pela Universidade de Aveiro.

No que concerne ao percurso profissional no exercício efectivo de funções profissionais desempenhou até à data as seguintes funções:

2003-2004

- Nome e endereço do empregador: Prosegur;
- Tipo de empresa ou sector: Sistemas de segurança;
- Função ou cargo ocupado: Consultor de segurança;
- Principais actividades e responsabilidades: Estágio na empresa Prosegur, na área de sistemas electrónicos, desempenhando a função de comercial, mais concretamente, consultor de segurança.

2004-2007

- Nome e endereço do empregador: Remeditec S.A;
- Tipo de empresa ou sector: Hospitalar e Pré – Hospitalar;
- Função ou cargo ocupado: Técnico de Electromecânica;
- Principais actividades e responsabilidades: Reparação de equipamentos das marcas Ambu, Protocol, Masimo e Physio – Control. Responsabilidade pela gestão da utilização do sistema SAP Business One.

2007 - 2010

- Nome e endereço do empregador: Spacemedical – Pedro Pestana, Lda.;
- Tipo de empresa ou sector: Hospitalar e Pré – Hospitalar;
- Função ou cargo ocupado: Responsável técnico pela área de emergência e cardiologia;
- Principais actividades e responsabilidades: Reparação, demonstrações, elaboração de propostas, formação a utilizadores. Responsável perante o sistema da qualidade da implementação, controlo e verificação dos TSU-FA, Medtronic.

APÊNDICE P

INQUÉRITOS POR ENTREVISTA AO SR. CAPITÃO NINA MARTINS

Interlocutor: Sr. Capitão Carlos Miguel Nina Martins

Entrevistador: Asp AdMil Tiago Emanuel Roxo Moreno

Cargo: Adjunto da Secção de Contabilidade e Prestação de Contas

Data: 29 de Março de 2011

Hora: 10h15m

Local: DFin, rua Rodrigo da Fonseca, 180, Lisboa

Suporte: Gravação em áudio digital

1. **Com a adopção em 2006 do POCP e da entrada e produtivo do SIG/DN, os desafios na gestão financeira têm sido cada vez maiores. No presente e, nomeadamente no que diz respeito à gestão orçamental, quais julga serem as maiores dificuldades com que se depara o actual Dispositivo de Apoio Financeiro aos HM, nas seguintes vertentes.**

“Com a entrada em produtivo do SIG, eu acho que no Exército e também nos HM, o que tem a ver com a gestão orçamental não teve grandes problemas, muito pelo contrário, teve foi fundamentalmente benéficos, ou seja, o facto de nós passarmos a usar uma plataforma que permite aos órgãos centrais, centro de finanças e direcção de finanças terem capacidade de gerir o orçamento do Exército de uma forma centralizada e a qualquer momento e em qualquer instante terem sempre uma figura de qual é que é a execução orçamental de cada unidade, das dotações disponíveis e a facilidade que os sistema nos permite de transferir dotações de umas rubricas para outras, de umas unidades para outras quando há sobras, dá-nos uma grande flexibilização e uma grande agilidade ao nível da gestão orçamental.

E isto tem mais a ver com a entrada em produtivo do SIG/DN do que propriamente com a adopção do POCP, porque a nível de gestão orçamental o POCP não traz grandes avanços em relação àquilo que nós fazíamos antes, uma contabilidade virada para os compromissos e para os cabimentos, ou seja, a gestão orçamental aí também era feita, mas as grandes mais-valias do POCP tem a ver principalmente com a parte da contabilização patrimonial e da sua articulação com a parte orçamental, agora se formos estritamente à parte orçamental, a mim parece-me que as grandes vantagens que aconteceram em 2006 com a adopção do SIG/DN principalmente tem a ver com esta capacidade de centralmente nós gerirmos muito melhor as dotações.”

2. Nesse contexto quais as maiores dificuldades, ao nível orçamental atinentes aos Hospitais Militares?

“Existem algumas dificuldades que eu me vou apercebendo dos anos que estou aqui na direcção, e desde logo há uma muito grande que tem a ver com o seguinte, os HM consecutivamente arrecadam sempre mais receita do que as dotações de despesa que têm disponíveis no princípio de cada ano, ou seja, os hospitais arrecadam determinado valor de receitas próprias, que depois durante o ano nunca conseguem executar toda a receita que arrecada porque não têm dotação disponível de despesa disponível para cabimentar essa receita.

Como sabes os hospitais trabalham essencialmente com receitas próprias. Em receitas próprias é preciso ter 2 figuras para poder executar a despesa pública, que é o cabimento orçamental, ou seja ter dotação disponível nas várias rubricas para fazer a cabimentação da despesa e para além disso é preciso aquilo que se chama duplo cabimento, que é essa tal receita que já teve que ser cabimentada, entregue á fazenda nacional e só sobre a receita que já entregámos à fazenda nacional é que nós conseguimos ir executando a despesa.

Ora os hospitais têm um problema na primeira parte deste processo, eles arrecadam a sua receita mas, normalmente têm sempre menos dotação disponível do que a receita que vão arrecadando, isto acontece porquê? O Exército como um todo tem um tecto de receitas próprias que lhe é imposto pela DGO e pelo Ministério das Finanças quando faz a sua proposta de orçamento para cada ano, este tecto é dividido pelos vários OCADS, que são os comandos funcionais, que por sua vez é dividido pelas unidades.

Isto tenta sempre ser feito aproximado àquilo que foram as verbas de arrecadação da receita dos anos anteriores, mas o que é facto é que, como o tecto é muitas vezes insuficiente, não é simples da parte do Exército, mesmo tendo receita arrecadada solicitar aumentos de plafond de despesas porque o Ministério das Finanças nem sempre está muito disponível a aceitar esse aumento de tectos de plafond. Tem a ver com as políticas da redução do défice, os hospitais também ficam sempre limitados na sua capacidade das dotações que lhe são atribuídas para executar despesas.

Os hospitais cobram as receitas aos clientes e entregam á fazenda nacional e depois voltam a sacar esse dinheiro em PLC, para pagar aos seus fornecedores, não na sua totalidade uma vez que não têm essa dotação de despesas, mas no final de cada ano. Eles num determinado ano vão arrecadando receita e depois também vão sacando, chegando ao final do ano, nos hospitais acontece muito termos a situação em que eles entregaram 10 milhões de euros, mas só sacaram para pagar aos fornecedores 9 milhões, isto dá um diferencial de 1 milhão de euros. Este diferencial

é aquilo que se chama no final de um ano económico, o saldo de receitas próprias na posse do Tesouro, esse dinheiro não se perde uma vez que o Exército no ano a seguir pede que os saldos na posse do Tesouro sejam reintegrados na nossa conta, os saldos de 2010 na posse do Tesouro em 2010 são solicitados em 2011 e são nos devolvidos, continuando a trabalhar com eles em 2011.

Claro que pode sempre haver aqui o efeito bola de neve, mas o dinheiro que fica no Tesouro não é líquido que se vai perder, porque nós podemos sempre pedir e o Ministério das Finanças pode, no ano seguinte dar esse dinheiro de volta. O que tem acontecido nos últimos 2 ou 3 anos, é que o Ministério das Finanças tem autorizado a transição de saldos de um ano para o outro, mas em consequência da conjuntura económica que é conhecida de todos nós, autoriza a transição de saldos mas obriga a que os saldos transitados de receitas próprias sejam incorporados em despesas com pessoal e eles são utilizados para pagar vencimentos, por imposição do Ministério das Finanças.

Como há dificuldade nas rubricas de vencimentos, este saldo na posse do Tesouro acaba sempre por se perder porque os hospitais arrecadam, entregam ao Tesouro, e quando o saldo no ano seguinte é autorizado a transaccionar, vem quase sempre para encargos com pessoal com essa transição. Resumindo de forma muito pragmática, a maior dificuldade ao nível orçamental para os Hospitais, no meu entender, tem a ver com que foi dito, têm consecutivamente menos capacidade, ou menos dotações disponíveis em DCCR do que a receita que conseguem efectivamente arrecadar.

O que é facto é que se os hospitais conseguissem ter mais dotação inicial, ou ao longo do ano reforços nas dotações de despesa em DCCR, tinham receitas para conseguir cabimentar mais processos, agora isso já não tem nada a ver com quem autoriza a despesa, se tinha de ser o director do HM ou se tinha de passar por alguém acima dele, porque o limite que estava neste ou naquele processo passava a competência que estava delegada no director do hospital.”

3. Tendo em linha de contas as políticas de redução de custos, e relevando concomitantemente a actual reformulação de SSM, seria vantajoso implementar um sistema de gestão da manutenção de equipamentos hospitalares que se apoiasse nos dados prestados pelo módulo MM do SIG?

“Em relação à última questão, realmente o SIG possui no seu módulo logístico um sistema de gestão de manutenção de equipamentos, eu sei que ele existe, agora eu não sei é se esta manutenção, não está mais virada nesta fase, ou se o módulo que já está desenvolvido e que já é utilizado, já está em vias de ser utilizado pela Marinha e Força Aérea, se é para todos os equipamentos, ou se é só

para alguns. Eu julgo que de uma forma genérica ele se aplica a todos. Acho que foram feitos entretanto uns desenvolvimentos para a Força Aérea para fazer também a manutenção de aeronaves, mas o módulo de manutenção de equipamentos de uma forma genérica aplica-se a qualquer tipo de equipamentos.

Eu acho que seria extremamente vantajoso, se nós conseguíssemos gerir a manutenção de qualquer tipo de equipamento hospitalar ou outro, através do SIG.

Primeiro implicava que conseguíamos ter todos os equipamentos inventariados em SIG, não é, ou seja, todos aqueles que eram imobilizados na aquisição já tinham sido devidamente adquiridos como imobilizado, os que não sejam, também estavam inventariados no sistema e para além de garantir que todos os equipamentos estavam inventariados no sistema, agilizaria e seria muito mais fácil controlar a manutenção.

Se não existe nenhum sistema, se conseguíssemos gerir a manutenção através de um qualquer sistema, a própria manutenção deveria ser muito mais fiável, porque o sistema tem prevista as manutenções regulares, dá alertas quando essas manutenções regulares têm de ser feitas, faz logo as ligações com a parte financeira, ao nível de solicitação de cabimentações e demais.

É óbvio que seria vantajoso fazer a gestão da manutenção pelo sistema, claro que quem estaria responsável por fazer essa gestão, não teria nada a ver com os financeiros, tinha de ser a secção de manutenção.

Algumas partes do circuito de manutenção têm reflexos na secção financeira, mas isso tem a ver mais com a parte do pagamento do que propriamente com a própria gestão da manutenção. Agora mesmo a nível financeiro, se nós fizéssemos a gestão da manutenção com esse sistema e que permitisse principalmente controlar a manutenção programada dos equipamentos, parece-me que se tivermos sempre condições de fazer a manutenção programada de todos os equipamentos, há menores probabilidades de eles terem avarias por mau funcionamento, ou avarias de normal utilização. Se tiverem a manutenção programada devidamente efectuada e se o sistema nos ajudar e garantir que a manutenção está sempre em dia, a médio longo prazo, pode haver ganhos de poupança económica e financeira porque evitamos avarias que acabam por originar reparações não programadas, muitas vezes mais caras, que as de manutenção programada.

Como eu disse o sistema pode ajudar fundamentalmente na inventariação de todos os bens e para além disso, no controlo da manutenção programada.”

APÊNDICE Q

CARACTERIZAÇÃO DO INTERLOCUTOR

Interlocutor: Sr. Capitão Carlos Miguel Nina Martins

Entrevistador: Asp AdMil Tiago Emanuel Roxo Moreno

Cargo: Adjunto da Secção de Contabilidade e Prestação de Contas

Data: 29 de Março de 2011

Hora: 10h15m

Local: DFin, Rua Rodrigo da Fonseca, 180, Lisboa

O Sr. Cap Nina Martins terminou a Academia Militar no ano de 2003, tendo ficado colocado na Escola Prática dos Serviços onde desempenhou as funções de comandante do Pelotão de Serviço de Campanha da Companhia de Reabastecimento e Serviços, comandante do Pelotão de Reabastecimento da mesma companhia e desempenhou também a função de oficial de educação física.

Em Junho de 2006 foi colocado na Direcção de Finanças, a quando da reestruturação das FAR, de modo a integrar a equipa responsável pelo projecto SIG e sua implementação no Exército.

Desde essa data desempenha a função de Adjunto da Secção de Contabilidade e Prestação de Contas dessa mesma Direcção.

APÊNDICE R

INQUÉRITOS POR ENTREVISTA AO SR. TCOR Vieira

Interlocutor: Sr. TCor José Correia Vieira

Entrevistador: Asp AdMil Tiago Emanuel Roxo Moreno

Cargo: Administrador do Hospital da Força Aérea

Data: 06 de Abril de 2011

Hora: 11h30m

Local: Hospital da Força Aérea, 1600, Lisboa

Suporte: Gravação Áudio digital

- 1. Em termos de orçamentação, qual é de grosso modo o montante relativo à manutenção hospitalar? Esse montante tem sido regular todos os anos, ou têm existido oscilações de ano para ano?**

“Estamos a falar de valores na ordem dos 350. 000 Euros, mas 350.000 euros que se desdobram por muitos contratos e com inúmeros fabricantes e preferencialmente trabalhamos com os representantes de cada uma das marcas, não damos a generalistas, portanto é deste modo que se processa.”

- 2. Como é efectuada a gestão da manutenção neste HM?**

“A Força Aérea tem uma política de manutenção que é o seguinte e é importante que se comece por dizer, nós temos um sector que nos hospitais antigamente chamavam de electromedicina e que hoje chamamos manutenção hospitalar, mas esse sector é um serviço sobretudo de gestão de contratos. Portanto nós não assumimos uma polivalência tal que, obrigue as pessoas a ter um conhecimento generalizado desde o equipamento de raio x até um outro qualquer equipamento.

O que essa equipa faz e é um número muito reduzido de pessoas, apenas quatro e ainda por cima divididos por sectores, infra-estruturas e equipamentos hospitalares, o que faz é gestão de contratos.

Perto do final de cada ano, portanto no último trimestre de cada ano, é feito um levantamento dos equipamentos que existem, logo à partida são colocados à cabeça aqueles que a lei nos obriga a terem manutenção periódica e revisões periódicas, nomeadamente os aparelhos de ventilação e prestação de cuidados críticos e esses são sempre os primeiros. Depois todos os outros de acordo com as indicações do fabricante, esses são todos identificados e é pedido uma proposta de contrato a todos que nós achamos necessários.

Dáí temos um valor para este tipo de serviço e o que é feito é um controle da gestão da manutenção, portanto não entra aqui ninguém a fazer manutenção que não comunique previamente com este sector e este sector acompanha. Portanto este sector faz apenas a gestão dos contratos a esse nível, que já é bastante.

Essa equipa faz intervenções mínimas, a substituição de uma lâmpada, o técnico reporta e elas fazem uma primeira intervenção para saber se o reporte do técnico tem algum sentido ou não, por exemplo pode ser a bateria de um equipamento que foi ao ar e então eles trocam a bateria, ou seja, fazem aquela manutenção que é chamada de 1 escalão.

Vêm, observam se o reporte que é feito pelo técnico, médico ou técnico de saúde que opera com o equipamento tem razão de ser ou não, pode ser apenas um mau manuseamento. Eles estão sempre junto do profissional de saúde que trabalha com o equipamento. Se eles identificam que é de facto uma avaria, chama-se a firma representante, a não ser que seja uma coisa mínima como trocar um fusível, trocar uma lâmpada, isso é feito aqui, ao nível do escalão mínimo, a partir do momento que meta chaves de fendas e outras ferramentas especializadas, já é o fabricante que mexe ao abrigo dos contratos de manutenção que fazemos.”

