



**Instituto Superior de Contabilidade de Coimbra**

**Mestrado em Controlo de Gestão**

**PLANEAMENTO DAS CONDIÇÕES OPERACIONAIS DO  
BOC- HG E UCA DO CENTRO HOSPITALAR E  
UNIVERSITÁRIO DE COIMBRA, EPE**

**Ana Cláudia Henriques Tavares**

Orientador(a): Prof. Doutora Ana Cristina Santos Amaro

Co-Orientador: Dr. José Manuel Almeida

Supervisor: Dr. Ricardo Jorge N. Miraldo Mota

COIMBRA

Outubro 2013

**Instituto Superior de Contabilidade de Coimbra**



**Tese de Dissertação de Mestrado**

**Planeamento das Condições Operacionais do BO HG e  
UCA do Centro Hospitalar e Universitário de Coimbra,  
EPE**

Ana Cláudia HenriquesTavares

Tese de Dissertação de Mestrado em Controlo de Gestão, apresentada ao  
Instituto Superior de Contabilidade e Administração de Coimbra para obtenção  
do grau de Mestre

Orientador(a): Prof. Doutora Ana Cristina Santos Amaro  
Co-Orientador: Dr. José Manuel Almeida  
Supervisor: Dr. Ricardo Jorge N. Miraldo Mota

**COIMBRA**

**Outubro 2013**

*Poucos sistemas recebem tanta atenção dos meios de comunicação e da opinião pública. Poucos sistemas fascinam tanto os profissionais e geram tanta dependência. E poucos sistemas podem, em ocasiões, chegar a frustrar tanto. Provavelmente porque em nenhum outro sistema depositamos tantas expectativas: a quase nenhum outro sistema atribuímos semelhantes responsabilidades.*

António Correia de Campos (2005)

## AGRADECIMENTOS

---

A realização deste Projeto de Mestrado só foi possível, graças à colaboração de várias pessoas para as quais reservo este espaço, num profundo reconhecimento e agradecimento.

À minha orientadora, Prof. Doutora Ana Amaro, pela disponibilidade, pela prontidão e atitude, pela capacidade de crítica (...) pela sua dedicação ao ensino, que me permitiu adquirir e alargar os meus conhecimentos no âmbito da investigação operacional, pela sua motivação constante no desenvolvimento desta área (...) Pelo seu total apoio ao longo deste projeto.

Ao meu co-orientador, Dr. José Manuel Almeida, pela confiança depositada, pela sua atenção e disponibilidade, pelas aprendizagens adquiridas em âmbito da gestão hospitalar e sistemas de informação.

Ao meu supervisor, Dr. Ricardo Mota, pela sua cordialidade e simpatia, pelo seu interesse e dedicação, pelas aprendizagens em âmbito da gestão hospitalar, pelas suas opiniões e sugestões, que promoveram um maior interesse no objeto deste trabalho.

Ao coordenador do Mestrado em Controlo de Gestão, Dr. Adélio Saraiva, pelo seu apoio aos mestrandos e dedicação.

Pela amizade e companheirismo:

A todos os meus Amigos

A todos os meus colegas de mestrado, em especial à Margarida Simões

A todos meus colegas de trabalho, quer do BOC-HG, como UCA, como BOC-HUC

Pelas aprendizagens e apoio documental:

A todos os Professores no decorrer de toda a minha vida académica,

Ao Diretor dos Serviços em estudo Dr. Carlos Magalhães Santos,

Ao Prof. Doutor José Sousa Barros,

Ao anterior Enfermeiro Chefe, Jorge Tavares e à atual Enfermeira Chefe, Alice Viseu,

A todos os Diretores de Serviço pré e pós fusão das áreas cirúrgicas e do Serviço de Anestesiologia,

A todos que se disponibilizaram para responder aos questionários,

A todos os Diretores de Serviço e/ou delegados por estes que se disponibilizaram para as entrevistas,

À Dr.<sup>a</sup> Rosário Reis, Dr.<sup>a</sup> Joana Cunha e Sr.<sup>a</sup> Margarida Gonçalves,

Ao Dr. Carlos Athayde, Dr. Miguel Tavares e Sr.<sup>a</sup> Rosi Lazzarotti,

A todos os Enfermeiros de Referência por Especialidades Cirúrgicas do BOC-HG e UCA,

A Deus

Aos meus Pais,

Aos meus irmãos Paulo e Carlos, às minhas cunhadas, Cláudia e Paula,

À Princesa Larinha

*Muito Obrigada*

## RESUMO

---

No atual contexto de mudança, impõe-se como desafio das organizações a procura de uma maior economia, eficácia e eficiência das suas operações.

Este projeto aborda e desenvolve o planeamento de cirurgias eletivas, em dois Blocos Operatórios do CHUC. Procura-se essencialmente uma melhor resposta, em termos estratégicos, para a redução das listas de espera para cirurgia, bem como a melhoria na eficiência do funcionamento dos serviços.

Com este propósito procedeu-se ao levantamento bibliográfico, quer alusivo à integração destes Serviços Hospitalares, em normas e leis de referência nacional, regional e local, quer em conceitos na vertente da otimização/apoio à decisão. De seguida foi realizada uma análise contextual dos serviços em estudo, passando-se para a componente metodológica. Nesta, promoveu-se uma sequência de métodos, iniciando-se com recurso a questionários de forma a indagar sobre a opinião de critérios de otimização por parte dos intervenientes e agentes de suporte à decisão, seguindo-se de uma entrevista para recolha de parâmetros e ideias para um modelo de otimização, finalizando-se na conceção e adaptação do modelo. Os testes ao modelo mostraram bons resultados computacionais e revelaram-se adequados há realidade do bloco operatório.

As abordagens propostas no presente projeto proporcionam ainda uma reflexão sobre os problemas de planeamento do Bloco Operatório e no seu desempenho global.

Palavras-Chave: Listas de Espera, Bloco Operatório, Planeamento, Otimização

## ABSTRACT

---

In the current context of change, it must be a challenge to organizations looking for greater economy, efficiency and effectiveness of their operations.

This project suggests and develops the planning of elective surgeries in two blocks Operative CHUC. An attempt is essentially a best answer, in strategic terms, to reduce waiting lists for surgery, as well as improving the efficiency of the operation of these services.

For this purpose we made the bibliographic either alluding to the integration of Hospital Services in standards and laws of national, regional and local reference , either in the present concepts of optimization / decision support . Then a contextual analysis of services study was performed in passing to the methodological component. In this component, we promoted a sequence of methods, starting with the use of questionnaires in order to inquire about the opinion of optimization criteria by stakeholders and decision support agents, followed by an interview for collecting parameters and ideas to an optimization model, ending in the design and adaptation of the model. Testing the model showed good computational results and proved adequate no reality of the operating room.

The approaches proposed in this project will also provide a reflection on the problem of planning the Operating Room and its overall performance.