3. Durante um ano económico, existem normalmente reforços ao montante que foi orçamentado para essa rubrica?

“Não há necessidade de reforçar esta rubrica que eu te disse e que para nós tem um encargo de 350.000 euros porque, o que for contrato de manutenção está aqui. Só se houver necessidade e se o pessoal da manutenção da electromedicina confirmar que a reparação é necessária.

Como esta rubrica eu estou a falar comporta apenas a assistência técnica, se houver necessidade e repito, se for confirmada a necessidade por quem sabe, da reparação, os encargos caem noutra rubrica de “Conservação de Bens”. Portanto a assistência técnica é assegurada através do orçamento de uma rubrica própria.”

4. Tendo em linha de conta os actuais processos de manutenção, considera que seria vantajoso proceder a alterações do mesmo, nomeadamente, alterações que se ligassem com a redução de custos pela implementação de um sistema de manutenção preventiva por exemplo? O que propunha mudar tendo em linha de conta o panorama actual?

“Geralmente são contratos de manutenção que, nos primeiros anos envolvem as revisões periódicas que a lei exige, a chamada manutenção preventiva e em termos de curativa nos primeiros anos nunca envolve peças, só a partir de metade do período de vida útil do equipamento é que começa a envolver peças, nos

primeiros anos envolve apenas a questão da deslocação da mão-de-obra e a peça necessária.

Essa equipa de gestão tem de estar no terreno para perceber se não estamos a comer gato por lebre e se a peça que é necessário substituir é mesmo necessário, eles próprios é que fazem a confirmação, porque isto não fica ao livre arbítrio de quem faz a manutenção. Os equipamentos hospitalares por vezes têm reparações bastante caras, por exemplo um equipamento de raio x tem uma componente que nunca é abrangida pelos contratos de manutenção, que é ampola e uma ampola tem, se for de um equipamento mais simples, um valor de 50.000 euros.

O que esta equipa faz é gestão de contratos e a gestão é exercida a vários níveis. Não há ninguém que chame o reparador a não ser que seja a equipa de manutenção, a equipa de manutenção tenta tirar o máximo de partido dos contratos que estão em vigor”

Nesses casos como procedem, fazem o aluguer operacional?

“A ampola é como um flash de uma máquina fotográfica, quando esta acaba, já não há mais disparo, tem de ser substituída, mas aí já corre pela rubrica das peças ou da “Conservação de Bens”, e aí por vezes é que necessário ajustar o valor orçamentado, porque a ampola tem um numero de disparos estimado, mas é um intervalo muito amplo e podemos estar a prever substituir uma ampola este ano, mas por uma questão qualquer, basta uma falha de energia para ela estalar.

Todos os equipamentos mais complexos que exigem calibração definida por lei, que exigem grande disponibilidade em termos de prestação de cuidados, todos eles têm contratos de manutenção preventiva, que no mínimo são sempre duas por ano ou mais consoante o equipamento, desde os auto claves, às estufas de esterilização, equipamentos de laboratório, equipamentos mais complexos de raio X, porque a manutenção preventiva por vezes não ficar com o equipamento fora de serviço por uma avaria inopinada, portanto a manutenção preventiva é ponto de honra e nós fazemo-la para os equipamentos mais complexos.”

5. Partindo do pressuposto que existiria um sistema informático para a gestão da manutenção dos equipamentos hospitalares, na sua opinião seria vantajoso ou desvantajoso?

“Nós temos um sistema, dentro do sistema de gestão hospitalar que temos, um módulo de manutenção onde é possível não só identificar o equipamento que estamos a falar, como inclusivamente compô-lo em árvore por sistemas operativos, peças e componentes e por isso exige um trabalho de cadastro bastante grande quando o equipamento é comprado inclusivamente com o apoio da firma que o

vende, para ele ser decomposto nessa árvore e nós sabermos sempre de que equipamento está a falar.

O técnico que reporta a anomalia no próprio sistema identifica se é ampola, ou um gerador, se é uma bateria, seja o que for ele tem hipótese de ser bastante preciso em termos de localização da avaria. Nós não chamamos cá a assistência técnica dizendo que o equipamento está avariado, chamamos cá a assistência técnica dizendo que o componente A, B, C do equipamento tem problemas, porque cada hora de deslocação custa muito caro e se os técnicos de manutenção especializada se deslocam ao Hospital para confirmar a avaria e identificar onde é que ela ocorre isso reflecte-se nos custos (...) quando fazemos o reporte para o reparador, dizemos logo qual é o componente que tem problemas.”

6. Têm havido impactos sociais derivados da gestão da manutenção dos equipamentos hospitalares?

“Em equipamentos fora do período normal de funcionamento raramente ocorre e muito por força das manutenções preventivas porque elas são programadas quando é feito o contrato. Elas são logo programadas ou para períodos em que há menos actividade no hospital ou se necessário for são programadas para o fim-de-semana.

Tenta-se desde o início acordar datas para as visitas da manutenção preventiva e os reportes em termos de manutenção curativa tem de ser os mais precisos possíveis para o tempo de paragem ser mínimo.

Quando o hospital adjudica os equipamentos têm sempre presente e fica sempre expresso nos cadernos de encargos e nas condições de adjudicação acções de formação ao nível dos utilizadores e ao nível da manutenção.”

7. O HM recorre maioritariamente à subcontratação? É mais viável? Porquê?

“Há trinta anos atrás nos hospitais existiam tantos fatos de macaco como batas brancas, hoje pela própria evolução tecnológica é impossível ter um indivíduo que seja polivalente, que seja capaz de descascar um equipamento, ele tem de ser é um polivalente no sentido de identificar a anomalia e reportar de forma muito precisa para evitar deslocações desnecessárias e supérfluas do reparador e quando o reparador cá vem muitas vezes já traz a própria peça que tem problema.”

APÊNDICE S

CARACTERIZAÇÃO DOS INTERLOCUTORES

GRUPO	Nome	Posto/ Cargo	Habilitações técnicas	Função objecto de estudo	Função actual
Responsáveis Técnicos e Chefes de serviço hospitalares	Rui Rodrigues	Cap	Especialização em Engenharia Mecânica	Chefe do Serviço de Manutenção Hospitalar	Chefe do Serviço de Manutenção e Obras do HMP
	António Pereira	SMor	Licenciatura em enfermagem e pós-graduação em Enfermagem médico-cirúrgico	Chefe de Serviço	Chefe do Serviço de Urgência do HMP
	Pereira	Cap	Licenciatura em Enfermagem	Chefe de Serviço	Chefe da Unidade de Tratamentos Intensivos do HMP
	João Santos	1Sarg	Licenciado em Radiologia	Chefe de Serviço	Técnico Coordenador do Serviço de Imagiologia do HMP
Administradores Hospitalares Chefes de Secções Logísticas	Albino Lameiras	TCor	Licenciado em Ciências Militares na especialidade de AdMil	Administrador Hospitalar	Administrador do HMP
	José Vieira	TCor	Licenciado em AdMil pela AFA e Gestão de empresas pelo ISEG	Administrador Hospitalar	Administrador do Hospital da Força Aérea
	Luís Correia	Cap	Licenciado em Ciências Militares na especialidade de AdMil e Pós - graduação em Gestão Hospitalar	Chefe da Secção Logística	Chefe da Secção Logística do HMR2 em Coimbra
	Miguel Martins	Cap	Licenciado em Ciências Militares na especialidade de AdMil	Adjunto da Secção de Contabilidade e Prestação de Contas	Adjunto da Secção de Contabilidade e Prestação de Contas
Técnicos Operacionais	Henrique Gomes	Eng.	Licenciatura em Engenharia Electrónica Industrial	Técnico Operacional	Director Técnico do Apoio ao Cliente
	Nuno Matos	Eng.	Licenciatura em Engenharia Electrónica e Telecomunicações	Técnico Operacional	Responsável Técnico pela área de emergência e cardiologia.

APÊNDICE T

ANÁLISE DE CONTEÚDOS DOS INQUÉRITOS POR ENTREVISTA

Inquérito por entrevista aos Responsáveis Técnicos e Chefes de Serviço Hospitalares

Apresentamos de seguida as 7 perguntas que compõem o IE, realizado aos Responsáveis Técnicos e Chefes de Serviço Hospitalares, e a correspondente análise de conteúdo.

Quadro 1 – Pergunta 1 - Atendendo à especificidade técnica e diversidade de equipamentos do serviço de (...), gostaria de saber como é efectuada a manutenção nos diversos equipamentos deste serviço?

Interlocutores	Expressões-Chave	Ideias Centrais
Cap Pereira UTI	<i>“Equipamentos diferenciados, diferentes marcas, várias modalidades de manutenção, utilizamos essencialmente manutenção intermédia (...) é mais adequada para o hospital (...) temos equipamentos que não são nossos (...) colocados no serviço contra aquisição de consumíveis (...) Há também material que não tem contrato de manutenção, é feita consoante avaria, equipamento velho pede-se orçamento e manda-se reparar caso justifique”</i>	Plano de Manutenção diferenciado Falta de coordenação interna
SMor Pereira SU	<i>“Não é efectuada qualquer manutenção periódica ao equipamento (...) segue-se a política do arranjar depois de deixar de funcionar (...) é feita uma requisição interna a fim de contactarem a empresa responsável pelo equipamento”</i>	Inexistência de manutenção
1Sarg Santos Radiologia	<i>“Assegurada por firmas especializadas (...) cada equipamento tem um tipo de manutenção diferente”</i>	Recurso ao outsourcing Manutenção diferenciada e heterogénea

Quadro 2 – Pergunta 2. Qual é então nesse contexto, a tipologia de manutenção efectuada?

Interlocutores	Expressões-Chave	Ideias Centrais
Cap Pereira UTI	<i>“A tipologia varia consoante equipamento e as modalidades propostas pelas firmas que representam o material que possuímos”</i>	Subordinados às escolhas e propostas das empresas
SMor Pereira SU		
1Sarg Santos Radiologia	<i>“ Neste serviço é essencialmente preventiva e não correctiva (...) são contratos que não incluem peças, para uma economia de custos (...) quando incluem peças, as mais caras são deixadas de fora do contrato para não encarece-lo”</i>	Manutenção escolhida em função dos custos

Quadro 3 – Pergunta 3. Acha que o actual sistema de manutenção é o mais adequado? Quais os aspectos que considera mais desvantajosos no actual sistema de manutenção?

Interlocutores	Expressões-Chave	Ideias Centrais
Cap Pereira UTI	<i>“Da experiência que tenho e estando aqui como enfermeiro responsável, penso claramente que não (...) podem ser arrançados sistemas de manutenção mais adequados”</i>	Desacordo com o plano de manutenção em vigor
SMor Pereira SU	<i>“Não é adequado, pois o tempo de paragem a que o equipamento está sujeito até ser reparado é enorme (...) não se coaduna com as necessidades emergente s deste serviço (...) a falta do equipamento interfira com a assistência dos doentes, sendo os principais prejudicados”</i>	Desacordo com o plano de manutenção em vigor Grandes períodos de pausa Desajuste face às necessidades
1Sarg Santos Radiologia	<i>“Penso que o actual seja o melhor (...) o mais adequado é se um contrato sem peças e ser só manutenção preventiva (...) este equipamento necessita mesmo de contrato, desvantajoso seria não efectuar contratos (...) não podemos correr esse risco porque ao não ter contrato a assistência é muito demorada e onerosa (...) só não se faz contrato para os equipamentos mais antigo, que trabalha pouco”</i>	Aprovação do plano de manutenção utilizado no serviço

Quadro 4 – Pergunta 4. O que poderia ser alterado, na sua opinião, para rentabilizar os custos de manutenção?

Interlocutores	Expressões-Chave	Ideias Centrais
Cap Pereira UTI	<i>“Actualmente para rentabilizar custos já não se justifica comprar os equipamentos ou a maior parte deles (...) em vez da compra pode-se fazer o aluguer (...) qualquer avaria fica a cargo das firmas (...) deslocam-se a nós (...) colocamos o equipamento novo (...) exceptuando os ventiladores evasivos, todos os outros poderiam ser alvo de aluguer operacional (...) colocar cá o equipamento contra aquisição de consumíveis (...) evitávamos custos adicionais de manutenção para o hospital (...) aposta de formação nos técnicos que aqui desempenham funções (...) isso não acarreta custos para o hospital, as firmas disponibilizam-se a dar essa formação e trás acréscimo de valor”</i>	Compra não se justifica Aluguer operacional visto como melhor opção Descarta inúmeras responsabilidades sociais Evita custos adicionais para o hospital Aposta na formação dos técnicos com isenção de custos
SMor Pereira SU	<i>“Os equipamentos deveriam ser todos representados pela mesma empresa, isto baixaria os custos relativamente ao programa de manutenção periódica a aplicar (...) a manutenção propositada de um equipamento é certamente mais elevada do que se efectuasse a manutenção à totalidade dos mesmos”</i>	Redução /Centralização dos representantes das marcas dos equipamentos Maior entendimento com o fornecedor
1Sarg Santos Radiologia	<i>“A única solução seria não estabelecer esses contratos, arriscando e confiando na sorte, mas não vale a pena (...) funciona como nos carros, se formos às revisões eles detectam a avaria e previnem uma avaria maior”</i>	Continuidade do tipo de manutenção em vigor

Quadro 5 – Pergunta 5. Os profissionais de saúde têm formação adequada para operar com equipamentos mais sofisticados?

Interlocutores	Expressões-Chave	Ideias Centrais
Cap Pereira UTI	<i>“Neste momento temos, dentro das nossas possibilidades (...) as firmas vêm fazer manutenção, nós tentamos ficar por perto numa tentativa de aprender qualquer coisas (...) outras deixam bem claro que não é para mexer dizem-nos como reprogramar, mas no fundo não é uma manutenção”</i>	Formação minimamente satisfatória
SMor Pereira SU	<i>“Sim quando colocados no serviço são realizada formação pela empresa que ganha o concurso (...) os profissionais ficam aptos a operar os equipamentos (...) são eles que mais tarde transmitem a informação, formação aos colegas de trabalho”</i>	Formação inicial Boa adaptabilidade ao serviço Formação efectuada entre técnicos do serviço Base do conhecimento assente na experiência dos mais velhos
1Sarg Santos Radiologia	<i>“Aqui todos os técnicos estão habilitados a operar com os equipamentos (...) só mesmo os técnicos é que podem funcionar com os equipamentos, mas não a fazer a manutenção (...) nós podemos fazer uma manutenção preventiva, como fazíamos antigamente nas máquinas de regular (...) existe atenção para que se estiver a ocorrer algum problema se chame a firma de modo a evitar o agravamento da anomalia (...) as firmas aos nossos técnicos não dão formação, tentam sempre ocultar a informação para que possam assegurar o contrato (...) a experiência que vamos tendo passa pela visualização e acompanhamento que por vezes fazemos com os técnicos de manutenção”</i>	Certificação dos técnicos radiologistas para operar Incapacidade para fazer a manutenção Exclusividade das empresas

Quadro 6 – Pergunta 6. Os Equipamentos existentes satisfazem as necessidades do HM?

Interlocutores	Expressões-Chave	Ideias Centrais
Cap Pereira UTI	<i>“Sim satisfazem plenamente as necessidades da nossa unidade (...) houve recentemente necessidade de adquirir o Bipap devido á evolução da ventilação não evasiva, mas inovou-se, procedeu-se ao seu aluguer (...) de resto tem o equipamento que faz falta, embora comece a haver necessidade de remodelação”</i>	Satisfação das necessidades Necessidade de renovação de algum material
SMor Pereira SU	<i>“Apesar de na sua maioria terem já alguns anos de funcionamento, encontram-se em boas condições de funcionamento e vão superando as necessidades”</i>	Colmatam as necessidades Idade avançada dos equipamentos
1Sarg Santos Radiologia	<i>“Os equipamentos satisfazem as necessidades embora sejam já um pouco antigos”</i>	Satisfação das necessidades Necessidade de renovação de algum material

Quadro 7 – Pergunta 7. Existe um histórico de avarias ou relatórios com os custos adstritos à manutenção?

Interlocutores	Expressões-Chave	Ideias Centrais
Cap Pereira UTI	<p><i>“Peço a manutenção para a secção financeira e financeira é que aprova (...) Penso que o registo efectuado só é feito por nós, tenho o cuidado de tirar uma cópia para mim, para arquivar e saber quanto gastei (...) serve também para saber se vale a pena adquirir novos equipamentos ou continuar a fazer a manutenção dos antigos (...) há equipamentos tão antigos com custos de manutenção tão elevados, que vale a pena adquirir um novo”</i></p>	<p>Existência apenas de registo interno ao serviço</p> <p>Métodos de registo rudimentar (papel)</p>
SMor Pereira SU		
1Sarg Santos Radiologia	<p><i>“Temos uma folha nossa onde registamos as avarias a nível interno (...) tudo o que é do âmbito do contrato da manutenção a logística sabe (...) não existe qualquer sistema informático de gestão de manutenção, tudo é feito manualmente, mas era uma boa medida para gestão de stocks (...) é rudimentar, tem que conferir e preencher mapas manualmente, o que demora um certo tempo”</i></p>	<p>Existência apenas de registo interno ao serviço</p> <p>Inexistência de sistema informático de gestão da manutenção</p>

Quadro 8 – Resumo das Ideias-Chave resultantes da Análise de Conteúdos. (1/2)

<p>Pergunta 1- Atendendo à especificidade técnica e diversidade de equipamentos do serviço de (...), gostaria de saber como é efectuada a manutenção nos diversos equipamentos deste serviço?</p>	<p>Pergunta 2 - Qual é então nesse contexto, a tipologia de manutenção efectuada?</p>	<p>Pergunta 3 - Acha que o actual sistema de manutenção é o mais adequado? Quais os aspectos que considera mais desvantajosos no actual sistema de manutenção?</p>	<p>Pergunta 4 - O que poderia ser alterado, na sua opinião, para rentabilizar os custos de manutenção?</p>
<p>Plano de Manutenção diferenciado Falta de coordenação interna</p>	<p>Manutenção escolhida em função dos custos</p>	<p>Desacordo com o plano de manutenção em vigor</p>	<p>Compra não se justifica Aluguer operacional visto como melhor opção porque descarta inúmeras responsabilidades sociais Evita custos adicionais para o hospital Aposta na formação dos técnicos com isenção de custos</p>
<p>Inexistência de manutenção</p>		<p>Desacordo com o plano de manutenção em vigor Grandes períodos de pausa Desajuste face às necessidades</p>	<p>Redução /Centralização dos representantes das marcas dos equipamentos Maior entendimento com o fornecedor</p>
<p>Recurso ao outsourcing Manutenção diferenciada e heterogénea</p>	<p>Subordinados às escolhas e propostas das empresas</p>	<p>Aprovação do plano de manutenção utilizado no serviço</p>	<p>Continuidade do tipo de manutenção em vigor</p>

Quadro 8 – Resumo das Ideias-Chave resultantes da Análise de Conteúdos. (2/2)

Pergunta 5 - Os profissionais de saúde têm formação adequada para operar com equipamentos mais sofisticados?	Pergunta 6 - Equipamentos existentes satisfazem as necessidades do HM?	Pergunta 7 - Existe um histórico de avarias ou relatórios com os custos adstritos à manutenção?
Formação minimamente satisfatória	Satisfação das necessidades Necessidade de renovação de algum material	Existência apenas de registo interno ao serviço Métodos de registo rudimentar (papel)
Formação inicial Boa adaptabilidade no serviço Formação efectuada entre técnicos do serviço Base do conhecimento assente na experiência dos mais velhos	Colmatam as necessidades Idade avançada dos equipamentos	
Certificação dos técnicos radiologistas para operar Incapacidade para fazer a manutenção Exclusividade das empresas representantes dos equipamentos	Satisfação das necessidades Necessidade de renovação de algum material	Existência apenas de registo interno ao serviço Inexistência de sistema informático de gestão da manutenção

Inquérito por entrevista aos Administradores Hospitalares e Chefes de Secções Logísticas

Apresentamos de seguida as 7 perguntas que compõem o IE, realizado aos Administradores Hospitalares e Chefes de Secções Logísticas e a correspondente análise de conteúdo.

Quadro 9 – Pergunta 1 - Em termos de orçamentação, qual é de grosso modo o montante relativo à manutenção hospitalar? Esse montante tem sido regular todos os anos, ou têm existido oscilações de ano para ano?

Interlocutores	Expressões-Chave	Ideias Centrais
TCor Albino Lameiras	<i>“Este montante tem sido regular todos os anos, pelo menos em 2009 e 2010 que foram (...) de qualquer das formas e segundo o que serviu para a elaboração do orçamento deste ano, vou te diferenciar por fontes de financiamento os montantes que temos afectos a esta rubrica de conservação de bens (...) temos 227.000 euros na fonte de financiamento 111 – OMDN, e temos na conservação de bens, na fonte de financiamento 123 – DCCR mais 90.000 euros (...) Destes 317.000 euros, 50 % é para manutenção de infra-estruturas e os outros 50 % para manutenção de equipamento hospitalar, sendo que a maior parte dele, são contratos de manutenção.”</i>	Montante regular ao longo dos anos OMDN tida como grande fonte de financiamento
TCor José Vieira	<i>“Estamos a falar na ordem dos 350.000 euros, mas que se desdobram por muitos contratos e com inúmeros fabricantes (...) preferencialmente trabalhamos com os representantes de cada uma das marcas, não damos a generalistas”</i>	Montante Regular Desdobrado por inúmeros contratos
Cap Luís Correia	<i>“Sensivelmente 60.000 euros anuais que corresponde a cerca de 4 , 5 % do orçamento total da despesa (...) este valor percentual mantêm-se ao longo dos anos”</i>	Montante Regular 5 % do orçamento total

Quadro 10 – Pergunta 2 - No Planeamento de Actividades do HM o que é tido em conta relativamente às actividades adstritas à manutenção?

Interlocutores	Expressões-Chave	Ideias Centrais
TCor Albino Lameiras	<i>“É tido em conta é o que os serviços clínicos nos transmitem, fruto de uma comunicação de serviço que é feita anualmente (...) inscrevem os equipamentos que querem que sejam objecto de contrato de manutenção com ou sem peças, em função da qual nós fazemos o planeamento para inscrição na Vortal desses contratos para consulta ao mercado (...) Os serviços também escrevem regra geral um conjunto de empresas, as quais pretendem ver consultadas (...) representantes dos equipamentos que inscrevem, outras não (...) porque eles também fazem uma consulta ao mercado, informal, um pedido de cotações, também fruto da experiência que já têm. A parte da formalização é feita por nós através da Vortal na financeira (...) é isto que serve de suporte ao nosso planeamento (...) é um processo recente ainda porque o foi feito para 2010 e anos transactos foi suporte Histórico.”</i>	Consideração pelas comunicações de serviço anuais Inscrição dos equipamentos necessários e empresas Evolução no planeamento e suporte utilizado Abandono do suporte histórico
TCor José Vieira	<i>“Nós temos um sector que nos hospitais antigamente chamavam de electromedicina e que hoje chamamos manutenção hospitalar (...) é um serviço sobretudo de gestão de contratos (...) nós não assumimos uma polivalência tal que, obrigue as pessoas a ter um conhecimento</i>	Serviços com funções bem definidas Especialista na gestão de

Interlocutores	Expressões-Chave	Ideias Centrais
	<p><i>generalizado desde o equipamento de raio x até um outro qualquer equipamento.</i></p> <p><i>O que essa equipa faz e é um número muito reduzido de pessoas, é gestão de contratos. Perto do final de cada ano, portanto no último trimestre de cada ano, é feito um levantamento dos equipamentos que existem (...) são colocados à cabeça aqueles que a lei nos obriga a terem manutenção periódica e revisões periódicas (...) Depois todos os outros de acordo com as indicações do fabricante, esses são todos identificados e é pedido uma proposta de contrato a todos que nós achamos necessários (...) o que é feito é um controle da gestão da manutenção, portanto não entra aqui ninguém a fazer manutenção que não comunique previamente com este sector (...) o técnico reporta e elas fazem uma primeira intervenção para saber se o reporte do técnico tem algum sentido ou não Vêm, observam se o reporte que é feito pelo técnico, médico ou técnico de saúde que opera com o equipamento tem razão de ser ou não, pode ser apenas um mau manuseamento (...) estão sempre junto do profissional de saúde que trabalha com o equipamento.”</i></p>	<p>contratos</p> <p>Preocupação de fazer levantamento de equipamentos verificando quais aqueles que necessitam de manutenção periódica</p> <p>Preocupação em controlar a gestão da manutenção</p> <p>Controlo rígido por serviço</p>
<p>Cap Luís Correia</p>	<p><i>“O Plano de actividades é elaborado tendo em conta os contratos de manutenção existentes, o estado de degradação dos equipamentos, aquisições novas de equipamentos que prevejam contratos de manutenção, futuras missões que estejam previstas para o Hospital.”</i></p>	<p>Planeamento elaborado em função do suporte histórico e do estado actual dos equipamentos</p>

Quadro 11 – Pergunta 3 - Durante um ano económico, existem normalmente reforços ao montante que foi orçamentado para essa rubrica?

Interlocutores	Expressões-Chave	Ideias Centrais
<p>TCor Albino Lameiras</p>	<p><i>“Não é preciso, nem temos grandes necessidades de efectuar alterações orçamentais (...) reforços vindos do exterior não há (...) os reforços são geralmente dirigidos às rubricas de Serviços de Saúde, onde são pagas as contratações de serviços (...) poderá haver necessidade de um ajustamento entre rubricas, alteração horizontal, mas só no limite (...) o montante inscrito é suficiente para este tipo de manutenção”</i></p>	<p>Inexistência da necessidade de efectuar alterações orçamentais</p> <p>Necessidade esporádica de fazer alterações horizontais</p>
<p>TCor José Vieira</p>	<p><i>“Não há necessidade de reforçar esta rubrica, que tem para nós um encargo de 350.000 euros porque o que for contrato de manutenção está aqui (...) só se houver necessidade e se o pessoal da manutenção da electromedicina confirmar que a reparação é necessária (...) a assistência técnica é assegurada através do orçamento de uma rubrica própria”</i></p>	<p>Montante atribuído suficiente</p> <p>Existência de uma rubrica própria para assistência técnica fora do contrato</p>
<p>Cap Luís Correia</p>	<p><i>“Geralmente não, poderá sofrer alterações se forem atribuídas novas missões para as quais não tivessem sido planeadas”</i></p>	<p>Alterações orçamentais dependentes das missões atribuídas</p>

Quadro 12 – Pergunta 4 – Tendo em linha de conta os actuais processos de manutenção, considera que seria vantajoso proceder a alterações do mesmo, nomeadamente, alterações que se ligassem com a redução de custos pela implementação de um sistema de manutenção preventiva por exemplo? O que propunha mudar tendo em linha de conta o panorama actual?

Interlocutores	Expressões-Chave	Ideias Centrais
TCor Albino Lameiras	<p><i>“Tenho uma ideia muito própria sobre a forma como este processo de manutenção poderia ser feito (...) o mais correcto seria não fazer a aquisição dos equipamentos como está a ser feita (...) além de ser dispendiosa os processos de manutenção são sempre caríssimos e há sempre um aproveitamento por parte dos fornecedores (...) fazer sim um leasing operacional (...) equipamentos cedidos em condições de utilização em que pagamos uma renda mensal (...) ou então fazer o aluguer contra aquisição de consumíveis (...) qualquer umas destas é preferível á que estamos a adoptar agora (...) não faz sentido investir brutalidades em equipamento que passados quatro anos está descontinuado (...) mais vale pensar em soluções que permitem ter um parque de equipamentos recente, eficaz e que seja factor de motivação para os cliente (...) estamos de certa forma limitados pelo regime jurídico e financeiro (...) pelas regras da contabilidade publica e pela competência do próprio director”</i></p>	<p>Intenções de mudança</p> <p>Desvinculação do actual processo de manutenção</p> <p>Processos dispendiosos</p> <p>Risco de aproveitamento pelos fornecedores</p> <p>Leasing operacional vista com melhor solução</p> <p>Possuir parque de equipamentos recente</p> <p>Limitação do regime jurídico e financeiro vigente</p>
TCor José Vieira	<p><i>““Os Contratos de manutenção que, nos primeiros anos envolvem as revisões periódicas que a lei exige, a chamada manutenção preventiva e em termos de curativa nos primeiros anos nunca envolve peças, só a partir de metade do período de vida útil do equipamento é que começa a envolver peças (...) nos primeiros anos envolve apenas a questão da deslocação da mão-de-obra e a peça necessária. A equipa de gestão tem de estar no terreno para perceber se não estamos a comer gato por lebre e se a peça que é necessário substituir é mesmo necessário (...) eles próprios é que fazem a confirmação, porque isto não fica ao livre arbítrio de quem faz a manutenção (...) os equipamentos hospitalares por vezes têm reparações bastante caras, O que esta equipa faz é gestão de contratos e a gestão é exercida a vários níveis (...) Não há ninguém que chame o reparador a não ser que seja a equipa de manutenção”</i></p>	<p>Importância do estabelecimento de contratos de manutenção</p> <p>Supervisionamento e monitorização das manutenções fulcral no resultado final pretendido</p>
Cap Luís Correia	<p><i>“No HMR2 parece-me que essa situação não se aplica, porque já existem planos de manutenção preventiva (...) Existe em quase todos os equipamentos uma manutenção periódica por parte de quem opera com os equipamentos (Socorristas, Auxiliares de acção médica, enfermeiros, técnicos) (...) Sempre que estes detectam alguma anomalia que não têm capacidade de solucionar acciona-se o contrato de manutenção, se existir, ou então contacta-se empresa especializada. (...) Parece-nos também que 4% a 5% dos custos totais anuais serem para manutenção e assistência técnica de equipamentos hospitalares, não é exagerado.”</i></p>	<p>Existência de planos de manutenção preventiva</p> <p>Contrato de manutenção accionado perante incapacidade de manutenção dos técnicos</p> <p>Recurso a empresas especializadas</p> <p>Valor dispendido com manutenção considerado razoável</p>

Quadro 13 – Pergunta 5 – Partindo do pressuposto que existiria um sistema informático para a gestão da manutenção dos equipamentos hospitalares, na sua opinião seria vantajoso ou desvantajoso?