Keywords: waiting lists, Operating Room, Planning, optimization

## ABREVIATURAS E SIGLAS

---

ACS – Automatic Coding System

ADSE – Direção Geral de Proteção Social aos Funcionários e Agentes da Administração Pública

ANEST – Anestesiologista

ANS – Acordos de Nível de Serviço

AO – Assistente(s) Operacional(is)

APS – Associação Portuguesa de Seguradores

ARS – Administração Regional de Saúde

BAR – Bariátrica

BO – Bloco Operatório

BOC – Bloco Operatório Central

BOC-HG – Bloco Operatório Central do Hospital Geral

CHC – Centro Hospitalar de Coimbra

CHKS – *Caspe Healthcare Knowledge System*

CHUC – Centro Hospitalar Universitário de Coimbra, EPE

CID-9-MC – Classificação Internacional de Doenças, 9ª Revisão, Modificação Clínica

CIES – Centro de Investigação e Estudos em Sociologia

CIR – Cirurgia geral

CMD – Conjunto Mínimo de Dados

CNADCA – Comissão Nacional para o Desenvolvimento da Cirurgia Ambulatória

DGS – Direção Geral de Saúde

DPCG – Direção de Planeamento e Controlo de Gestão

ENF – Enfermeiro(s)

ENQS – Estratégia Nacional para a Qualidade em Saúde

EPE – Empresa Pública do Estado

ERS – Entidade Reguladora da Saúde

EST – Estomatologia

eSTN – equipment State Task Network

FAV – Fistulas Arteriovenosas

GC – Grupo(s) cirúrgico(s)

GCD – Grandes Categorias Diagnósticas



GDH – Grupos de Diagnósticos Homogéneos  
HG – Hospital Geral  
HPP – Hospitais Privados de Portugal  
HQS – Health Quality Service  
HUC – Hospitais da Universidade de Coimbra  
ICM – índice de case mix  
INSA – Instituto Nacional de Saúde Doutor Ricardo Jorge, IP  
IP – Instituto Público  
ISCAC – Instituto Superior de Contabilidade e Administração de Coimbra  
ISO – International Organization for Standardization  
LIC – Lista de Inscritos para Cirurgia  
MA – Médico Anestesiologista  
MC- Médico Cirurgião  
MAXF – Maxilo facial  
MIT – Massachusetts Institute of Technology  
MS – Ministério da Saúde  
NC – Neurocirurgia  
NR- Não Respostas  
OFT – Oftalmologia  
OMS – Organização Mundial da Saúde  
ORL - Otorrinolaringologia  
PESTAL – Políticas, Económicas, Sociais, Tecnológicas, Ambientais e Legais  
PNAS – Programa Nacional de Acreditação em Saúde  
PNS – Plano Nacional de Saúde  
PPP – Parcerias Público-Privadas  
QREN – Quadro de Referência Estratégico Nacional  
RCAAP – Reservatório Científico de Acesso Aberto em Portugal  
RH – Recursos Humanos  
RNU – Registo Nacional do Utente  
SA – Sociedade Anónima  
SE – Serviços Externos  
SEE – Sector Empresarial do Estado  
SGQ – Sistemas de Gestão da Qualidade  
SIADAP – Sistema Integrado de Avaliação Desempenho da Administração Pública  
SIGIC – Sistema Integrado de Gestão de Inscritos para Cirurgia  
SNS – Serviço Nacional de Saúde  
SPA – Sector Público Administrativo

SPMS – Serviços Partilhados do Ministério da Saúde, EPE  
SPQS – Sociedade Portuguesa para a Qualidade na Saúde  
StratEx – Strategic Expenditures  
SWOT – **S**trengths, **W**eaknesses, **O**pportunities and **T**hreats Matrix (Matriz de análise de Potencialidades, Fraquezas, Oportunidades e Ameaças)  
TC – Tribunal de Contas  
TDABC – Time-Driven Activity-Based Costing  
TI – Tecnologias de Informação  
TIC – Tecnologia da Informação e Comunicação  
UCA – Unidade de Cirurgia de Ambulatório  
UCA-A – Unidade de Cirurgia de Ambulatório com recurso humano Anestesiologista.  
UCA-L – Unidade de Cirurgia de Ambulatório com anestesia local realizada pelo médico-cirurgião  
UCPA – Unidade de Cuidados Pós-Anestésicos  
UK NHS – United Kingdom National Health Service do Reino Unido (Serviço Nacional de Saúde do Reino Unido)  
UPS – Uninterruptible Power Supply (fonte de alimentação ininterrupta)  
URG – Urgência  
UROL – Urologia  
USF – Unidade de Saúde Familiar  
WHO – World Health Organization (Organização Mundial da Saúde)

## ÍNDICE

1.	INTRODUÇÃO .....	8
1.1	RELEVÂNCIA DO TEMA .....	9
1.2	OBJETIVOS.....	12
1.3	ESTRUTURA DO TRABALHO.....	13
CONTEXTO HISTÓRICO-REGULAMENTAR DA GESTÃO HOSPITALAR		15
2.	A GESTÃO EM SAÚDE .....	15
2.1	SISTEMA DE SAÚDE PORTUGUÊS.....	16
2.2	O SERVIÇO NACIONAL DE SAÚDE (SNS) .....	17
2.3	HOSPITAIS DO SNS .....	19
2.4	MODELOS DE GESTÃO DOS HOSPITAIS SNS.....	21
2.4.1	Centros de Responsabilidade .....	24
2.5	FINANCIAMENTO DOS HOSPITAIS.....	26
2.5.1	Contrato – Programa 2013 a 2015.....	29
2.6	MODELO DE DUPLO PODER.....	30
2.7	OFERTA/PROCURA.....	31
2.7.1	SIGIC.....	34
2.8	GESTÃO E CONTROLO.....	38
2.8.1	Sistemas de Classificação de doentes como instrumento de gestão	41
3.	A SAÚDE DA GESTÃO.....	43
3.1	PROBLEMAS NO SETOR DA SAÚDE .....	44
3.1.1	Sistema de gestão integrado.....	45
3.2	SISTEMAS DE INFORMAÇÃO .....	49
REVISÃO BIBLIOGRÁFICA .....		52
4.	BLOCO OPERATÓRIO.....	52
4.1	ESTRUTURA FÍSICA.....	52
4.2	EQUIPA DE GESTÃO.....	54
4.3	RECURSOS HUMANOS.....	57
4.4	CIRURGIAS.....	58
4.5	NÍVEIS DE PLANEAMENTO ESTRATÉGICO, TÁTICO E OPERACIONAL.....	60
4.5.1	Planeamento Estratégico .....	61
4.5.2	Planeamento Tático .....	61
4.5.3	Planeamento Operacional.....	63
4.6	CRITÉRIOS/MEDIDAS DE DESEMPENHO .....	67
4.7	SISTEMAS DE INFORMAÇÃO .....	69
4.8	SUMÁRIO .....	70

ESTUDO DE CASO BOC-HG E UCA DOS CHUC .....	71
5. MISSÃO, VISÃO E VALORES .....	71
5.1 MISSÃO .....	71
5.2 VISÃO .....	72
5.3 VALORES .....	73
6. ANÁLISE DO MEIO ENVOLVENTE .....	75
6.1 ANÁLISE DO MEIO AMBIENTE EXTERNO .....	82
6.1.1 Síntese das Principais Oportunidades e Ameaças da Envoltente Contextual .....	82
6.1.2 ANÁLISE DO SETOR .....	83
6.1.3 Avaliação da posição competitiva no segmento .....	85
6.1.4 Síntese do diagnóstico externo da empresa .....	85
7. ANÁLISE INTERNA DE RECURSOS E CAPACIDADES DO BOC- HG E UCA DO CHUC,EPE .....	87
7.1 ANÁLISE DA SITUAÇÃO ORGANIZACIONAL E DE GESTÃO .....	87
7.2 SÍNTESE DA SITUAÇÃO TECNOLÓGICA E DE OPERAÇÕES .....	88
7.3 SÍNTESE DA ÁREA DE APROVISIONAMENTO .....	92
7.4 ANÁLISE DA SITUAÇÃO DO MERCADO .....	93
7.4.1 Prestações de serviços .....	93
7.4.2 Preço .....	93
7.4.3 Comunicação .....	94
7.5 SÍNTESE DOS PONTOS FORTES E FRACOS DOS SERVIÇOS .....	94
8. SÍNTESE DO DIAGNÓSTICO DA EMPRESA .....	96
8.1 PLANO DE ACTIVIDADE – ESTRATÉGIA .....	98
8.1.1 ESTRATÉGIA .....	98
8.1.2 Sumário .....	102
PLANEAMENTO DO BLOCO: ESTUDO E DESENVOLVIMENTO DE PROPOSTAS .....	103
9. PROCEDIMENTOS E MÉTODOS .....	105
9.1 MODELO DE PLANEAMENTO ÓTIMO .....	107
9.1.1 Pressupostos e considerações .....	108
9.1.2 Formulação Matemática .....	111
9.2 FUNÇÃO OBJETIVO .....	117
9.3 SUMÁRIO .....	126
ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS DADOS .....	127
10. ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS DADOS .....	127
10.1 APRECIACÃO DOS RESULTADOS DOS QUESTIONÁRIOS E ENTREVISTAS .....	127
10.1.1 Questionários .....	128
10.2 ENTREVISTAS .....	166
10.3 ANÁLISE DE MODELO DO PLANEAMENTO .....	168
10.4 SUMÁRIO .....	172
CONSIDERAÇÕES FINAIS .....	173