Interlocutores	Expressões-Chave	Ideias Centrais
<p>TCor Albino Lameiras</p>	<p><i>“A manter-se a actual moldura seria vantajoso (...) permitia o controlo dos equipamentos e da respectiva manutenção (...) mais sentido faria se a gestão fosse centralizada (...) até porque trabalho está a ser feito pela financeira e é um trabalho feito sobre o papel (...) é necessário ir ao processo de cada equipamento e ver qual foi a intervenção é muito difícil conseguir esse controlo, não funciona efectivamente”</i></p>	<p>Implementação de um Sistema Informático de gestão é vantajosa</p> <p>Opção por uma Gestão centralizada e devidamente estruturada</p>
<p>TCor José Vieira</p>	<p><i>“Nós temos um sistema, dentro do sistema de gestão hospitalar que temos, um módulo de manutenção onde é possível não só identificar o equipamento que estamos a falar, (...) compô-lo em árvore por sistemas operativos, peças e componentes (...) exige um trabalho de cadastro bastante grande quando o equipamento é comprado inclusivamente com o apoio da firma que o vende, para ele ser decomposto nessa árvore e nós sabermos sempre de que equipamento está a falar. O técnico que reporta a anomalia no próprio sistema, seja o que for ele tem hipótese de ser bastante preciso em termos de localização da avaria (...) Nós não chamamos cá a assistência técnica dizendo que o equipamento está avariado, chamamos cá a assistência técnica dizendo que o componente A, B, C do equipamento tem problemas, porque cada hora de deslocação custa muito caro e se os técnicos de manutenção especializada se deslocam ao Hospital para confirmar a avaria e identificar onde é que ela ocorre isso reflecte-se nos custos (...) quando fazemos o reporte para o reparador, dizemos logo qual é o componente que tem problemas.”</i></p>	<p>Sistema informático de gestão da manutenção a operar</p> <p>Grandes valências técnicas (identificação do equipamento, decomposição por sistemas operativos e componentes)</p> <p>Interligação às firmas representantes do equipamento</p> <p>O SI assegura grande precisão na identificação da anomalia</p> <p>Deslocações de equipas especializadas só mediante averiguações e análises internas</p>
<p>Cap Luís Correia</p>	<p><i>“Seria obviamente vantajoso. Pois permitiria um controlo mais pormenorizado da gestão da manutenção.”</i></p>	<p>Sistema informático Vantajoso</p> <p>Permite maior e melhor controlo da manutenção</p>

Quadro 14 – Pergunta 6.1 - Nos hospitais públicos existe um SIE, com um engenheiro biomédico e vários técnicos e a manutenção e todos os processos atinentes à manutenção passam por esse serviço. Ordens de trabalho, requisições, registos de avarias está todo ali centralizado funcionando como uma base de dados que permite depois reportarem apenas os custos para a financeira.

Pergunta 6.2 - Têm havido impactos sociais derivados da gestão da manutenção dos equipamentos hospitalares?

Interlocutores	Expressões-Chave	Ideias Centrais
<p>TCor Albino Lameiras 6.1 e 6.2</p>	<p><i>“Esse trabalho está ser todo feito pela financeira e é um trabalho feito sobre o papel (...) a lógica é a avaria repara-se, há contrato, melhor, não há, é uma chatice, temos de pagar muito mais (...) no quadro do HFAR esperamos que o futuro director tenha além de uma competência maior e mais alargada, que o próprio hospital tenha um estatuto que permita outro tipo de actuação no âmbito dos contratos, porque este quadro é muito difícil (...) ou se fazem atropelos à lei ou andamos neste impasse”</i></p> <p><i>Relativamente aos impactos sociais “ é um bocado a lógica de cada serviço per si (...) material com uma rotação enorme (...) envelhecimento das instalações e em condições pouco desejáveis (...) dificuldades de fazer qualquer coisa porque não há um planeamento em termos estruturais feito de base, pensamos na entrada e esquecemos da saída (...) e temos doentes que impõem a existência de certas estruturas (...) nós aqui andamos a circular com o doente de um lado para o outro, para fazer um exame tem de vir do SO de ambulância para este lado (...) elevadores velhos, infra-estruturas nada adequadas ao ambiente hospitalar actual”</i></p>	<p>Acumulação de funções de manutenção na secção financeira</p> <p>Inexistência de segregação de funções</p> <p>Indisciplina nas políticas de manutenção vigentes</p> <p>Regime jurídico e financeiro desajustado face às necessidades</p> <p>Enorme desgaste do material</p> <p>Estado precário das instalações</p>
<p>TCor José Vieira 6.2</p>	<p><i>“Em equipamentos fora do período normal de funcionamento raramente ocorre, muito por força das manutenções preventivas porque elas são programadas quando é feito o contrato (...) são logo programadas ou para períodos em que há menos actividade no hospital ou se necessário for são programadas para o fim-de-semana (...) tenta-se desde o início acordar datas para as visitas da manutenção preventiva e os reportes em termos de manutenção curativa tem de ser os mais precisos possíveis para o tempo de paragem ser mínimo (...) o hospital tem de ter sempre presente e fica sempre expresso nos cadernos de encargos e nas condições de adjudicação acções de formação ao nível dos utilizadores e ao nível da manutenção.”</i></p>	<p>Inexistência de impactos sociais flagrantes</p> <p>Preocupação em assegurar manutenções programadas em períodos de menor actividade</p> <p>Bom planeamento prévio</p> <p>Normas de manutabilidade definidas no caderno de encargo</p> <p>Estipulação de acções de formação ao nível dos utilizadores</p>
<p>Cap Luís Correia 6.2</p>	<p><i>“De forma a minimizar os impactos sociais, de avarias ou manutenções inopinadas ou extraordinárias de equipamentos, o HMR2 tem negociado/contratualizado com muitas empresas que prestam serviços de manutenção, equipamentos de substituição (...) um equipamento vai a reparar a empresa coloca outro semelhante a título de empréstimo (...) Desta forma minimiza-se o adiamento da realização dos actos clínicos, e por conseguinte o não alargamento das listas de espera.”</i></p>	<p>Contratualização de serviços de manutenção</p> <p>Preocupação em precaver-se com equipamentos sobresselentes</p>

Quadro 15 – Pergunta 7 – Qual a principal razão para o HM recorrer maioritariamente à subcontratação? É mais viável? Porquê?

Interlocutores	Expressões-Chave	Ideias Centrais
TCor Albino Lameiras	<p><i>“A principal razão é não termos mão – de -obra credenciada, não tem meios nem técnicos com competências (...) os únicos meios que HM tem em termos de manutenção são para infra-estruturas e não é para todas as área, porque há áreas que não podem ser intervencionadas por alguém que não tenha competência em engenharia hospitalar (...) nunca houve por exemplo um engenheiro biomédico (...) cada vez mais a medicina está a partir para especialização (...) efectivamente o hospital só tem solução que é a solução do outsourcing”</i></p>	<p>Falta de mão-de-obra qualificada</p> <p>Falta de meios e técnicos competentes</p> <p>Medicina cada vez mais especializada</p> <p>Outsourcing visto como melhor solução</p>
TCor José Vieira	<p><i>“Há trinta anos atrás nos hospitais existiam tantos fatos de macacos como batas brancas (...) hoje pela própria evolução tecnológica é impossível ter um indivíduo polivalente capaz de descascar o equipamento (...) ele tem de ser polivalente é a identificar a anomalia e reportar de forma precisa para evitar deslocações (...) quando o reparador cá vem já traz a peça com o problema”</i></p>	<p>Redução dos técnicos a nível interno devido à grande evolução tecnológica</p> <p>Impossibilidade de assegurar a polivalência</p> <p>Prioridade dada à identificação e reporte da anomalia</p>
Cap Luís Correia	<p><i>“A principal razão é a inexistência de pessoal qualificado pertencente aos quadros do hospital (...) penso que também seriam inoportáveis os custos de ter pessoal qualificado, face à panóplia de equipamentos que existem (...) a tecnologia está sempre a alterar e o acompanhamento dessa tecnologia tornar se -ia muito dispendioso”</i></p>	<p>Falta de mão-de-obra qualificada no quadro de pessoal</p> <p>Custos com pessoal técnico permanente insustentáveis</p> <p>Incompatibilidades entre a formação dos técnicos e a evolução tecnológica</p>

Quadro 16 – Resumo das Ideias-Chave resultantes da Análise de Conteúdos. (1/3)

<p>Pergunta 1- Em termos de orçamentação, qual é de grosso modo o montante relativo à manutenção hospitalar? Esse montante tem sido regular todos os anos, ou têm existido oscilações de ano para ano?</p>	<p>Pergunta 2 - No Planeamento de Actividades do HM o que é tido em conta relativamente às actividades adstritas à manutenção?</p>	<p>Pergunta 3 - Durante um ano económico, existem normalmente reforços ao montante que foi orçamentado para essa rubrica?</p>	<p>Pergunta 4 - Tendo em linha de conta os actuais processos de manutenção, considera que seria vantajoso proceder a alterações do mesmo, nomeadamente, alterações que se ligassem com a redução de custos pela implementação de um sistema de manutenção preventiva por exemplo? O que propunha mudar tendo em linha de conta o panorama actual?</p>
<p>Montante regular ao longo dos anos OMDN tida como grande fonte de financiamento</p>	<p>Consideração pelas comunicações de serviço anuais Inscrição dos equipamentos necessários e empresas Evolução no planeamento e suporte utilizado Abandono do suporte histórico</p>	<p>Inexistência da necessidade de efectuar alterações orçamentais Necessidade esporádica de fazer alterações horizontais</p>	<p>Intenções de mudança Desvinculação do actual processo de manutenção Processos dispendiosos Risco de aproveitamento pelos fornecedores <i>Leasing</i> operacional vista com melhor solução Possuir parque de equipamentos recente Limitação do regime jurídico e financeiro vigente</p>
<p>Montante Regular Desdobrado por inúmeros contratos</p>	<p>Serviços com funções bem definidas Especialista na gestão de contratos Preocupação de fazer levantamento de equipamentos verificando</p>	<p>Montante atribuído suficiente Existência de uma rubrica própria para assistência técnica fora do contrato</p>	<p>Importância do estabelecimento de contratos de manutenção Supervisionamento e monitorização das manutenções fulcral no resultado final pretendido</p>

Apêndices

	<p>quais aqueles que necessitam de manutenção periódica</p> <p>Preocupação em controlar a gestão da manutenção</p> <p>Controlo rígido por serviço</p>		
<p>Montante Regular</p> <p>5 % do orçamento total</p>	<p>Planeamento elaborado em função do suporte histórico e do estado actual dos equipamentos</p>	<p>Alterações orçamentais dependentes das missões atribuídas</p>	<p>Existência de planos de manutenção preventiva</p> <p>Contrato de manutenção accionado perante incapacidade de manutenção dos técnicos</p> <p>Recurso a empresas especializadas</p> <p>Valor dispendido com manutenção considerado razoável</p>

Quadro 16 – Resumo das Ideias-Chave resultantes da Análise de Conteúdos. (2/3)

<p>Pergunta 5 - Partindo do pressuposto que existiria um sistema informático para a gestão da manutenção dos equipamentos hospitalares, na sua opinião seria vantajoso ou desvantajoso?</p>	<p>Pergunta 6.1 - Nos hospitais públicos existe um SIE, com um engenheiro biomédico e vários técnicos e a manutenção e todos os processos atinentes à manutenção passam por esse serviço. Ordens de trabalho, requisições, registos de avarias está todo ali centralizado funcionando como uma base de dados que permite depois reportarem apenas os custos para a financeira.</p>	<p>Pergunta 6.2 - Têm havido impactos sociais derivados da gestão da manutenção dos equipamentos hospitalares?</p>	<p>Pergunta 7 - Qual a principal razão para o HM recorrer maioritariamente à subcontratação? É mais viável? Porquê?</p>
--	---	---	--

Apêndices

<p>Implementação de um Sistema Informático de gestão é vantajosa</p> <p>Opção por uma</p> <p>Gestão centralizada e devidamente estruturada</p>	<p>Acumulação de funções de manutenção na secção financeira</p> <p>Inexistência de segregação de funções</p> <p>Indisciplina nas políticas de manutenção vigentes</p> <p>Regime jurídico e financeiro desajustado face às necessidades</p>	<p>Enorme desgaste do material</p> <p>Estado precário das instalações</p>	<p>Falta de mão-de-obra qualificada</p> <p>Falta de meios e técnicos competentes</p> <p>Medicina cada vez mais especializada</p> <p>Outsourcing visto como melhor solução</p>
<p>Sistema informático de gestão da manutenção a operar</p> <p>Grandes valências técnicas (identificação do equipamento, decomposição por sistemas operativos e componentes)</p> <p>Interligação às firmas representantes do equipamento</p> <p>O SI assegura grande precisão na identificação da anomalia</p> <p>Deslocações de equipas especializadas só mediante averiguações e análises internas</p>		<p>Inexistência de impactos sociais flagrantes</p> <p>Preocupação em assegurar manutenções programadas em períodos de menor actividade</p> <p>Bom planeamento prévio</p> <p>Normas de manutabilidade definidas no caderno de encargo</p> <p>Estipulação de acções de formação ao nível dos utilizadores</p>	<p>Redução dos técnicos a nível interno devido à grande evolução tecnológica</p> <p>Impossibilidade de assegurar a polivalência</p> <p>Prioridade dada à identificação e reporte da anomalia</p>
<p>Sistema informático Vantajoso</p> <p>Permite maior e melhor controlo da manutenção</p>		<p>Contratualização de serviços de manutenção</p> <p>Preocupação em precaver-se com equipamentos sobresselentes</p>	<p>Falta de mão-de-obra qualificada no quadro de pessoal</p> <p>Custos com pessoal técnico permanente insustentáveis</p> <p>Incompatibilidades entre a formação dos técnicos e a evolução tecnológica</p>

Inquérito por entrevista aos Técnicos Operacionais

Apresentamos de seguida as 6 perguntas que compõem o IE, realizado aos Técnicos Operacionais, e a correspondente análise de conteúdo.

Quadro 17 – Pergunta 1 - Como representante da marca e director do serviço do apoio ao cliente, quais os aspectos que considera mais relevantes nos serviços de manutenção prestados pela sua empresa às diversas unidades hospitalares?

Interlocutores	Expressões-Chave	Ideias Centrais
<p>Eng. Henrique Gomes</p>	<p><i>“É muito importante a prestação de um bom serviço, e acho que hoje em dia a prestação de serviços é uma mais-valia para qualquer empresa (...) o pós venda em qualquer equipamento faz a diferença para mim uma boa assistência técnica é um garante de futuros negócios, é no decorrer da vida do equipamento que o cliente vai precisar desse tipo de apoio (...) fica mais em conta recorrer a este tipo de serviços, porque ao recorrer a uma firma que é uma representada acedemos a um tipo de informação, que muitos generalistas que andam no mercado não têm (...) informação de fábrica, acessível a poucas (...) acho que é de todo conveniente recorrer a esse tipo de fornecedores que estejam por de trás da fábrica, porque até em termos de segurança e em termos de garantias são superiores”</i></p>	<p>Prestação de serviços visto como uma mais-valia</p> <p>Importância do pós - venda</p> <p>Sucesso empresarial fruto de uma boa assistência técnica</p> <p>Acesso a informação de origem</p> <p>Maiores níveis de segurança e fiabilidade</p>
<p>Eng. Nuno Matos</p>	<p><i>“Relativamente à manutenção, temos que ter a resposta em 48 horas perante o nosso cliente, primar pela interacção, tentar solucionar o problema o mais rápido possível (...) na parte da manutenção, quando há uma avaria, o cliente, que muitas vezes é o utilizador não quer saber se tem garantia, se não tem garantia, ele quer é aquilo reparado e muitas vezes quer é que a gente lhe diga o que é que passa com a máquina (...) nosso padrão de qualidade é ter respostas abaixo de 48 horas ou menos (...) trabalhamos consoante os padrões dos clientes, há clientes que nos deixam aplicar peças, há outros que temos que fazer o orçamento, adjudicar e depois reparar (...) tentamos sempre agilizar todo o procedimento para minimizar o tempo de permanências do equipamento cá nas instalações (...) se não tivermos uma boa assistência técnica o cliente compre uma vez e nunca mais vai comprar, isso é um factor primordial das empresas (...) ter uma boa prestação de serviços no pós venda”</i></p>	<p>Grande capacidade de resposta</p> <p>Bons padrões de qualidade</p> <p>Trabalho em função do cliente</p> <p>Celeridade nos procedimentos</p>

Quadro 18 – Pergunta 2 – No que concerne à manutenção de equipamentos hospitalares, que tipos de serviço a empresa presta ao Hospital Militar?

Interlocutores	Expressões-Chave	Ideias Centrais
Eng. Henrique Gomes	<i>“Fazemos assistência técnica aos ventiladores e aos aparelhos de monitorização (...) verificamos no sentido de aferir se o equipamento está a debitar os parâmetros recomendados pelo fabricante e anualmente aplica-se um kit de manutenção (...) essa manutenção fica estabelecida no contrato, nós definimos as visitas anuais (...) uma verifica os parâmetros de funcionamento e eventualmente corrige algum problema (...) uma segunda visita mais demorada e elaborada em que aplicamos um kit de manutenção (...) o kit vem reduzir e prevenir possíveis anomalias”</i>	Controlo Revisão Prevenção de anomalias
Eng. Nuno Matos	<i>“Temos uma que é a preventiva, que nos pedem de vez em quando para ir fazer uma revisão (...) Ou então pedem um orçamento, a gente vai lá, faz a revisão ao monitor antes de ele estar avariado (...) temos também outro tipo de equipamento, no Militar Principal em que a manutenção é mesmo só correctiva, só quando avariarem é que nos chamam (...) a escolha das manutenções tem a ver com o objectivo a que se destina o equipamento (...) a justificação que faz mais sentido para esta atitude é a redução de custos (...) relativamente aos contratos, já se verificou mais, cada vez se verifica menos contratos, pela conjuntura económica que temos (...) neste momento é só mesmo assistência, vamos lá ver e acabou-se, redução do custo ao mínimo (...) eu acho é que se devia apostar na prevenção (...) somos exclusivos em todas as marcas que representamos</i>	Actuação conforme exigências do cliente Várias modalidades de manutenção Manutenção influenciada pelos recursos monetários disponíveis Máxima contenção de custos

Quadro 19 – Pergunta 3 – Na sua opinião e da experiência que possui, o que acha que deveria ou poderia ser alterado com intuito de melhorar a manutenção efectuada?

Interlocutores	Expressões-Chave	Ideias Centrais
Eng. Henrique Gomes	<i>“Seria muito importante para nós ter alguém no hospital que nos fizesse a quilho que chamamos de manutenção de 1º linha (...) temos alguma dificuldade em falar em termos técnicos, porque as pessoas não têm conhecimento acerca do equipamento, o que causa grande embaraço (...) se existisse alguma pessoa com conhecimentos básicos e com capacidade de efectuar a 1ª intervenção iria ajudar – nos muito (...) quando chegássemos ao cliente para efectuar a manutenção ou reparação, já teríamos dados precisos do que se passa com o equipamento (...) relativamente à existência do SIE, ele consta em alguns hospitais nossos clientes, contudo a sua funcionalidade e coordenação deixa muito a desejar, sendo que nos privados o rigor é muito superior aos públicos (...) considero que na maioria das vezes represente apenas um custo adicional para a empresa pois a especificidade técnica dos equipamentos varia de marca para marca o que obrigaria a ter um especialista por cada tipo de equipamento.”</i>	Existência de um técnico da empresa no HM para uma primeira intervenção Existência de algumas dificuldades técnicas do pessoal interno ao serviço Descredibilização do SIE quanto à sua funcionalidade e coordenação Hospitais privados mais rigorosos do que os hospitais públicos Especificidade técnica variável avançada vista como uma barreira para os técnicos de manutenção

Interlocutores	Expressões-Chave	Ideias Centrais
Eng. Nuno Matos	<i>“Ideal, seria ter nos nossos carros, quando vamos para uma reparação todo o tipo de peças, chegamos ao cliente e reparamos e sabemos que o cliente vai pagar, só que em Portugal isto não acontece (...) em Portugal muitas vezes o cliente demora um ano a aprovar e não quer que a gente faça reparações antes de haver um orçamento (...) ideal era ter o contrato de manutenção, chegávamos lá, reparávamos, o equipamento nem saíria da unidade e ficaria reparado, isso seria o ideal, agora nós trabalhamos com o possível (...) tantos anos trabalhar com um cliente sabemos com quem podemos fazer negócio de reparação ou emprestar o equipamento (...) em Portugal não se faz contabilidade de custos, faz-se ao orçamento e não se faz por exemplo o cálculo dos custos indirecto (...) embora poupemos num eléctrodo, dispendido gastamos mais recursos humanos e mão-de-obra. Há pouca verificação de custos em Portugal (...) A modalidade escolhida pelo HM para a aquisição de equipamentos passa maioritariamente pela compra e não pela aquisição contra consumíveis”</i>	<p>Oficina móvel vista como boa solução</p> <p>Cepticismo português perante evolução</p> <p>Grandes burocracias processuais</p> <p>Inexistência de contabilidade de custos</p> <p>Custos indirectos considerados irrelevantes</p> <p>Preferência pela compra continuada dos equipamentos e não pelo aluguer</p>

Quadro 20 – Pergunta 4 – O HM solicita os vossos serviços apenas quando necessita de manutenções correctivas, ou estabelece à partida contratos de manutenção em que esta é efectuada com alguma periodicidade? E formação para os operadores, solicita?

Interlocutores	Expressões-Chave	Ideias Centrais
Eng. Henrique Gomes	<i>“Fazemos contratos com kits de manutenção e sem kits, fazemos recomendações de uso, se o cliente entender que não o deve fazer, nós também não podemos fazer milagres (...) nós cumprimos o nosso dever, alertamos o cliente para as situações e informamo-lo acerca dos procedimentos para corrigir (...) existem clientes com mentalidades herméticas, adversos ao progresso e que colocam a manutenção em causa, achando que são desnecessárias tais operações, o que está errado, pois se eles contabilizarem os problemas que mais tarde podem surgir como consequência dessa falta de manutenção correctiva eficaz, verão que os recursos gastos e os custos serão muito maiores (...) acaba-se sempre por arranjar, mas certamente que efectuando a manutenção periodicamente evitaríamos parte das anomalias (...) aplicar essa medida (arranjar quando avaria) nos hospitais, incorremos em duas situações, deixamos de ter índices de segurança e fiabilidade, porque o equipamento não está a ser verificado e depois quando sucedem os problemas, são na sua maioria gravosos, situação que poderia ser mediada caso não se desprezasse a manutenção (...) a partir do momento que o cliente aceitou um contrato e se começou a fazer a manutenção, praticamente deixámos de colocar câmaras integrais, aplicávamos o kit e assegurávamos a operacionalidade continuada por um longo período de tempo, reduzindo drasticamente as avarias (...) 70 % das avarias que nos são reportadas, não são avarias, são usos incorrectos do operador.”</i>	<p>Tipologia de manutenção solicitada variável</p> <p>Preocupação em sensibilizar e alertar o cliente</p> <p>Existência se clientes retrógrados</p> <p>Consequências de uma má manutenção</p> <p>Maiores custos, índices de insegurança e desconfiança maiores</p> <p>Manutenção sinónimo de operacionalidade e redução de anomalias</p>
Eng. Nuno Matos	<i>“A manutenção depende do tipo de equipamento e o HMP solicita tanto correctivas como algumas preventivas (...) vamos lá ou mandamos uma transportadora buscar o equipamento, cerceamos por garantia ou não garantia, se for garantia procedemos logo à reparação, se não for, verificamos o que tem, fazemos o orçamento e assim que venha a nota de encomenda reparamos se houver peças (...) ao nível da formação, quando vendemos um equipamento fornecemos sempre com manutenção (...) muitas vezes chegamos ao cliente e ele já sabe operar com completamente com o equipamento (...) se for necessário alguma explicação ou formação, nós fazemos sempre isso (...) já aconteceu situações em que não eras uma avaria mas sim um mau uso, aí</i>	<p>Manutenção solicitada dependente do tipo de equipamento</p> <p>Prioridade atribuída a equipamentos com garantia ou contrato</p> <p>Correcção dos</p>

Interlocutores	Expressões-Chave	Ideias Centrais
	<i>advertimos e corrigimos (...) se não dissermos ao cliente o que não devem fazer, eles vão pensar que o equipamento está sempre avariado (...) faz com que deixem de gostar do equipamento (...) posso lucrar uma, duas ou três vezes em ir lá ao hospital mas depois se calhar já não me vai comprar a mim.</i>	clientes relativamente às práticas erradas e continuadas Garantir a satisfação do cliente

Quadro 21 – Pergunta 5 – Existem restrições ou grandes diferenças entre o tipo de serviços de manutenção efectuados no HM e noutra unidade hospitalar?

Interlocutores	Expressões-Chave	Ideias Centrais
Eng. Henrique Gomes	<i>“A nossa forma de actuar é idêntica nos hospitais públicos e nos hospitais privados, não fazemos distinção de unidades porque no fundo o que está em causa é o equipamento e tudo o que fazemos é em função do equipamento.”</i>	Formas idênticas de actuação nos hospitais públicos e provados
Eng. Nuno Matos	<i>“Não existem grandes diferenças entre públicos e privados (...) no Hospital da Luz tínhamos lá uma instalação grande, enquanto não cobrávamos e tinha garantia não paravam de chamar, a partir do momento que dissemos que tinham de pagar porque o período sem cobrança já era alargado, começaram os entraves (...) o público tem de dar satisfação a toda a gente, e sabem que têm de reparar porque não podem deixar de receber pessoas, é um serviço público, o privado muitas vezes é pior porque regateiam, contestam, questionam”</i>	Formas idênticas de actuação nos hospitais públicos e privados Diferenças na atitude mostrada pelo cliente consoante o equipamento tenha ou não garantia Existência de custos como factor diferenciador no tipo de manutenção solicitada

**Quadro 22 – Pergunta 6 – O que tem a dizer acerca do aluguer operacional de equipamentos?
Seria uma boa medida a aplicar no HM para optimização dos custos de manutenção?**

Interlocutores	Expressões-Chave	Ideias Centrais
<p>Eng. Henrique Gomes</p>	<p><i>“Na minha opinião não será uma boa medida, depende dos equipamentos (...) equipamentos de grande porte, serão envolvidos outros custos suplementares, como o transporte, operações logísticas (...) cabe à própria instituição e à própria empresa agilizar todo o processo de manutenção, conseguimos fazer reparações e intervenções num curto intervalo de tempo e com custos reduzidos, se calhar inferior aquilo que passaria por alugar um equipamento (...) não fazemos Aluguer operacional, mas temos outras alternativas (...) verificamos que determinado cliente tem um equipamento parado, e verificamos que não somos capazes de responder às necessidades (...) efectuamos um empréstimo suportando os custos adicionais”</i></p>	<p>Aluguer operacional é uma boa medida</p> <p>Desvantagem para os grandes equipamentos devido a custos suplementares</p> <p>Importância da empresa na agilização dos processos de manutenção</p> <p>Alerta para outro tipo de alternativas</p> <p>Empréstimos de equipamentos mediante fidelização</p>
<p>Eng. Nuno Matos</p>	<p><i>“Nós não alugamos, que acontece muito em Portugal é vender e como por norma tem um contrato, o que se faz é emprestar um para remediar no caso de alguma avaria. Em grande escala é tudo vendido não tenho conhecimento que seja alugado (...) na perspectiva de negócio é boa ideia mas não sei como os hospitais iriam justificar os contratos (...) ainda não há muito aquela ideia de compra, em termos estratégicos nunca foi pensado e a implementar necessitava de algum capital, que actualmente não abunda nesta área de negócio (...) seria bom promover o aluguer de equipamentos, comprometíamo-nos a por lá o equipamento e elas comprometiam-se a pagar (...) contudo poderia originar uma lista de devedores, ficávamos sem dinheiro e sem equipamento”</i></p>	<p>Não efectuam aluguer</p> <p>Estabelecimento de empréstimos mediante contrato</p> <p>Venda como opção prioritária e mais recorrente</p> <p>Aluguer visto como boa perspectiva de negócio</p> <p>Falta de objectivos estratégicos e capital</p> <p>Receio das dívidas de fornecedores</p>

Quadro 23 – Resumo das Ideias-Chave resultantes da Análise de Conteúdos. (1/2)

Pergunta 1- Como representante da marca e director do serviço do apoio ao cliente, quais os aspectos que considera mais relevantes nos serviços de manutenção prestados pela sua empresa às diversas unidades hospitalares?	Pergunta 2 - No que concerne à manutenção de equipamentos hospitalares, que tipos de serviço a empresa presta ao Hospital Militar?	Pergunta 3 - Na sua opinião e da experiência que possui, o que acha que deveria ou poderia ser alterado com intuito de melhorar a manutenção efectuada?	Pergunta 4 - O HM solicita os vossos serviços apenas quando necessita de manutenções correctivas, ou estabelece à partida contratos de manutenção em que esta é efectuada com alguma periodicidade? E formação para os operadores, solicita?	Pergunta 5 - Existem restrições ou grandes diferenças entre o tipo de serviços de manutenção efectuados no HM e noutra unidade hospitalar?	Pergunta 6- O que tem a dizer acerca do aluguer operacional de equipamentos? Seria uma boa medida a aplicar no HM para optimização dos custos de manutenção?
<p>Prestação de serviços visto como uma mais-valia</p> <p>Importância do pós venda</p> <p>Sucesso empresarial fruto de uma boa assistência técnica</p> <p>Acesso a informação de origem</p> <p>Maiores níveis de segurança e fiabilidade</p>	<p>Controlo</p> <p>Revisão</p> <p>Prevenção de anomalias</p>	<p>Existência de um técnico da empresa no HM para uma primeira intervenção</p> <p>Existência de algumas dificuldades técnicas do pessoal interno ao serviço</p> <p>Descrédibilização do SIE quanto à sua funcionalidade e coordenação</p> <p>Hospitais privados mais rigorosos do que os hospitais públicos</p> <p>Especificidade técnica variável avançada vista como uma barreira para os técnicos de manutenção</p>	<p>Tipologia de manutenção solicitada variável</p> <p>Preocupação em sensibilizar e alertar o cliente</p> <p>Existência se clientes avessos ao progresso</p> <p>Consequências de uma má manutenção</p> <p>Maiores custos, índices de insegurança e desconfiança maiores</p> <p>Manutenção sinónima de operacionalidade e redução de anomalias</p>	<p>Formas idênticas de actuação nos hospitais públicos e privados</p>	<p>Aluguer operacional é uma boa medida</p> <p>Desvantagem para os grandes equipamentos devido a custos suplementares</p> <p>Importância da empresa na agilização dos processos de manutenção</p> <p>Alerta para outro tipo de alternativas</p> <p>Empréstimos de equipamentos mediante fidelização</p>
<p>Grande capacidade de resposta</p> <p>Bons padrões de qualidade</p> <p>Trabalho em função do cliente</p> <p>Celeridade nos procedimentos</p>	<p>Actuação conforme exigências do cliente</p> <p>Várias modalidades de manutenção</p> <p>Manutenção influenciada pelos recursos monetários disponíveis</p> <p>Máxima contenção de</p>	<p>Oficina móvel vista como boa solução</p> <p>Cepticismo português perante evolução</p> <p>Grandes burocracias processuais</p>	<p>Manutenção solicitada dependente do tipo de equipamento</p> <p>Prioridade atribuída a equipamentos com garantia ou contrato</p> <p>Correcção dos clientes relativamente às práticas erradas e continuadas</p>	<p>Formas idênticas de actuação nos hospitais públicos e privados</p> <p>Diferenças na atitude mostrada pelo cliente consoante o equipamento tenha ou não garantia</p>	<p>Não efectuam aluguer</p> <p>Estabelecimento de empréstimos mediante contrato</p> <p>Venda como opção prioritária e mais recorrente</p> <p>Aluguer visto como boa</p>

Apêndices

	custos	<p>Inexistência de contabilidade de custos</p> <p>Custos indirectos considerados irrelevantes</p> <p>Preferência pela compra continuada dos equipamentos e não pelo aluguer</p>	Garantir a satisfação do cliente	Existência de custos como factor diferenciador no tipo de manutenção solicitada	<p>perspectiva de negócio</p> <p>Falta de objectivos estratégicos e capital</p> <p>Receio das dívidas de fornecedores</p>
--	--------	---	----------------------------------	---	---

Inquérito por entrevista ao Chefe do Serviço de Manutenção e Obras do HMP
Apresentamos de seguida as 7 perguntas que compõem o IE, realizado ao Capitão Rodrigues e a correspondente análise de conteúdo.