11. CONCLUSÕES .....	174
11.1 RECOMENDAÇÕES PARA TRABALHOS FUTUROS.....	175
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....	176

## ÍNDICE DE TABELAS

Tabela 1: Níveis de Prioridade Clínica das cirurgias dos Doentes Inscritos em Lista de Espera .....	59
Tabela 2: Blocos Operatórios CHUC-EPE .....	77
Tabela 3: Especialidades/Serviços da área Cirurgia com atribuições de Tempos de Bloco no BOC-HG e/ou UCA .....	84
Tabela 4: Síntese do Diagnóstico Externo da Empresa .....	86
Tabela 5: Síntese da situação tecnológica e de Operações .....	88
Tabela 6: Características das Salas Operatórias BOC e UCA.....	89
Tabela 7: Escala de Planeamento Cirúrgico Semanal BOC-HG no 1º semestre 2012 .....	90
Tabela 8: Síntese dos Pontos Fortes e Fracos .....	95
Tabela 9: Síntese Diagnóstico dos Serviços .....	96
Tabela 10: Árvore de Objetivos .....	101
Tabela 11: Definição do Problema .....	111
Tabela 12: Conjuntos Estruturais .....	112
Tabela 13: Conjuntos Compostos .....	113
Tabela 14: Parâmetros .....	114
Tabela 15: Variáveis de Decisão .....	116
Tabela 16: Restrições.....	119
Tabela 17: A função desempenhada na UCA-CHUC .....	128
Tabela 18: A função desempenhada na UCA-CHUC – sem Não respostas .....	129
Tabela 19 : A função desempenhada na BOC-HG-CHUC.....	129
Tabela 20 : A função desempenhada na BOC-HG-CHUC -Sem Não respostas ....	129
Tabela 21: Organização e Estrutura de Gestão.....	130
Tabela 22: Plano de Reuniões.....	131
Tabela 23: Frequência em dias da reunião.....	131
Tabela 24: Equipamentos e Infraestruturas .....	132
Tabela 25: Consumíveis .....	132
Tabela 26: Aspetos Positivos Organização e Estrutura de Gestão .....	133
Tabela 27: Aspetos Negativos da Organização e Estrutura de Gestão.....	134
Tabela 28: Recursos Humanos .....	135
Tabela 29: Aspetos Positivos em termos de Recursos Humanos .....	136
Tabela 30: Aspetos Negativos em termos de Recursos Humanos.....	137
Tabela 31: Critérios Planeamento Estratégico .....	138
Tabela 32: Aspetos Positivos no Planeamento Estratégico.....	140
Tabela 33: Aspetos Negativos no Planeamento Estratégico .....	141
Tabela 34: Planeamento Tático- Tempos de Bloco.....	141
Tabela 35: Planeamento Tático - questões sazonais .....	143
Tabela 36: Estratégias de Agendamento para doentes no limiar de Transferência para outra instituição .....	144

Tabela 37: Percentagem de Tempos de Bloco Livres a afetar no Planeamento destinado à realização de cirurgias com possibilidade de transferência para outra instituição.....	144
Tabela 38: Aspetos positivos face ao Planeamento Cirúrgico a Nível Tático .....	145
Tabela 39: Aspetos positivos face ao Planeamento Cirúrgico a Nível Tático .....	146
Tabela 40: Planeamento Operacional – Constrangimentos a nível do agendamento cirúrgico .....	146
Tabela 41: Inserção de campos de preenchimento em Proposta de Intervenção Cirúrgica Programada .....	148
Tabela 42: Campos de Justificação de Doente Agendado em 1º lugar do Tempo de Bloco .....	149
Tabela 43: Nível Operacional – Grau de importância no Planeamento do agendamento de doentes .....	150
Tabela 44: Nível Operacional: Consulta de Anestesia.....	151
Tabela 45: Metodologia de sequenciamento de doentes .....	152
Tabela 46: Grau de Bloqueio/constrangimento nas etapas do circuito do doente no dia da intervenção cirúrgica.....	152
Tabela 47: Salas de Indução Anestésica – Recursos Humanos.....	154
Tabela 48: Viabilidade do Último doente do planeamento fazer recobro na sala de Indução Anestésica.....	155
Tabela 49: Aspetos positivos/negativos face ao Circuito Externo dos doentes.....	155
Tabela 50: Aspetos positivos/negativos face ao circuito Interno dos Profissionais..	156
Tabela 51: Aspetos positivos/negativos face ao circuito de medicamentos.....	156
Tabela 52: Aspetos Positivos/negativos face a Circuitos logísticos de consumíveis e Instrumentais cirúrgicos Externos.....	157
Tabela 53: Aspetos Positivos/negativos face a Equipamentos e Infraestruturas .....	157
Tabela 54: Aspetos Positivos/negativos face ao planeamento a nível operacional .	157
Tabela 55: Grau de importância de requisitos de Sistemas de Informação .....	158
Tabela 56: Aspetos positivos face aos sistemas de informação .....	159
Tabela 57: Aspetos negativos face aos sistemas de informação.....	159
Tabela 58: Grau de importância a critérios de gestão do risco .....	160
Tabela 59: Aspetos Positivos face a Gestão do Risco .....	160
Tabela 60: Aspetos negativos face à Gestão do Risco .....	161
Tabela 61: Indicadores classificados em termos de grau de importância como Muito Importante .....	161
Tabela 62: Outros Indicadores enumerados pelos Intervenientes/ agentes de suporte à decisão .....	165
Tabela 63: Comentários face à temática dos indicadores de Desempenho .....	166
Tabela 64: Registo do número total de cirurgias realizadas em cada período de planeamento. ....	169
Tabela 65: Registo do número de cirurgias definidas em contrato programa e do número ótimo de cirurgias, no horizonte de planeamento. ....	169
Tabela 66: Registo do número de pacientes que entram, durante todo o planeamento, na LIC de cada especialidade.....	170
Tabela 67: Registo do número de pacientes operados, durante todo o planeamento e em todos os <i>clusters</i> de cada especialidade .....	170

Tabela 68: Número de pacientes na LIC, de cada especialidade, no início e fim do horizonte de planeamento ..... 171



## ÍNDICE DE FIGURAS

---

Ilustração 1: Closed- Loop Management System Links Strategy and Operations.....	46
Ilustração 2: Principal oferta de Serviços Público e Privado de Saúde dotados de Bloco Operatório, na periferia de Coimbra, para o ano 2013 e seguintes.....	78

# 1. INTRODUÇÃO

O Sistema Nacional de Saúde enfrenta um profundo estado de mudança, visível na cidade de Coimbra pela união de duas grandes instituições hospitalares numa única designada por Centro Hospitalar Universitário de Coimbra, Empresa Pública Estado (CHUC,EPE). As limitações orçamentais são cada vez mais marcantes, reduzindo de forma significativa a capacidade de intervenção e a operacionalização dos diversos serviços hospitalares ficando estes, mais suscetíveis aos constrangimentos técnicos e humanos. Objetivamente este conjunto de determinações condiciona frequentemente o número de atendimentos passíveis de realizar, aumentando assim, o tempo em lista de espera e, conseqüentemente, a ansiedade do doente e o risco de agravamento da sua patologia.

Fruto de todo este contexto, e face à exequibilidade do Projeto de Mestrado em Controlo de Gestão no Instituto Superior de Contabilidade e Administração de Coimbra, considerou-se pertinente a escolha deste tema, como proposta de **Projeto Organizacional**. Procurar-se-á assim, articular o desenvolvimento do trabalho de forma coerente com os principais objetivos delineados para esta estrutura da componente não letiva do Mestrado, ou seja, adotar como linha de orientação a “criação, desenvolvimento, adaptação ou melhoria de procedimentos e/ou processos organizacionais, de um trabalho numa organização em articulação com os objetivos desta,” conforme previsto no Regulamento dos Cursos do 2.º Ciclo Mestrados art.º17.