Quadro 24 – Pergunta 1 – Quais as responsabilidades que o Serviço de Manutenção e Obras tem na manutenção dos equipamentos hospitalares?

Interlocutores	Expressões-Chave	Ideias Centrais
Cap Rodrigues	<i>“A manutenção que nós fazemos nestas instalações hospitalares, é o que vulgarmente chamamos de manutenção de 1º escalão (...) reportando aqui para os equipamentos hospitalares, aqui asseguramos apenas a manutenção mínima, a nível do utilizador (...) manutenção propriamente dita, que nós, pessoal da casa, hospital, executamos é a do utilizador, como referi, muito incipiente, centramo-nos essencialmente nos aparelhos de ar condicionado, caldeiras, portas automáticas e elevadores, normalmente os electricistas conseguem resolver os problemas mais simples (...) temos na parte de electricidade de construção, electricistas, que nos conseguem fazer os trabalhos principais (...) existem depois os equipamentos hospitalares para a vertente médica, mas isso aí são sempre empresas exteriores”</i>	<p>Manutenção apenas de 1º escalão</p> <p>Manutenção mínima e incipiente</p> <p>Resolução apenas de problemas mais simples</p> <p>Equipamentos médico - hospitalares deixados para empresas externas</p>

Quadro 25 – Pergunta 2 – Da sua experiência como chefe do Serviço de Manutenção e Obras, como classifica o actual sistema de manutenção vigente? Considera vantajoso ou desvantajoso? Porquê?

Interlocutores	Expressões-Chave	Ideias Centrais
Cap Rodrigues	<i>“Eu considero o sistema actual de manutenção razoável a tender para o deficitário, sei que há hospitais, instalações e mesmo empresas que terão políticas de manutenção melhores (...) reparações de 2º escalão e reparações superiores a isso, são feitas com recurso a contratos de manutenção anuais com essas firmas do ramo, mesmo a nível de grandes obras são essas empresas subcontratadas que intervêm (...) no que concerne aos contratos, temos 2 tipos, a contratação com peças e sem peças, acho vantajoso ser com peças se os equipamentos forem já antigos, sem peças se o equipamento for relativamente recente (...) compensa a partir do 7 ou 8 ano de utilização, existir um contrato já com peças, desgaste vai intensificando, a fiabilidade diminuindo. Embora os custos operacionais sejam maiores para o hospital, é certamente um garante de eficácia futura (...) existe esse contrato, a empresa já tem essas peças em stock e em caso de emergência é só ir ao armazém, vir e colocar a peça, se não existe, o material é pedido muitas vezes ao estrangeiro e demora semanas e semanas a vir (...) o hospital faz as opções contratuais consoante os anos dos equipamentos e a disponibilidade monetária”</i>	<p>Sistema de manutenção actual razoável mas com deficiências</p> <p>Políticas de manutenção desajustadas para actualidade</p> <p>Dois tipos de contratos, com e sem peças</p> <p>Contratos com peças mais onerosos para o hospital mas mais fiáveis, evita períodos de espera</p> <p>Contratos feitos consoante disponibilidade monetária</p>

Quadro 26 – Pergunta 3 – Caso tivesse responsabilidades ao nível de um serviço de instalações e equipamentos, que não existe neste Hospital Militar, o que se propunha a alterar?

Interlocutores	Expressões-Chave	Ideias Centrais
Cap Rodrigues	<i>“Iria focar essencialmente os aspectos da formação e actualização das competências do pessoal que aqui desempenha funções (...) o seu grau de formação para a conjuntura actual revela-se desactualizado e tudo o que executam assenta na prática continuada e rotina diária (...) outra solução seria colocar pessoal especializado, mais jovem, com margem de progressão, já com a formação vocacionada para as tarefas solicitadas, garantindo assim uma manutenção mais eficiente e evitando situações em que a intervenção é para remediar e não reparar.”</i>	Formação contínua e actualização de competências Renovação dos recursos humanos Pessoal jovem, com margem de progressão e formação adequada às necessidades

Quadro 27 – Pergunta 4 - Entende que existe falta de formação profissional ou estímulo na equipa que constitui a secção de manutenção e obras da CCS?

Interlocutores	Expressões-Chave	Ideias Centrais
Cap Rodrigues	<i>“Falta de formação sim, o estímulo depende sempre do chefe de serviço (...) casos em que a sua permanência é passageira nem sequer se chegam a aperceber o que é a manutenção hospitalar (...) Isto repercute-se na coordenação das equipas, na eficiência das tarefas solicitadas e na agilização de questões relacionadas com consultoria e análise de infra-estruturas (...) é recomendável ter um chefe de serviço a longo prazo, cria o estímulo no chefe de serviço, que vai aprendendo, vendo e inteirando-se cada vez melhor nas suas funções, e contagia naturalmente os seus súbitos”</i>	Falta de formação Falta de estímulo dos chefes de serviço Funções de chefia com períodos de rotação intensos Pouco tempo de adaptação às funções

Quadro 28 – Pergunta 5 - O que poderia ser alterado para rentabilizar a eficiência dessa equipa?

Interlocutores	Expressões-Chave	Ideias Centrais
Cap Rodrigues	<i>“Aposta na formação, que como referi não temos muita (...) renovação da ferramenta especializada e material técnico adequado, que condicionam muitas vezes as nossas intervenções (...) ouço muitas queixas do meu pessoal relativamente à remuneração, porque sabe-se exigir mas não se sabe recompensar.”</i>	Aposta na formação Renovação da ferramenta especializada Poucas recompensas e reconhecimento pelo trabalho efectuado

Quadro 29 – Pergunta 6 - Existe um histórico de avarias ou relatórios com os custos adstritos à manutenção?

Interlocutores	Expressões-Chave	Ideias Centrais
Cap. Rodrigues	<p><i>“Não existe um mapa específico em que conste o registo de falhas de cada equipamento porque o manancial de equipamentos no hospital é grande (...) isso necessitaria de um sistema informático de gestão só para a manutenção (...) são 3 edifícios, cada um com diverso equipamento (...) o que temos é uma base de dados com as requisições dos serviços a pedir as manutenções e as reparações (...) no final de cada ano é feito um plano ou uma manifestação de necessidades para o ano seguinte do que não ficou resolvido (...) um quadro específico a dizer que tal aparelho já se encontra em funcionamento à X anos e já teve 100 avarias, não isso não temos.”</i></p>	<p>Inexistência de um mapa específico para registo de falhas ou avarias</p> <p>Alerta para a necessidade de um sistema informático de gestão da manutenção</p>

Quadro 30 – Pergunta 7 - Relativamente a dotações orçamentais, estas têm sido suficientes para as tarefas solicitadas ao Serviço de Manutenção e Obras?

Interlocutores	Expressões-Chave	Ideias Centrais
Cap. Rodrigues	<p><i>“A atribuição de orçamento e a restrição de verbas depende do ano em questão, não podemos dizer que temos tido grandes restrições (...) material para atacar obras e para reparações mais simples há (...) obras maiores, depois também carecem de autorização superior, tudo o que passe os 5000 euros já tem de ter o aval da direcção e por norma não é feito por nós”</i></p>	<p>Atribuição de verbas depende do ano económico respectivo</p> <p>Existência de recursos monetários para obras simples e pequenas reparações</p> <p>Tecto financeiros limitados</p> <p>Obras maiores deixadas a cargo de empresas externas e DIE</p>

Quadro 31 – Resumo das Ideias-Chave resultantes da Análise de Conteúdos. (1/1)

Pergunta 1- Quais as responsabilidades que o Serviço de Manutenção e Obras tem na manutenção dos equipamentos hospitalares?	Pergunta 2 - Da sua experiência como chefe do Serviço de Manutenção e Obras, como classifica o actual sistema de manutenção vigente? Considera vantajoso ou desvantajoso? Porquê?	Pergunta 3 - Caso tivesse responsabilidades ao nível de um serviço de instalações e equipamentos, que não existe neste Hospital Militar, o que se propunha a alterar?	Pergunta 4 - Entende que existe falta de formação profissional ou estímulo na equipa que constitui a secção de manutenção e obras da CCS?	Pergunta 5 - O que poderia ser alterado para rentabilizar a eficiência dessa equipa?	Pergunta 6- Existe um histórico de avarias ou relatórios com os custos adstritos à manutenção?	Pergunta 7- Relativamente a dotações orçamentais, estas têm sido suficientes para as tarefas solicitadas ao Serviço de Manutenção e Obras?
<p>Manutenção apenas de 1º escalão</p> <p>Manutenção mínima e incipiente</p> <p>Resolução apenas de problemas mais simples</p> <p>Equipamentos médico - hospitalares remetidos para empresas externas</p>	<p>Sistema de manutenção actual razoável mas com deficiências</p> <p>Políticas de manutenção desajustadas para actualidade</p> <p>Dois tipos de contratos, com e sem peças</p> <p>Contratos com peças mais onerosos para o hospital mas mais fiáveis, evita períodos de espera</p> <p>Contratos feitos consoante disponibilidade monetária</p>	<p>Formação contínua e actualização de competências</p> <p>Renovação dos recursos humanos</p> <p>Pessoal jovem, com margem de progressão e formação adequada às necessidades</p>	<p>Falta de formação</p> <p>Falta de estímulo dos chefes de serviço</p> <p>Funções de chefia com períodos de rotação intensos</p> <p>Pouco tempo de adaptação às funções</p>	<p>Aposta na formação</p> <p>Renovação da ferramenta especializada</p> <p>Poucas recompensas e reconhecimento pelo trabalho efectuado</p>	<p>Inexistência de um mapa específico para registo de falhas ou avarias</p> <p>Alerta para a necessidade de um sistema informático de gestão da manutenção</p>	<p>Atribuição de verbas depende do ano económico respectivo</p> <p>Existência de recursos monetários para obras simples e pequenas reparações</p> <p>Tectos financeiros limitados</p> <p>Obras maiores deixadas a cargo de empresas externas e DIE</p>

Inquérito por entrevista ao Adjunto da Secção de Contabilidade e Prestação de Contas da Direcção de Finanças.

Apresentamos de seguida as 3 perguntas que compõem o IE, realizado ao Capitão Nina Martins e a correspondente análise de conteúdo.

Quadro 32 – Pergunta 1 - Com a adopção em 2006 do POCP e da entrada e produtivo do SIG/DN, os desafios na gestão financeira têm sido cada vez maiores. No presente e, nomeadamente no que diz respeito à gestão orçamental, quais julga serem as maiores dificuldades com que se depara o actual Dispositivo de Apoio Financeiro aos HM, nas seguintes vertentes.

Interlocutores	Expressões-Chave	Ideias Centrais
Cap Nina Martins	<i>“Com a entrada em produtivo do SIG, eu acho que no Exército e também nos HM, o que tem a ver com a gestão orçamental não teve grandes problemas, muito pelo contrário, teve foi fundamentalmente benefícios (...) passámos a usar uma plataforma que permite aos órgãos centrais, centro de finanças e direcção de finanças terem capacidade de gerir o orçamento do Exército de uma forma centralizada (...) a facilidade que os sistema nos permite de transferir dotações de umas rubricas para outras, de umas unidades para outras quando há sobras, dá-nos uma grande flexibilização e uma grande agilidade ao nível da gestão orçamental (...) a nível de gestão orçamental o POCP não traz grandes avanços em relação àquilo que nós fazíamos antes, uma contabilidade virada para os compromissos e para os cabimentos (...) a gestão orçamental aí também era feita, mas as grandes mais-valias do POCP tem a ver principalmente com a parte da contabilização patrimonial e da sua articulação com a parte orçamental (...) as grandes vantagens que aconteceram em 2006 com a adopção do SIG/DN principalmente tem a ver com esta capacidade de centralmente nós gerirmos muito melhor as dotações.”</i>	<p>Gestão orçamental dos HM beneficiada com entrada em produção do SIG</p> <p>Possibilidade de gestão orçamental centralizada</p> <p>Flexibilidade na alteração e transferências de dotações orçamentais</p> <p>Vantagem do POCP foi a Contabilização patrimonial e articulação com parte orçamental</p>

Quadro 33 – Pergunta 2 - Nesse contexto quais as maiores dificuldades, ao nível orçamental atinentes aos Hospitais Militares?

Interlocutores	Expressões-Chave	Ideias Centrais
Cap Nina Martins	<i>“Os hospitais arrecadam determinado valor de receitas próprias, que depois durante o ano nunca conseguem executar toda a receita que arrecada porque não têm dotação disponível de despesa disponível para cabimentar essa receita (...) os hospitais trabalham essencialmente com receitas próprias, é preciso ter 2 figuras para poder executar a despesa pública, que é o cabimento orçamental (...) além disso é preciso aquilo que se chama duplo cabimento, que é essa tal receita que já teve que ser cabimentada, entregue á fazenda nacional e só sobre a receita que já entregámos à fazenda nacional é que nós conseguimos ir executando a despesa (...) os hospitais têm um problema na primeira parte deste processo, eles arrecadam a sua receita mas, normalmente têm sempre menos dotação disponível do que a receita que vão arrecadando (...) o Exército como um todo tem um tecto de receitas próprias que lhe é imposto pela DGO e pelo Ministério das Finanças quando faz a sua proposta de orçamento para cada ano, este tecto é dividido pelos vários OCADS, que são os comandos funcionais, que por sua vez é dividido pelas unidades (...) os hospitais também ficam sempre limitados na sua capacidade das dotações que lhe são atribuídas para executar despesas (...) os hospitais cobram as receitas aos clientes e entregam á fazenda nacional e depois voltam a sacar esse dinheiro em PLC, para pagar aos seus fornecedores, não na sua totalidade uma vez que não têm essa</i>	<p>Dotação disponível da despesa limitada</p> <p>Receita arrecadada muito superior à dotação disponível para a despesa</p> <p>Existência de tectos orçamentais impostos pela DGO e MFin.</p> <p>HM com pouca capacidade, ou menos dotações disponíveis em DCCR do que a receita que conseguem efectivamente arrecadar</p>

Interlocutores	Expressões-Chave	Ideias Centrais
	<p><i>dotação de despesas, mas no final de cada ano (...) resumindo de forma muito pragmática, a maior dificuldade ao nível orçamental para os Hospitais, no meu entender, têm consecutivamente menos capacidade, ou menos dotações disponíveis em DCCR do que a receita que conseguem efectivamente arrecadar (...) se os hospitais conseguissem ter mais dotação inicial, ou ao longo do ano reforços nas dotações de despesa em DCCR, tinham receitas para conseguir cabimentar mais processos, agora isso já não tem nada a ver com quem autoriza a despesa, se tinha de ser o director do HM ou se tinha de passar por alguém acima dele, porque o limite que estava neste ou naquele processo passava a competência que estava delegada no director do hospital."</i></p>	<p>Necessidade alargar as dotações iniciais da despesa em DCCR</p> <p>Possibilidade de alargar a cabimentação de mais processos</p>

Quadro 34 – Pergunta 3 - Tendo em linha de contas as políticas de redução de custos, e relevando concomitantemente a actual reformulação de SSM, seria vantajoso implementar um sistema de gestão da manutenção de equipamentos hospitalares que se apoiasse nos dados prestados pelo módulo MM do SIG?

Interlocutores	Expressões-Chave	Ideias Centrais
<p>Cap Nina Martins</p>	<p><i>"O SIG possui no seu módulo logístico um sistema de gestão de manutenção de equipamentos, eu sei que ele existe (...) já está em vias se ser utilizado pela Marinha e Força Aérea (...) foram feitos entretanto uns desenvolvimentos para a Força Aérea para fazer também a manutenção de aeronaves, mas o módulo de manutenção de equipamentos de uma forma genérica aplica-se a qualquer tipo de equipamentos (...) eu acho que seria extremamente vantajoso, se nós conseguíssemos gerir a manutenção de qualquer tipo de equipamento hospitalar ou outro, através do SIG (...) implicava que conseguíamos ter todos os equipamentos inventariados em SIG (...) todos aqueles que eram imobilizados na aquisição já tinham sido devidamente adquiridos como imobilizado, os que não sejam, também estavam inventariados no sistema e para além de garantir que todos os equipamentos estavam inventariados no sistema, agilizaria e seria muito mais fácil controlar a manutenção (...) se conseguíssemos gerir a manutenção através de um qualquer sistema, a própria manutenção deveria ser muito mais fiável, porque o sistema tem prevista as manutenções regulares, dá alertas quando essas manutenções regulares têm de ser feitas, faz logo as ligações com a parte financeira, ao nível de solicitação de cabimentações e demais (...) seria vantajoso fazer a gestão da manutenção pelo sistema, claro que quem estaria responsável por fazer essa gestão, não teria nada a ver com os financeiros, tinha de ser a secção de manutenção</i></p> <p><i>Algumas partes do circuito de manutenção têm reflexos na secção financeira, mas isso tem a ver mais com a parte do pagamento do que propriamente com a própria gestão da manutenção (...) a nível financeiro, se nós fizéssemos a gestão da manutenção com esse sistema e que permitisse principalmente controlar a manutenção programada dos equipamentos, parece-me que se tivermos sempre condições de fazer a manutenção programada de todos os equipamentos, há menores probabilidades de eles terem avarias por mau funcionamento, ou avarias de normal utilização (...) Se tiverem a manutenção programada devidamente efectuada e se o sistema nos ajudar e garantir que a manutenção está sempre em dia, a médio longo prazo, pode haver ganhos de poupança económica e financeira porque evitamos avarias que acabam por originar reparações não programadas, muitas vezes mais caras, que as de manutenção programada."</i></p>	<p>Módulo de manutenção do SIG já utilizado na FA e Marinha</p> <p>Módulo de manutenção do SIG abrange qualquer tipo de equipamentos</p> <p>Extremamente vantajoso</p> <p>Permite inventariação de todos os equipamentos no sistema</p> <p>Agilizaria o controlo da manutenção</p> <p>Maior controlo, maior fiabilidade</p> <p>Sistema permite previsões de manutenções regulares</p> <p>Emite o alerta para a necessidade manutenções e faz a ligação para a parte financeira</p> <p>Controlo deverá ser feito estritamente por pessoal da secção de manutenção e não pela financeira</p> <p>Gestão da manutenção através do sistema informático,</p>

Interlocutores	Expressões-Chave	Ideias Centrais
		<p>permite controlar e programar a manutenção com menor risco de avarias por mau funcionamento ou mero desgaste</p> <p>Assegurar que a manutenção está em dia traz ganhos de poupança económica e financeira a médio longo prazo</p> <p>Evita-se reparações não programadas, que se no seu somatório se reflectem mais onerosas que as programadas</p>

Quadro 35 – Resumo das Ideias-Chave resultantes da Análise de Conteúdos. (1/2)

<p>Pergunta 1- Com a adopção em 2006 do POCP e da entrada e produtivo do SIG/DN, os desafios na gestão financeira têm sido cada vez maiores. No presente e, nomeadamente no que diz respeito à gestão orçamental, quais julga serem as maiores dificuldades com que se depara o actual Dispositivo de Apoio Financeiro aos HM, nas seguintes vertentes.</p>	<p>Pergunta 2 - Nesse contexto quais as maiores dificuldades, ao nível orçamental atinentes aos Hospitais Militares?</p>	<p>Pergunta 3 - Tendo em linha de contas as políticas de redução de custos, e relevando concomitantemente a actual reformulação de SSM, seria vantajoso implementar um sistema de gestão da manutenção de equipamentos hospitalares que se apoiasse nos dados prestados pelo módulo MM do SIG?</p>
<p>Gestão orçamental dos HM beneficiada com entrada em produção do SIG</p> <p>Possibilidade de gestão orçamental centralizada</p> <p>Flexibilidade na alteração e transferências de dotações orçamentais</p> <p>Vantagem do POCP foi a Contabilização patrimonial e articulação com parte orçamental</p>	<p>Dotação disponível da despesa limitada</p> <p>Receita arrecadada muito superior à dotação disponível para a despesa</p> <p>Existência de tectos orçamentais impostos pela DGO e MFin.</p> <p>HM com <i>pouca capacidade, ou menos dotações disponíveis em DCCR do que a receita que conseguem efectivamente arrecadar</i></p> <p><i>Necessidade alargar as dotações iniciais da despesa em DCCR</i></p> <p><i>Possibilidade de alargar a cabimentação de mais processos</i></p>	<p>Módulo de manutenção do SIG já utilizado na FA e Marinha</p> <p>Módulo de manutenção do SIG abrange qualquer tipo de equipamentos</p> <p>Extremamente vantajoso</p> <p>Permite inventariação de todos os equipamentos no sistema</p> <p>Agilizaria o controlo da manutenção</p> <p>Maior controlo, maior fiabilidade</p> <p>Sistema permite previsões de manutenções regulares</p> <p>Emite o alerta para a necessidade manutenções e faz a ligação para a parte financeira</p> <p>Controlo deverá ser feito estritamente por pessoal da secção de manutenção e não pela financeira</p> <p>Gestão da manutenção através do sistema informático, permite controlar e programar a manutenção com menor risco de avarias por mau funcionamento ou mero desgaste</p> <p>Assegurar que a manutenção está em dia traz ganhos de poupança económica e financeira a médio longo prazo</p>

Apêndices

		Evita-se reparações não programadas, que se no seu somatório se reflectem mais onerosas que as programadas
--	--	--

(2/2)

ANEXOS

ANEXO A

HOSPITAL MILITAR PRINCIPAL



Ilustração 9 - Hospital Militar Principal.

Fonte:Disponível em http://www.exercito.pt/sites/HMP/Paginas/Visao_e_Missao.aspx, no dia 6 d Abril de 2011, às 23h59m.

ANEXO B ORGANIGRAMA DO HMP

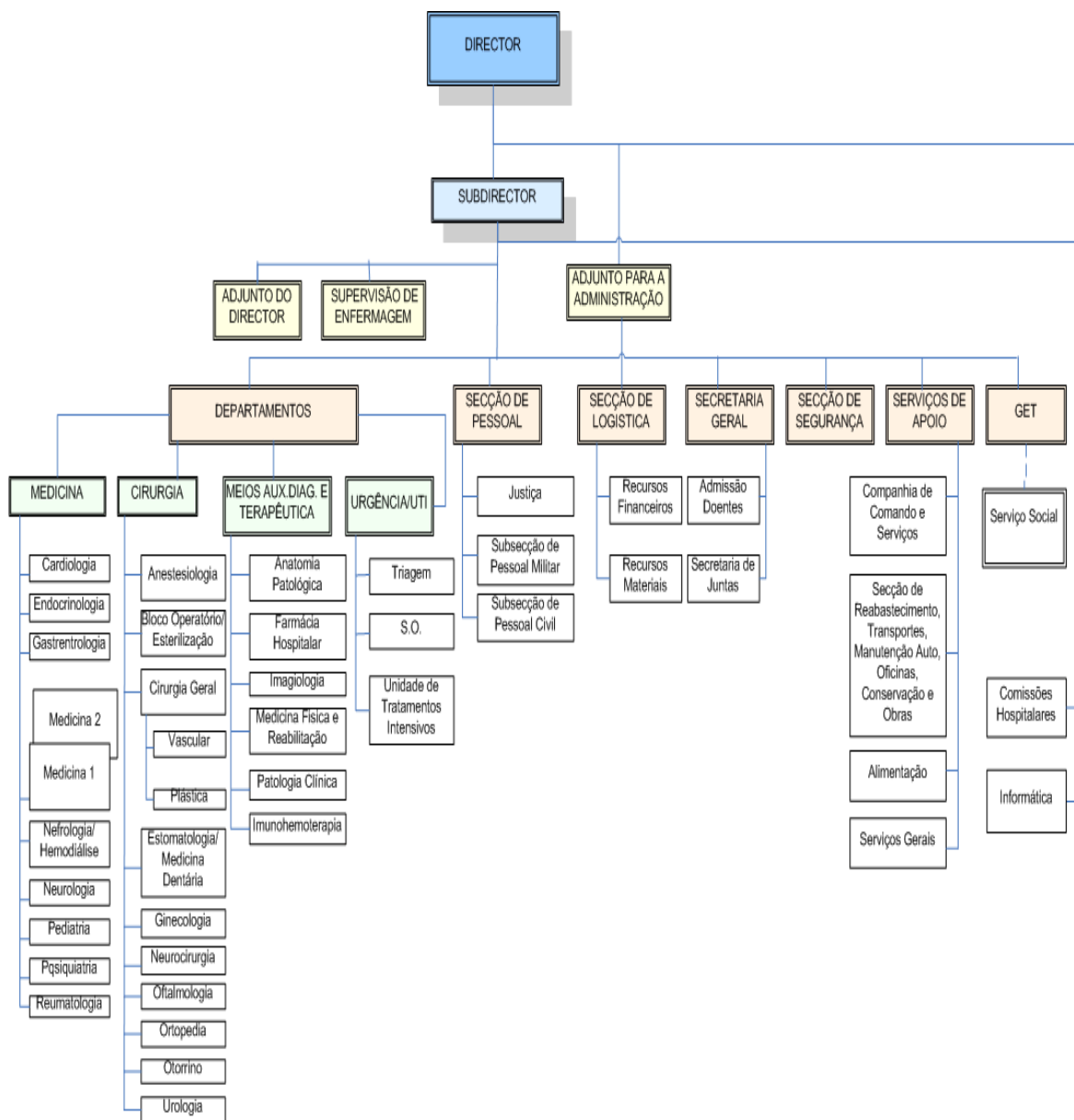


Ilustração 10 - Organigrama do HMP.

Fonte: Disponível em [http:// www.exercito.pt/sites/HMP/Paginas/Organizacao.aspx](http://www.exercito.pt/sites/HMP/Paginas/Organizacao.aspx), no dia 7 de Abril de 2011, às 00h01m.

ANEXO C

CONCRETIZAÇÃO DA REFORMA DA SAÚDE MILITAR

Ministério da Defesa Nacional

Nota

A concretização da reforma da saúde militar

1. No âmbito da reforma da saúde militar, a Lei Orgânica nº 1-A/2009, de 7 de Julho, criou o Hospital das Forças Armadas, organizado num pólo em Lisboa e outro no Porto, e colocado sob dependência do Chefe de Estado-Maior General das Forças Armadas. A directiva ministerial para a implementação da reforma, publicada em 4 de Maio de 2010, determinou que a concretização desta disposição legal se fizesse em duas dimensões: a) Proceder à criação de um serviço de urgência única e à racionalização e concentração de valências médicas, capacidades e recursos, constituindo serviços de utilização comum, guarnecidos por pessoal militar e civil dos três ramos das Forças Armadas; b) Redimensionar a estrutura hospitalar militar, através da sua concentração.

2. Por despacho de 11 de Fevereiro de 2010 do Ministro da Defesa Nacional, foi entretanto constituído um grupo de trabalho, encarregado de identificar as valências hospitalares a concentrar e a organizar como serviços de utilização comum, incluindo um serviço de urgência único. O relatório do Grupo, apresentado ao Ministro em 16 de Abril, propôs a transformação da Urgência localizada na unidade hospitalar da Estrela em serviço conjunto; e propôs a constituição de serviços conjuntos em 18 especialidades hospitalares. A organização como serviço conjunto significa a concentração da respectiva valência numa única unidade hospitalar, a sua guarnição por pessoal de todos os ramos das Forças Armadas e a sua acessibilidade aos militares de todos os ramos (e, nos termos aplicáveis, às forças de segurança), bem como às respectivas famílias.

3. A nova solicitação do Ministro da Defesa Nacional, o mesmo Grupo de Trabalho haveria de identificar, através de relatório datado de 18 de Junho de 2010, mais um serviço conjunto, perfazendo, assim, 19 as especialidades hospitalares que, do ponto de vista técnico, podem ser, desde já, objecto de concentração e organização conjunta.

4. Nestes termos, e ouvido o Conselho Superior Militar, o Ministro da Defesa Nacional proferiu dois despachos que consubstanciam a decisão sobre o processo de constituição do Hospital das Forças Armadas e de organização do seu pólo de Lisboa. Apresenta-se em seguida o conteúdo fundamental de tais despachos, que se encontram em publicação no “Diário da República” e foram objecto de apresentação formal, em reuniões havidas ontem, 22 de Junho, às associações socioprofissionais.

Assim:

4.1. Até ao fim do ano de 2010, um grupo de trabalho coordenado pelo Director-Geral de Pessoal e Recrutamento Militar apresentará ao Ministro da Defesa Nacional uma proposta para o programa funcional do Hospital das Forças Armadas;

4.2. Igualmente até ao fim do ano de 2010, o Chefe de Estado-Maior General das Forças Armadas apresentará ao Ministro uma proposta sobre a organização e modelo de gestão do Hospital das Forças Armadas;

4.3. Até ao fim de Dezembro de 2010, o serviço de urgência da unidade da Estrela será organizado como serviço conjunto, passando a ser guarnecido também por pessoal da Armada e da Força Aérea.

4.4. Até 30 de Setembro de 2010, serão organizados como serviços conjuntos e localizados na unidade da Estrela os serviços relativos às seguintes especialidades hospitalares: Endocrinologia, Hematologia, Imunohemoterapia, Infecçiology, Nefrologia, Oncologia e Reumatologia;

4.5. Igualmente até 30 de Setembro, serão organizados como serviços conjuntos e localizados na unidade do Lumiar os serviços relativos às seguintes especialidades hospitalares: Dermatologia e Medicina Nuclear;

4.6. Até 30 de Novembro, serão organizados como serviços conjuntos e localizados na unidade da Estrela os serviços relativos às seguintes especialidades hospitalares: Cirurgia Vasculuar, Neurocirurgia, Ortopedia e Urologia.

4.7. Igualmente até 30 de Novembro, serão organizados como serviços conjuntos e localizados na unidade do Lumiar os serviços relativos às seguintes especialidades hospitalares: Cirurgia Plástica, Gastrenterologia, Ginecologia, Oftalmologia e Otorrinolaringologia.

4.8. Até 15 de Dezembro será implementado como serviço conjunto localizado na unidade hospitalar do Lumiar a especialidade de Pneumologia.

4.9. As entidades primariamente responsáveis pela organização dos serviços conjuntos são, consoante se trate da Estrela ou do Lumiar, o Chefe do Estado-Maior do Exército e o Chefe do Estado-Maior da Força Aérea, cabendo a todos os Chefes dos Ramos assegurar a respectiva guarnição, decorrendo este processo em articulação com o Chefe do Estado-Maior General das Forças Armadas.

4.10. O Centro de Medicina Subaquática e Hiperbárica poderá manter-se, transitoriamente, até à implementação do novo Hospital das Forças Armadas, na unidade hospitalar de Santa Clara; o mesmo sucedendo, quanto às capacidades de reserva estratégica de internamento e de tratamento de certas doenças infecto-contagiosas, com a unidade hospitalar de Belém.