Por outro lado, vários autores sublinham a importância do bloco operatório num contexto de eficiência hospitalar, e a capacidade destes darem resposta em “tempo útil”. Assim, pretende-se com o presente projeto, dar um contributo para a reflexão sobre o problema de planeamento ótimo do Bloco Operatório Central do Hospital Geral (BOC-HG) e da Unidade de Cirurgia de Ambulatório (UCA) do CHUC,EPE.

A proposta desenvolvida considera as reestruturações de serviços a implementar com a fusão dos hospitais, as quais afetam diretamente o funcionamento destes blocos operatórios e o equilíbrio do rácio recursos/orçamento. Propõe-se, desta forma, a análise e avaliação dos referidos blocos operatórios e o desenvolvimento de uma proposta de formalização do problema baseada na construção de um modelo de planeamento do bloco operatório. Neste âmbito, entende-se por pertinente, ao nível do planeamento, a identificação de métricas e indicadores de desempenho, ponderando-se ainda a possibilidade da sua posterior integração num instrumento de

gestão informatizado que proporcione um acompanhamento contínuo de todo o processo.

Os serviços hospitalares em estudo têm instalações recentes. O BOC-HG possui sete salas operatórias polivalentes, em funcionamento desde a sua abertura (2 de março de 2001). Estas salas foram equipadas e gradualmente aplicadas infraestruturas específicas, para determinados procedimentos cirúrgicos. Às instalações deste Serviço, têm acesso apenas os profissionais cuja presença permanente, ou temporária, seja necessária ao regular cumprimento dos objetivos do serviço.

Por seu turno, a UCA contempla instalações ainda mais recentes, cujo início de atividade aconteceu em junho de 2012, tendo a sua construção de base sido realizada com o intuito de otimizar os circuitos do paciente em ambulatório.

## 1.1 RELEVÂNCIA DO TEMA

Durante a última década, a reestruturação do sector da saúde tem ocorrido em vários países europeus, e Portugal não foge à regra. De forma a evitar a já expectável insustentabilidade do Sistema Nacional de Saúde, surgem inúmeros desafios no âmbito da gestão estratégica deste sector, mais concretamente, no combate ao crescente aumento dos custos com a saúde, dos quais 25-30% são considerados desperdício (Nunes, 2010), com previsões de duplicação nos próximos dez anos (Coelho, 2010).

Os objetivos estratégicos nacionais sublinham o imperativo de: “reorganizar a rede hospitalar através de uma visão integrada e mais racional do sistema de prestação que permita maior equidade territorial e uma gestão mais eficiente dos recursos humanos, incluindo concentração de serviços, potenciada pela maior exigência na qualificação da gestão e na responsabilização das equipas, em todos os domínios, pelo desempenho alcançado”<sup>1</sup>.

Assim sendo, as instituições têm de melhorar continuamente o seu desempenho operacional e a sua capacidade de resposta e decisão em diferentes cenários. O

---

<sup>1</sup> Para Mais informações, consultar: Ministério da saúde, Medidas inscritas no Programa do XIX Governo Constitucional por Departamento Governamental. Ministério da saúde, Lisboa, 2010. Disponível em [[http://www.portugal.gov.pt/media/635318/20120621\\_ms\\_monitor.pdf](http://www.portugal.gov.pt/media/635318/20120621_ms_monitor.pdf)], acedido em 12-03-2012.

contexto de um Hospital Público não foge à regra. Formular e implementar estratégias eficazes e eficientes de cuidados de saúde, a curto e a longo prazo, torna-se imperativo, tanto para garantir a sua sustentabilidade financeira como a qualidade dos serviços prestados (Boutsioli, 2009).

Os serviços hospitalares em estudo neste trabalho, tal como já se referenciou, encontram-se englobados no plano de fusão de dois grandes hospitais da cidade de Coimbra. Vive-se num cenário de planeamento estratégico onde “gerir a mudança”, **ganhando flexibilidade e inovação por mútuo consentimento, deverá ser um fator crítico de sucesso**, ao invés da “gestão da mudança” na busca de ganhos de eficiência por constrangimento.

Neste contexto, os problemas relacionados com a gestão otimizada das organizações, têm sido objeto de estudo por parte da comunidade académica e têm colhido um crescente interesse por parte da generalidade das organizações, em particular no que diz respeito ao planeamento ótimo das suas condições operacionais.

No sector da Saúde, este tipo de questões tem vindo a receber especial atenção há mais de três décadas. Mais recentemente, no entanto, com a diminuição da taxa de natalidade em quase todos os países desenvolvidos e o aumento da esperança média de vida global, as questões de otimização em Saúde tornaram-se visivelmente mais marcantes, suscitando um crescendo de interesse na comunidade científica em geral e, em particular, na Investigação Operacional (Viana e Rais, 2010).

Face ao desiderato dos gestores de cuidados de saúde, na procura contínua pelo aumento da qualidade dos seus serviços e na redução dos custos operacionais, quando nos restringimos ao âmbito dos hospitais, apercebemo-nos de que, especialmente a gestão dos blocos operatórios pode contribuir para a melhoria do desempenho da instituição como um todo, uma vez que estão fortemente articulados com outras estruturas, tais como o serviço de esterilização e as enfermarias (Cardoen et al. 2010).

Acresce à já referida complexidade de atuação nesta área, o fato de a gestão do bloco operatório ter ainda que atender a conflitos de prioridades e preferências de todos os intervenientes no processo (Cardoen et al., 2010), nomeadamente entre os cirurgiões e os gestores face ao designado modelo de duplo poder referido por Harris (1977).

Por outro lado, as questões orçamentais levam a que se exerçam pressões financeiras sobre o trabalho dos profissionais de saúde. Porém, não se pode descurar aspetos cruciais como a qualidade dos cuidados, a segurança dos doentes e a satisfação dos profissionais. Há pois que encontrar soluções de compromisso que permitam conciliar elementos financeiros e operacionais, assegurando a componente humana objetivada na satisfação do paciente e no compromisso dos tempos de espera (Giroto et al., 2010).

Conseguir aliar todos estes vetores, só é possível atendendo à criação de modelo ótimo de planeamento operacional do bloco operatório.

Em todo este contexto releva a necessidade de desenvolver sistemas de suporte à decisão para o planeamento e agendamento dos recursos. Nestes, a importância de diferentes propostas no domínio da otimização é amplamente reconhecida (Cardoen et al., 2010; e Guerriero e Guido, 2011).

No âmbito da investigação operacional, o método de *Design Research* tem registado importantes sucessos na formulação de modelos que têm em conta o interesse dos intervenientes no processo sem comprometer a segurança do paciente e a qualidade dos cuidados prestados.

Por fim, importa ainda referir que no domínio da informação e do conhecimento há uma reconhecida oportunidade de melhoria, em todo o sistema de saúde, que pode contribuir de forma decisiva para disponibilizar informação de gestão aos diferentes níveis de decisão bem como cumprir o compromisso de total transparência da informação assumido pelo Governo em nome do cidadão<sup>2</sup>.

O levantamento bibliográfico conduzido na *B-on* evidenciou a existência de inúmeros artigos científicos que salientam a importância da investigação operacional no desenvolvimento de propostas de otimização do desempenho das organizações. Perante um refinamento desta pesquisa, restringindo-a ao âmbito hospitalar, o número de contribuições encontradas sofreu um natural decréscimo, mas manteve-se ainda muito expressivo. Porém, ao estabelecer-se um nível adicional de refinamento, direcionado para o “bloco operatório” e para o seu planeamento

---

<sup>2</sup>Para Mais informações, consultar: Ministério da saúde, Medidas inscritas no Programa do XIX Governo Constitucional por Departamento Governamental. Ministério da saúde, Lisboa, 2010. Disponível em [[http://www.portugal.gov.pt/media/635318/20120621\\_ms\\_monitor.pdf](http://www.portugal.gov.pt/media/635318/20120621_ms_monitor.pdf)], acedido em 12-03-2012.

estratégico e tático, o número de contribuições neste âmbito decresce significativamente para cerca de 20 artigos nos últimos cinco anos.

A implementação de uma pesquisa em termos nacionais no RCAAP (Reservatório Científico de Acesso Aberto em Portugal) permitiu identificar apenas três trabalhos académicos (nos últimos cinco anos), que abordam a importância dos indicadores de *performance*, destinados exclusivamente para o bloco operatório, utilizando metodologias qualitativas. Relativamente às contribuições no domínio da investigação operacional, apenas foi identificado um trabalho sobre o planeamento de cirurgias eletivas.

No global, todas as contribuições contemplam propostas alinhadas num objetivo comum de eficiência dos recursos, dando resposta a questões económicas sem perder de vista uma melhoria dos serviços prestados às comunidades.

## 1.2 OBJETIVOS

Tendo em consideração o reduzido número de contribuições que versam a aplicabilidade prática de modelos de planeamento ótimos direcionados para o âmbito hospitalar e, em particular, para o bloco operatório, justifica-se que, tanto a comunidade académica, como os investigadores associados a diversas instituições, continuem a encetar esforços no sentido do desenvolvimento de propostas que permitam a otimização do desempenho dos blocos operatórios.

Considera-se assim pertinente, em função das elevadas exigências contextuais e reestruturações a que o Centro Hospitalar de Coimbra está sujeito, a proposta de elaboração de um modelo global de planeamento ótimo do seu Bloco Operatório. Assim sendo, tecem-se os seguintes objetivos para o presente projeto:

- Caracterização da organização, recolha de dados e desenvolvimento de avaliações que permitam identificar dados, caracterizar métricas determinar parâmetros e outros elementos de planeamento;
- Formular um modelo global de planeamento cirúrgico, de forma a otimizar determinado(s) critério(s) chave de desempenho operacional, face a diversos cenários e sem ignorar as limitações dos diferentes tipos de recursos associados ao problema;
- Identificar Indicadores de desempenho passíveis de serem introduzidos num instrumento integrado de gestão, caracterizando os principais

requisitos de software, indispensáveis para uma aplicação em sistema de informação de bloco operatório.

### **1.3 ESTRUTURA DO TRABALHO**

O presente trabalho encontra-se estruturado nos seguintes capítulos: Introdução, Contexto Histórico-regulamentar da Gestão Hospitalar, Revisão Bibliográfica, Caracterização da organização em estudo e dos serviços BOC-HG e UCA, Conceitos e Métodos de Investigação, Análise e discussão de resultados e, por fim, algumas Considerações finais.

Antes de uma Revisão Bibliográfica pertinente face ao Bloco Operatório encontra-se uma parte intitulada Contexto Histórico-Regulamentar da Gestão Hospitalar, para uma breve justificação em contexto de ciência de apoio à decisão, de todas raízes pelas quais um serviço hospitalar se alimenta. Esta componente encontra-se organizada em duas seções que se tornaram relevantes para o enquadramento quer do contexto de integração/alinhamento de um serviço hospitalar, numa administração central, quer dos seus mecanismos de financiamento e controlo de gestão existentes.

Após uma ilustração do contexto da Gestão Hospitalar segue-se, a revisão bibliográfica propriamente dita, enquadrando as vertentes de otimização de um bloco operatório.

Identificada a pertinência e importância de desenvolvimento do tema, sublinhada pelas diferentes contribuições apreciadas na revisão bibliográfica, apresentam-se, nos pontos 5, 6, 7 e 8, a caracterização da organização em estudo sublinhando-se as questões relativas à avaliação interna e externa do BOC-HG e da UCA. A exposição inicia-se com a referência à Missão, Visão e Valores quer da instituição quer dos serviços em estudo. Passa-se então à descrição do contexto interno e externo e finaliza-se o capítulo com a apresentação, em termos académicos, de uma definição dos objetivos estratégicos destes blocos operatórios, inseridos no polo HG dos CHUC.

No ponto 9 apresentam-se os principais conceitos e métodos de investigação aplicados. Destaca-se a triangulação como utilização de um sequenciamento de métodos, desde os métodos das ciências naturais ao método das ciências artificiais

(*Design Research*). Nos métodos das ciências naturais e da hermenêutica expõe-se dois questionários *on-line*, destinados, um ao BOC-HG e outro à UCA, com o objetivo de determinar o estado de valorização de critérios específicos para a otimização do Bloco Operatório, por parte dos agentes de apoio à decisão. Introduce-se uma apreciação do Método Qualitativo, destinado à codificação das perguntas abertas dos questionários anteriormente mencionados, assim como das entrevistas realizadas aos Diretores de Serviço e/ou delegados por estes. Na última seção deste capítulo, privilegia-se o Método de *Design Research* aplicado para a formalização dos modelos de otimização e faz-se referência à apresentação do mesmo.

A exposição e apreciação das implementações desenvolvidas são então conduzidas no ponto 10, tecendo-se ainda algumas considerações relativas aos resultados obtidos, face aos diversos métodos e técnicas de análise e estudo utilizados.

Por fim, apresentam-se algumas considerações finais, nomeadamente as principais conclusões deste trabalho e o acumular de aprendizagens obtidas, realçando o interesse no desenvolvimento da gestão e controlo de serviços dos blocos operatórios. Neste âmbito, são ainda retratadas sugestões de refinamento e extensão do trabalho desenvolvido, que se consideram pertinentes para futuros trabalhos.



## CONTEXTO HISTÓRICO-REGULAMENTAR DA GESTÃO HOSPITALAR

---

No presente capítulo apresenta-se o resultado de um trabalho de pesquisa direcionado para o contexto histórico-regulamentar da gestão hospitalar.

A abrangência do tema e a diversidade de elementos conduziram à necessidade de estruturação dos elementos a apresentar segundo dois grandes referenciais.

Assim, na primeira seção intitulada de A Gestão da Saúde aflora-se ao sequenciamento, quer histórico/legal quer em termos de hierarquias, a que obedece todo um processo de tomada de decisão de um serviço hospitalar, mais especificamente direcionados para a gestão de blocos operatórios. Na segunda seção insere-se a Saúde da Gestão onde se apresenta considerações oportunas na prevenção e manutenção de uma gestão saudável. A própria gestão requer dados, requer cuidados, requer que todos os agentes diretos ou indiretamente ligados à tomada de decisão tenham comportamentos e atitudes que permitam obter uma qualidade de gestão rigorosa e fiel.

### 2. A GESTÃO EM SAÚDE

É numa árvore de objetivos estratégicos precedentes e formulados a nível nacional/regional/institucional/departamental que se insere um serviço ou área funcional de saúde. Existe todo um contexto que influencia a “autonomia de decisão” na elaboração do planeamento estratégico e operacional de um serviço.

Nos sistemas de saúde públicos, as decisões de afetação dos recursos decorrem predominantemente em três níveis: macro, meso e micro. A nível macro, as decisões articulam-se a nível nacional e/ou local. As prioridades são, neste nível, estabelecidas entre programas de saúde com a consequência de determinar que tratamentos e/ou a que grupos populacionais possam ser financiados ou a respetiva fração de financiamento. A nível meso, a decisão ocorre, basicamente, em termos institucionais, nomeadamente dentro dos hospitais ou entre autoridades regionais de saúde, responsáveis pelo controlo da provisão de serviços de saúde de um determinado distrito. Ao nível micro, as prioridades são estabelecidas entre pacientes. Este nível de racionamento tende a ser praticado pelos prestadores de cuidados de Saúde. As consequências mais habituais das decisões do nível meso

com a dependência do nível micro são as listas de espera. As decisões a nível macro e meso envolvem o estabelecer de prioridades no abstrato, enquanto as decisões micro podem tornar-se pessoais, envolvendo o contacto direto com os indivíduos necessitados de cuidados de saúde, cuidados estes que podem não estar disponíveis (Pinho, 2010).