5. A concentração de valências e a racionalização da rede hospitalar constituem passos necessários para a constituição do Hospital das Forças Armadas. Não significam nenhuma alteração no universo de utentes, nem nenhuma redução no nível e extensão de cobertura.

Significam, isso sim, e desde já, novas condições para a melhoria dos cuidados hospitalares, na medida em que tiram melhor partido dos recursos humanos, técnicos e materiais hoje disponíveis, incrementam a qualificação das equipas profissionais e elevam os níveis de atendimento em internamentos e consultas.

6. Os cuidados hospitalares são apenas uma das dimensões, embora crítica, do sistema de saúde militar – o qual compreende também os cuidados de saúde primários, os cuidados continuados e de convalescença e a medicina operacional. Nenhuma destas dimensões é, agora, abrangida; mas das melhorias de racionalização e eficiência obtidas com a reforma da rede hospitalar decorrerão benefícios evidentes para os restantes níveis do sistema.

7. Esta reforma tem como objectivo melhorar o nível de qualidade e desempenho do sistema de saúde militar. Reforça a autonomia deste sistema, como resposta específica às características e exigências da condição militar e da plena preparação das Forças Armadas para o desempenho das missões que lhes estão cometidas. Reforça também a confiança que deve merecer a todos os utentes o sistema de saúde militar.

8. Ao mesmo tempo que são terminados os estudos técnicos para a definição do modelo de gestão e do programa funcional do Hospital das Forças Armadas, vamos avançar desde já com a organização de serviços conjuntos. Já hoje um serviço de urgência e sete especialidades hospitalares estão organizadas como serviço de utilização comum, com vantagem. Trata-se, agora, de passar a ter, para além da urgência, 19 serviços conjuntos em outras tantas especialidades hospitalares, aquelas que como tal foram identificadas pelas competências técnicas de que dispõem as nossas Forças Armadas. Naturalmente, as restantes especialidades continuarão organizadas nas modalidades actuais, até à implementação do pólo de Lisboa do Hospital das Forças Armadas.

9. O processo de reforma da saúde militar corresponde ao cumprimento da Lei. Mas corresponde também, e sobretudo, ao trabalho concreto de contínua melhoria da assistência hospitalar aos militares e à família militar. A concentração de valências que agora se fará constituirá a demonstração prática da realidade de tal melhoria.

Lisboa, 23 Julho 2010

Ilustração 11 - Concretização da Reforma da Saúde Militar.

Fonte: Texto disponível em: www.governo.gov.pt/pt/GC18/Governo/Ministerios/MDN/ no dia 7 de Abril de 2011, às 00h05m.

ANEXO D

FONTE DE FINANCIAMENTO DO OMDN PARA O HMP EM 2010

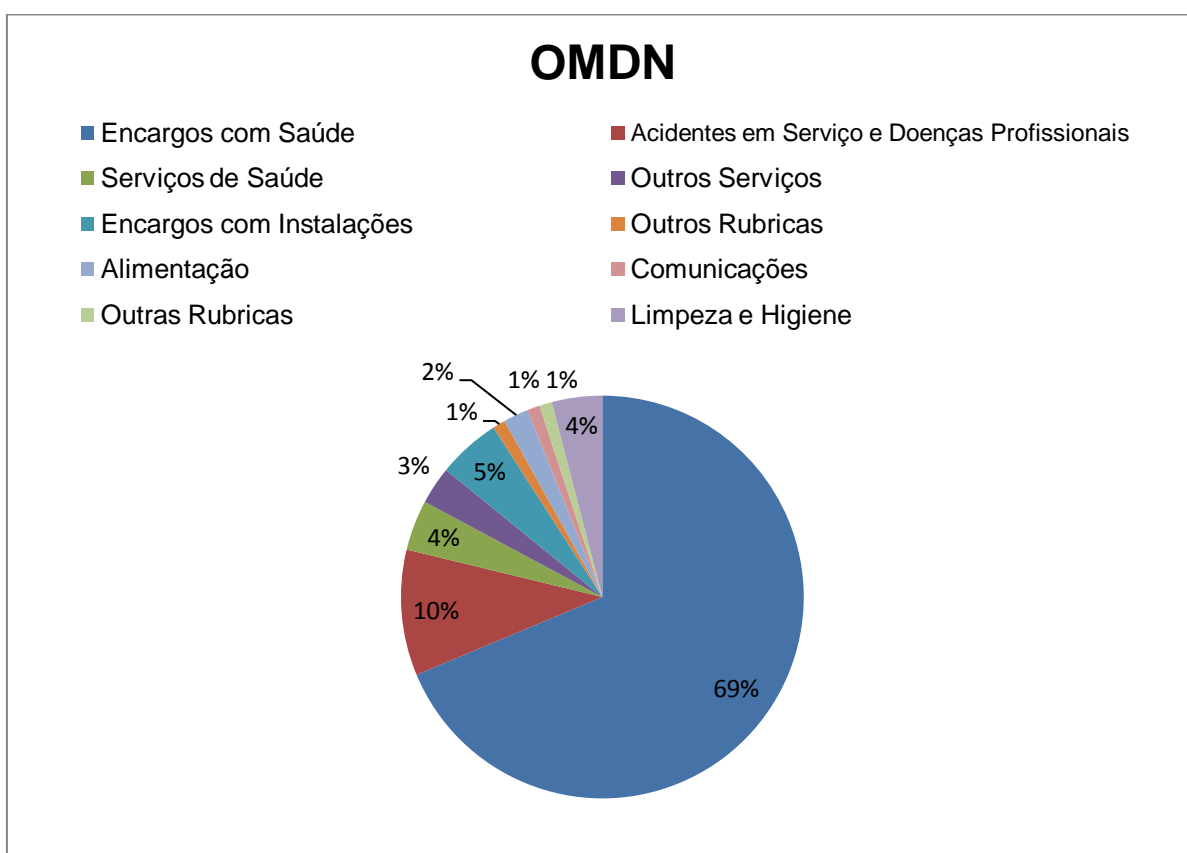


Ilustração 12 - Financiamento do OMDN em 2010.

Fonte: HMP – *Relatório de Gestão 2010*, policopiado, Lisboa, Hospital Militar Principal, 14 de Fevereiro de 2011, p.14.

ANEXO E

FONTE DE FINANCIAMENTO EM DCCR PARA O HMP EM 2010

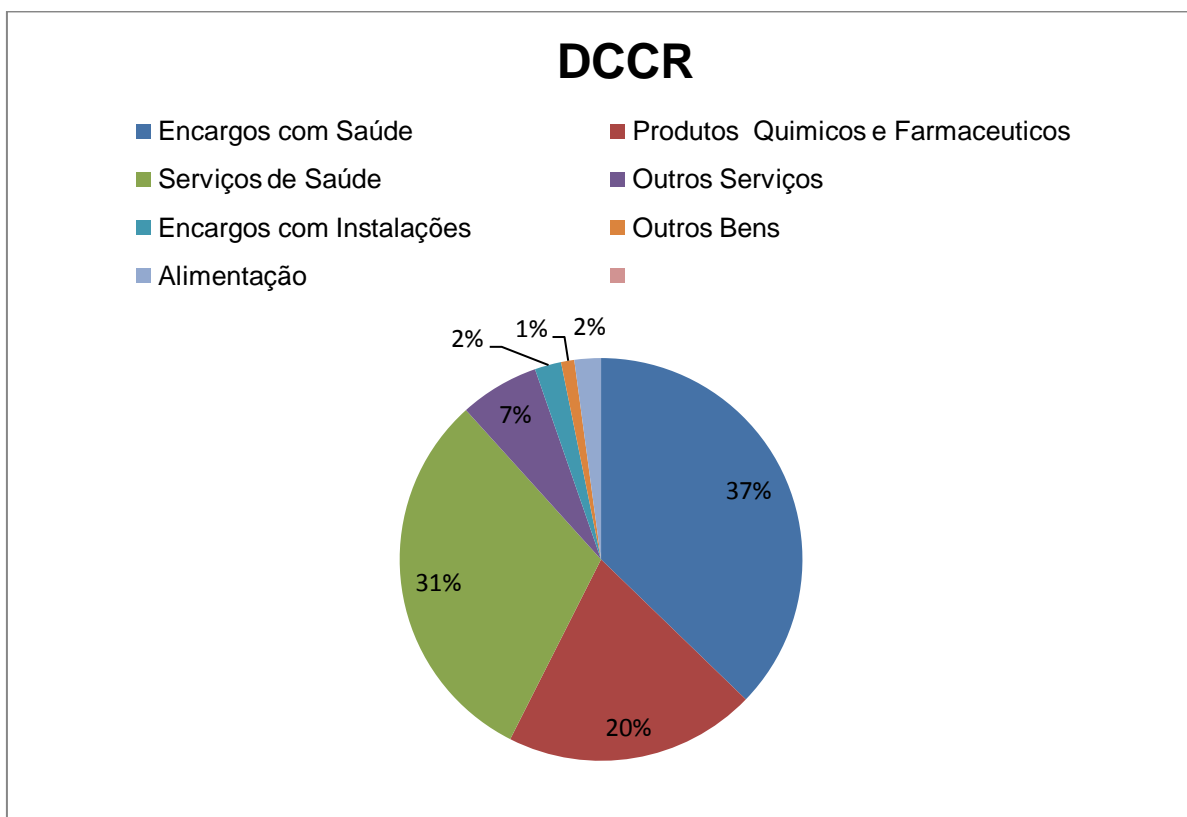


Ilustração 13 - Financiamento em DCCR em 2010.

Fonte: HMP – *Relatório de Gestão 2010*, policopiado, Lisboa, Hospital Militar Principal, 14 de Fevereiro de 2011, p. 13.

ANEXO F
ORÇAMENTO DO HMP PARA O HMP EM 2009 E 2010

ANO ECONÓMICO	OMDN	DCCR	DOTAÇÃO GLOBAL	Variação	
				Absoluta	%
2009	6.419.758	8.164.251	14.587.353	2.259.204	18,33%
2010	6.395.367	11.006.466	17.401.833	2.814.480	19,29%

Ilustração 14 - Orçamento do HMP por fonte de Financiamento.

Fonte: HMP – *Relatório de Gestão 2010*, policopiado, Lisboa, Hospital Militar Principal, 14 de Fevereiro de 2011, p.17.

ANEXO G

RUBRICAS DA DESPESA ADSTRITAS À MANUTENÇÃO DE EQUIPAMENTOS HOSPITALARES DO HMP EM 2010

Fonte Financiamento 111 – OMDN	Descrição do Item financeiro	Dotações Corrigidas	Despesa Processada	Despesa Total €
D.02.02.03	Conservação de bens	207.115€	207.060.29€	207.060.29€
D.02.02.19	Assistência técnica	113.894€	113.730.77€	113.730.77€
D.02.02.20	Outros trabalhos especializados	94.744€	94.743.45€	94.743.45€
Totais		415753€	415534.41€	415534.41€

Ilustração 15 - Rubricas da Despesa adstritas à manutenção de equipamentos hospitalares do HMP em 2010.

Fonte: Mapa de Execução de Despesa 2010, extraído do Sistema Integrado de Gestão, em 25 de Março de 2011, às 11h45m.

ANEXO H
RUBRICAS DA DESPESA ADSTRITAS À MANUTENÇÃO DE
EQUIPAMENTOS HOSPITALARES DO HMP EM 2009

Fonte Financiamento 111 – OMDN	Descrição do Item financeiro	Dotações Corrigidas	Despesa Processada	Despesa Total €
D.02.02.03	Conservação de bens	254654€	254652.68€	254652.68€
D.02.02.03 FF- 123	Conservação de bens	3841€	3840.94€	3840.94€
D.02.02.19	Assistência técnica	112.594€	112592.67€	112592.67€
D.02.02.20	Outros trabalhos especializados	79.700€	79700€	79.700€
Totais		450789€	450786.29€	450786.29€

Ilustração 16 - Rubricas da Despesa adstritas à manutenção de equipamentos hospitalares do HMP em 2009.

Fonte: Mapa de Execução de Despesa 2010, extraído do Sistema Integrado de Gestão, em 25 de Março de 2011, às 00h45m.

ANEXO I

MODELO SWOT

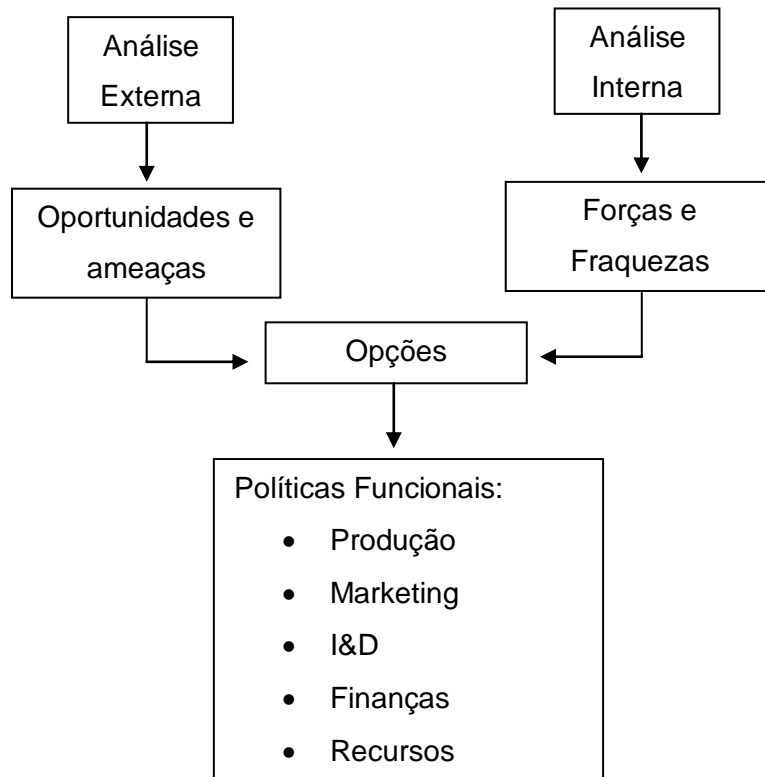


Ilustração 17 - O Modelo SWOT.

Fonte: Departamento de Estratégia e Política Empresarial do Grupo HEC – *STRATEGOR* – *Política Global da Empresa*, Lisboa, Publicações Dom Quixote, 2000.

ANEXO J

ANÁLISE INTERNA E EXTERNA DO HMP

Análise Interna	Pontos Fortes	Pontos Fracos
	Análise Interna	<ul style="list-style-type: none"> - Carteira de clientes assegurada; - Cultura de proximidade na relação profissionais / utente; - Apoio sanitário a toda a Família militar incluindo DFA; - Reestruturação da saúde militar em curso; - Reorganização funcional das actuais instalações e dos serviços hospitalares; - Serviço de urgência conjunto desde DEC2010; - Grande volume de receitas; - Importância vital a nível assistencial na preparação e prontidão das operações militares; - Situação financeira superavitária e sustentada em 2010; - Activação de enfermarias actualmente devolutas, para fazer face a eventuais catástrofes naturais;
Análise Externa	Oportunidades	Ameaças
	Análise Externa	<ul style="list-style-type: none"> - Localização Privilegiada; - Evolução previsivelmente crescente da procura de cuidados de Saúde; - Automatização de tarefas administrativas, numa lógica de serviços partilhados; - Obtenção de rentabilidade social; - Cooperação e apoio a entidades civis; - Divulgação das competências e missões do SSM; - Apoio domiciliário aos DFA;

Ilustração 18 - Análise Interna e Externa do HMP.

Fonte: Elaboração Própria.