Se o objetivo for um sequenciamento lógico da perceção da inserção de um serviço hospitalar no seio do Sistema Nacional de Saúde, torna-se oportuna uma breve revisão literária, envolvendo a descrição específica de contexto histórico mais relevante, salientando hierarquias do Sistema Nacional de Saúde e outras questões legais interligadas que possam influenciar na tomada de decisão ao nível de um serviço hospitalar/área funcional.

## 2.1 SISTEMA DE SAÚDE PORTUGUÊS

O Sistema de Saúde Português, tal como os Modelos de Saúde vigentes nos dias de hoje, um pouco por toda a Europa, nasceram de um de dois Modelos: Bismarck ou Beveridge em função das respetivas fontes de financiamento.

O Modelo de Bismarck surge em 1883 na Alemanha e o seu financiamento é feito através de seguros. O Modelo de Beveridge, nasce em 1942, na Inglaterra com um relatório a que se dá o nome de *“Social Insurance and Allied Services”*. Neste Modelo o Estado desempenha um papel importante, em que intervém para encontrar respostas para as mais diversas situações. É um sistema autónomo, uniforme, que tem uma natureza pública, universal e gratuita, suportado por financiamentos públicos assentes no sistema fiscal em geral (Simões, 2004).

Para alguns autores, Portugal têm um sistema misto uma vez que combina elementos dos modelos de Beveridge e de Bismarck. (Barros, 2012)

Na realidade, estes dois modelos estão a aproximar-se um do outro. Ou seja, o Modelo de Beveridge, que representa o SNS, foi buscar ao Modelo de Bismarck algumas soluções originais, como por exemplo, a preocupação com a **eficiência** e com a **liberdade de escolha**. Inversamente, o modelo bismarckiano foi buscar ao modelo beveridgiano, uma forte preocupação com a **universalidade**. Assim, com o passar do tempo, a ligação a que se assistiu entre os dois modelos, aconteceu de tal maneira que hoje é necessário um olhar atento para os distinguir (Barros, 2012).

Para completar esta componente, a estrutura organizacional do sistema de saúde português, perante o utente, também é complexa, porque compreende a coexistência de três sistemas: SNS, subsistemas do SNS e seguros privados.

Segundo Barros et al. (2011) os seguros privados abrangem entre 10 a 20% da população. De acordo com a Associação Portuguesa de Seguradores (2011), em termos médios, o universo de pessoas seguras cresceu 8,5% em 2010, ascendendo a quase 2,2 milhões de indivíduos, sinal positivo de que os seguros de saúde, não sendo obrigatórios, são considerados cada vez mais, pelos portugueses, como um instrumento eficaz de acesso e financiamento de cuidados de saúde.

Na perspetiva do consumo, o indicador da incidência de utilização, rácio entre o número de pessoas com sinistros e o número de pessoas seguras, permaneceu acima dos 50%, mas registou uma queda de 3,2 pontos percentuais entre 2009 e 2010 (para 54,0%). **A maior descida deste indicador deu-se na cobertura de Ambulatório, que em 2010 diminuiu para 54,4%, contra 59,2% em 2009.**

## 2.2 O SERVIÇO NACIONAL DE SAÚDE (SNS)

*Se pelos seus frutos se reconhecem as árvores, os benefícios conseguidos, evidenciados pela comparação entre os índices sanitários atuais e os de há 30 anos, demonstram que o SNS é uma árvore fecunda, a cuja sombra protetora todos se podem acolher, e cujas raízes mergulham, profundamente, no chão pátrio e no coração dos portugueses.*

Arnault, 2009

Os valores da universalidade e generalidade de cobertura, da equidade no acesso e da solidariedade no financiamento são reconhecidos constitucionalmente como pilares da organização e do financiamento do SNS, atendendo ao **direito à saúde** como um dos princípios básicos em que se sustentam as sociedades desenvolvidas (Giraldes,2005). Na Constituição da República de 1976, o direito à proteção da saúde reforça-se, no artigo 64.º, a “*criação de um serviço nacional de saúde universal e geral e gratuito*”, tendo sido posteriormente alterado em 1989, aquando da segunda revisão constitucional, que define que o direito à proteção à saúde “é

realizado através de um serviço nacional de saúde universal e geral e, tendo em conta as condições económicas e sociais dos cidadãos, tendencialmente gratuito” (Silva, 2010).

O SNS conquistou assim, o apoio e o apreço generalizado das forças políticas, da população e dos seus profissionais (Arnault, 2009). Mesmo em termos internacionais Portugal pode orgulhar-se do posicionamento relativo do seu Sistema de Saúde. No entanto, a sua sustentabilidade financeira está neste momento em causa na medida em que os seus custos têm crescido muito acima das taxas nominais de crescimento económico. É absolutamente necessário para continuar a garantir o direito à saúde, reforçar os princípios da responsabilização pelos resultados, a transparência da gestão dos dinheiros públicos e a imparcialidade objetiva e eficaz das decisões de política de saúde. Assim sendo, este processo de “mudança” integra medidas de racionalização das despesas, iniciativas de contenção de custos e de melhoria de eficiência da organização dos prestadores e dos recursos utilizados na prestação de cuidados de saúde com o intuito de reforçar, no médio prazo, a sustentabilidade financeira do SNS, com definição clara da função de regulação e de financiamento (Presidência do Conselho de Ministros, 2011)<sup>3</sup>

O financiamento do SNS é feito, sobretudo, através de impostos. A maior parcela tributária advém dos impostos indiretos, correspondente a, aproximadamente, 60% do total de receitas de impostos, sendo que os impostos sobre o consumo de tabaco representam mais de 6% desse montante (Barros et al., 2011)<sup>4</sup>. Os subsistemas de saúde são financiados através de contribuições dos empregados e empregadores, incluindo as contribuições do Estado enquanto empregador (Pinho, 2010).

O valor orçamental para a saúde é anualmente fixada pelo Ministério das Finanças ao Ministério da Saúde. (Barros et al. 2011).

O orçamento inicial é, em primeira instância, coordenado, monitorizado e controlado pela ACSS (Administração Central do Sistema de Saúde). A ACSS é um instituto público, de regime especial, nos termos da lei, integrado na administração indireta do Estado, dotado de autonomia administrativa e financeira e de património próprio. A

---

<sup>3</sup> Mais informações, consultar: Presidência do Conselho de Ministros, Programa do XIX Governo Constitucional. Governo de Portugal, Lisboa, 2010. Disponível em [[http://www.portugal.gov.pt/media/130538/programa\\_gc19.pdf](http://www.portugal.gov.pt/media/130538/programa_gc19.pdf)] acedido em 12-03-2012

<sup>4</sup> Mais informações, consultar: Barros, P. P., Machado, S. R., Simões, J. A, Portugal Health System Review. Health Systems in Transition Vol. 13 No. 4, 2011. The European Observatory on Health Systems and Policies. Disponível em [[www.euro.who.int/\\_\\_data/assets/pdf\\_file/0019/150463/e95712.pdf](http://www.euro.who.int/__data/assets/pdf_file/0019/150463/e95712.pdf)] acedido em 25-08-2012.

ACSS prossegue atribuições do Ministério da Saúde, sob superintendência e tutela do respetivo Ministro e tem como missão assegurar a gestão dos recursos financeiros e humanos do Ministério da Saúde (MS) e do SNS, bem como das instalações e equipamentos do SNS. Procede, igualmente, à definição e implementação de políticas, normalização, regulamentação e planeamento em saúde, nas áreas da sua intervenção, **em articulação com as Administrações Regionais de Saúde, no domínio do processo de contratualização**<sup>5</sup> da prestação de cuidados.<sup>6</sup> À ACSS, cabe ainda a coordenação e acompanhamento da execução dos contratos de gestão em regime de parceria público-privada, **dos contratos - programa com entidades do sector empresarial do Estado** e de outros contratos de prestação de cuidados de saúde celebrados com entidades do sector privado e social.

Compete à ACSS, a **gestão do sistema de acesso e tempos de espera** e do sistema de inscritos para cirurgia<sup>7</sup>. À ACSS, compete ainda, em articulação com a Direção Geral da Saúde, o acompanhamento da implementação do projeto “*Cirurgia segura, salva vidas*”, nomeadamente definindo em sede de contratualização com os Centros Hospitalares, objetivos específicos relacionados com este projeto<sup>8</sup>.

### 2.3 HOSPITAIS DO SNS

Antes de uma especificação para os Hospitais do SNS, a título de curiosidade, salienta-se a diferenciação entre “edifício hospitalar” e “estabelecimento hospitalar”:

---

<sup>5</sup> Mais informações, consultar: Administração Central do Sistema de Saúde, *Contrato Programa 2012: Metodologia para a definição de preços e fixação de Objetivos*. Lisboa: Administração Central do Sistema de Saúde. Ministério da Saúde, 2012. Disponível em [[http://www.acss.min-saude.pt/Portals/0/20120116\\_Metodologia\\_2012.pdf](http://www.acss.min-saude.pt/Portals/0/20120116_Metodologia_2012.pdf)] acedido em 18-07-2012.

<sup>6</sup> Mais informações, consultar: Administração Central do Sistema de Saúde, *Missão*. Disponível em [<http://www.acss.min-saude.pt/Institucional/Apresentação/Missão/tabid/102/language/pt-PT/Default.aspx>] acedido em 18-07-2012.

<sup>7</sup> Mais informações, consultar: Administração Central do Sistema de Saúde, *Atribuições*. Disponível em [<http://www.acss.min-saude.pt/Institucional/Apresentação/AtribuiçõesdaACSS/tabid/103/language/pt-PT/Default.aspx>] acedido em 18-07-2012

<sup>8</sup> Mais informações, consultar: Ministério da Saúde, *Decreto Regulamentar n.º 14/2003, de 30 de Junho, Aprova o caderno de encargos tipo dos contratos de gestão que envolvam as actividades de concepção, construção, financiamento, conservação e exploração de estabelecimentos hospitalares*. Imprensa Nacional Casa da Moeda, Diário de República n.º 148 Série I Suplemento B, Lisboa, 2003. Disponível em [<http://www.dre.pt/pdf1s%5C2003%5C06%5C148B00%5C37433762.pdf>] acedido em 18-07-2012.

- Edifício hospitalar - “o complexo constituído pelo terreno e por todas as obras, máquinas, equipamentos, infraestruturas técnicas e acessórios funcionalmente aptos para a realização das prestações de saúde”<sup>9</sup>
- Estabelecimento hospitalar- o conjunto de meios materiais e humanos e situações jurídicas organizado para a realização de prestações de saúde;<sup>10</sup>

Múltiplas e vastas são as definições que se podem atribuir a um Hospital, assim como, variadas são as respetivas classificações. No Portal de Codificação dos GDH<sup>11</sup> consta a seguinte definição:

Estabelecimento de saúde [com serviços diferenciados], dotado de capacidade de internamento, de ambulatório (consulta e urgência) e de meios de diagnóstico e terapêutica, com o objetivo de prestar à população assistência médica curativa e de reabilitação, competindo-lhe também colaborar na prevenção da doença, no ensino e na investigação científica.

O referido Portal apresenta, igualmente, definições em função dos critérios para a classificação dos Hospitais que se enquadram em abordagens diversas tais como: área de influência/diferenciação técnica, hierarquização de valências, número de especialidades/valências, regime de propriedade, ensino universitário, situação na doença e ligação entre hospitais.

Neste contexto inicial, salienta-se apenas a definição de Hospital Central:

cuja área de intervenção geográfica corresponde a uma zona hospitalar, ou parte, tem valências de todas as diferenciações, mas sendo caracterizado pela existência de **valências altamente diferenciadas**. O número de valências existentes depende de se tratar de um **Hospital geral**, com

---

<sup>9</sup> Mais informações, consultar: Ministério da Saúde, *Decreto Regulamentar n.º 14/2003, de 30 de Junho, Aprova o caderno de encargos tipo dos contratos de gestão que envolvam as atividades de conceção, construção, financiamento, conservação e exploração de estabelecimentos hospitalares*. Imprensa Nacional Casa da Moeda, Diário de República n.º 148 Série I-B, Lisboa, 2003. Disponível em [<http://www.dre.pt/pdf1s/2003/06/148B00/37433762.pdf>] acedido em 20-07-2012

<sup>10</sup> *Idem*

<sup>11</sup> Mais informações, consultar: Administração Central do Sistema de Saúde, Portal da Codificação Clínica e dos GDH, *Hospital: definição e classificação*. Ministério da Saúde, Lisboa. Disponível em [[http://portalcodgdh.min-saude.pt/index.php/Hospital:\\_definição\\_e\\_classificação](http://portalcodgdh.min-saude.pt/index.php/Hospital:_definição_e_classificação)] acedido em 20-07-2012

grande número de especialidades, ou dum **Hospital especializado**, naturalmente com um número mais limitado. Em princípio, o Hospital Central corresponderá à última linha de cuidados, devendo ser capaz de atender a totalidade das situações clínicas, salvo casos excepcionais que impliquem diferenciação só existente noutra Hospital Central.

Para além da função assistencial, tem investigação científica, podendo ter ensino e estar ligado às universidades (**Hospital universitário**).

Nos subpontos seguintes considera-se pertinente uma breve análise face aos modelos de gestão vigentes assim como a sua inserção em contexto histórico, seguida de uma abordagem, num campo de grandes restrições denominado: financiamento.

## 2.4 MODELOS DE GESTÃO DOS HOSPITAIS SNS

De uma forma resumida, e perante a vasta literatura existente relativamente a este item, urge, neste ponto, proceder a uma breve elucidação do percurso histórico dos modelos de gestão vigentes a nível hospitalar aliada a uma necessidade explícita de promoção da eficiência.

Assim, antes de se iniciar o processo de empresarialização dos hospitais, estes encontravam-se integrados no Sector Público Administrativo (SPA), dotados de personalidade jurídica, autonomia administrativa e financeira, podendo ter ou não autonomia patrimonial, com uma gestão enquadrada no conceito geral de gestão pública (Abreu, 2011).

Em 2002, o Ministro da Saúde, Luís Filipe Pereira, altera a Lei de Bases da Saúde<sup>12</sup> e aprova o Regime Jurídico da Gestão Hospitalar (Lei n.º27/2002, de 8 de Novembro<sup>13</sup>). Possibilitou, assim, a manutenção da natureza jurídica de alguns

---

<sup>12</sup> Mais informações, consultar: *Lei de Bases da Saúde, aprovada pela Lei n.º 48/90, de 24 de Agosto, com as alterações introduzidas pela Lei n.º 27/2002, de 8 de Novembro*. Portal da Saúde. Disponível em [<http://www.portaldasaude.pt/portal/conteudos/a+saude+em+portugal/politica+da+saude/enquadramento+legal/leibasessaude.htm>] acedido a 14-08-2012.

<sup>13</sup> Mais informações, consultar: Ministério da Saúde, Lei n.º 27/2002 de 8 de Novembro. Imprensa Nacional Casa da Moeda, Diário de República n.º 258 Série I-A, Lisboa, 2002. Disponível em [<http://www.dre.pt/pdf1s/2002/11/258A00/71507154.pdf>] acedido em 14-08-2012

Hospitais do Sector Público Administrativo do Estado, e a transformação/criação de unidades de saúde com natureza de Sociedades Anónimas de capitais exclusivamente públicos. Em Dezembro do mesmo ano, trinta e quatro unidades do Sector Público Administrativo foram transformadas em trinta e uma unidades hospitalares Sociedades Anónimas (S.A.) (Abreu, 2011 e Ribeiro, 2008). O diploma supramencionado permitiu igualmente a possibilidade de realização de **contrato individual de trabalho** dos profissionais de saúde do SNS, assim como o **financiamento através do pagamento dos atos e atividades efetuadas**.

Este modelo do SNS procurava promover a eficiência do sistema através da criação de um quase-mercado, esbatendo as fronteiras entre o setor público e privado, mas salvaguardando sempre o Estado no papel de regulador (Ribeiro, 2008). A empresarialização impôs uma **relação contratual entre os Hospitais S.A. e o SNS**, sendo este último o adquirente dos serviços prestados e o Estado o seu acionista, definido num **contrato-programa e com um plano estratégico elaborado** (Abreu, 2011).

Da transformação, no ano de 2005, dos hospitais Sociedade Anónima (SA) em Entidades Públicas Empresariais (EPE), por entrada em vigor do Decreto-Lei n.º 93/2005, de 7 de Junho<sup>14</sup>, o compromisso de dotar os hospitais públicos em mecanismos de gestão efetiva, prosseguindo o processo de empresarialização, mantém-se (Ribeiro, 2008).

De certa forma, o novo estatuto vai ao encontro das principais estratégias implementadas nos países europeus para garantir a sustentabilidade dos sistemas de saúde. Ou seja, são estratégias dirigidas para a diminuição da despesa global, quer através da introdução de novos modelos de gestão - **“New public management”** - das unidades de saúde, quer recorrendo ao **estabelecimento explícito de prioridades** (Nunes, 2010).

Neste estabelecimento explícito de prioridades, importa saber, na literatura dos cuidados de saúde, se os conceitos de escolha: racionamento e priorização são todos sinónimos ou não. Uma parte da literatura sublinha que os conceitos podem assumir conotações distintas. Pinho (2010) citando Klein et al. (1996) refere que a

---

<sup>14</sup> Mais informações, consultar: Ministério da Saúde, Decreto-Lei n.º 93/2005, de 7 de Junho de 2005, Transforma os hospitais sociedades anónimas em entidades públicas empresariais. Imprensa Nacional Casa da Moeda, Diário de República n.º 109 Série I-A, Lisboa, 2005. Disponível em [<http://www.dre.pt/pdf1s/2005/06/109A00/36363637.pdf>] acedido em 14-08-2012.



distinção entre racionamento e priorização reside ao nível de julgamento que a decisão implica. O **racionamento** equivale à negação de algo que é potencialmente benéfico ao paciente implicando que este receba menos cuidados de saúde do que receberia num mundo com recursos ilimitados. Pelo contrário, o estabelecimento de **prioridades** é inerente à prática de políticas públicas e envolve afetação de recursos para grupos populacionais ou procedimentos específicos. Deste modo, é o estabelecimento de prioridades que define os parâmetros a partir dos quais o racionamento se apresenta como operacionalmente fatível. Deste modo, também importa salientar, que o **racionamento de forma implícita** implica a tomada de decisões de priorização sem que as razões que lhes estão subjacentes sejam devidamente clarificadas. O acesso aos serviços de saúde é racionado e não suportado por critérios publicamente definidos. **O racionamento explícito, pelo contrário, pressupõe transparência e, conseqüentemente, a clarificação dos critérios que lhe deram origem.**

A Resolução do Conselho de Ministros nº 49/2007<sup>15</sup> (2007, p.1773), aprovou os Princípios de Bom Governo das Empresas do Sector Empresarial do Estado, com o intuito de assegurar a melhoria e transparência do governo societário, tal como se descreve:

(...) torna claro o quão importante é que as empresas que integram o SEE tenham modelos de governo que não só **atingam elevados níveis de desempenho** como, conjuntamente com os bons exemplos que existem na esfera empresarial privada, contribuam para a difusão das boas práticas nesta matéria, incluindo a **adoção de estratégias concertadas de sustentabilidade nos domínios económico, social e ambiental**. E, neste domínio, ainda que tal não resulte diretamente da legislação aplicável, o Estado deve dar o exemplo, acompanhando as melhores práticas internacionais.

Não há hoje, pois, dúvidas sobre a importância de as empresas **serem geridas por práticas corretas e visando os objetivos adequados**. De igual modo se afigura claro que as empresas devem assumir responsabilidades sociais, nomeadamente, na igualdade de oportunidades,

---

<sup>15</sup> Mais informações, consultar: Conselho de Ministros, Resolução do Conselho de Ministros n.º 38-A/2007, de 28 de Fevereiro. Imprensa Nacional Casa da Moeda, Diário de República n.º 42 Série I, Lisboa, 2007. Disponível em [<http://dre.pt/pdf1sdip/2007/02/04202/00260029.pdf>] acedido em 14-08-2012

e ter práticas ambientalmente corretas, que sejam consentâneas com a sustentabilidade do crescimento e do desenvolvimento económico. Também não há dúvidas de que, para que tal aconteça, é necessário que sejam instituídos os mecanismos de tomada de decisões, de divulgação de informação e de fiscalização dessas decisões suscetíveis de **induzir uma utilização eficiente dos recursos disponíveis**, em benefício exclusivo dos fins para que as empresas hajam sido criadas e sejam mantidas.

#### 2.4.1 Centros de Responsabilidade

Segundo Antunes (2001), uma das prioridades para uma gestão eficiente é a atribuição de mais responsabilidade ao nível dos agentes locais dos serviços/unidades funcionais do SNS, que naturalmente melhor lhes conhecem as características e necessidades. Perspetiva-se a criação de um SNS mais flexível de administração independente resultante da **descentralização de decisões e de um modelo democrático e desburocratizado de gestão**.

O Decreto-Lei n.º 19/88, de 21 de Janeiro<sup>16</sup>, (já revogado) criava os centros de responsabilidade como níveis intermédios de administração. Pretendia-se consagrar uma das linhas de força de mais indiscutível validade nas modernas organizações e que permitiria vencer algumas dificuldades que caracterizam o funcionamento de uma máquina organizativa e funcional extremamente complexa, como é um estabelecimento hospitalar, sobretudo quando este atinge grandes dimensões.

Assim, no referido Decreto-Lei, em especial no seu art.º 7.º, expressava-se os centros de responsabilidade como estruturas funcionais que deveriam agrupar, como regra, vários centros de custos com atividades homogéneas ou afins e poderiam constituir níveis intermédios de administração. A cada centro de responsabilidade seria atribuída a necessária autonomia, a fim de se conseguir a adequada desconcentração de poderes e correspondente repartição de responsabilidades. Estes centros, e sempre que necessário, os centros de custos, deveriam ter um responsável profissionalizado, por forma a desenvolver a sua ação em colaboração com os elementos de direção e chefia dos respetivos departamentos e serviços.

---

<sup>16</sup> Mais informações, consultar: Ministério da Saúde, Decreto-Lei n.º 19/88, de 21 de Janeiro, Aprova a lei de gestão hospitalar. Imprensa Nacional Casa da Moeda, Diário de República n.º 17 Série I, Lisboa, 1988. Disponível em [<http://www.dre.pt/pdf1s/1988/01/01703/00200023.pdf>] acedido a 20-08-2012.

Segundo Antunes (2001), o conceito não teve êxito porque não houve coragem, na altura, para o implementar com todas as suas consequências.

Atendendo a muitas virtualidades a que a ideia contemplava, foi então ressuscitada pela ação governativa que procurou introduzir mudanças estruturais em relação **aos níveis intermédios de gestão**, tendo legislado, ainda na década de noventa, a possibilidade de se constituírem **centros de responsabilidade integrada**<sup>17</sup> (Decreto-Lei n.º 374/99, de 18 de Setembro).

No mesmo ano, o Relatório de Tribunal de contas, apresenta no seu glossário a seguinte distinção:

**Centro de responsabilidade**<sup>18</sup> – Unidade funcional com objetivos próprios, integrados na estratégia e orgânica, definidas para o hospital e orientadores da sua atividade, coordenado por uma equipa com poder de decisão sobre os meios necessários à realização desses objetivos, segundo regras estabelecidas.

**Centros de responsabilidade integrada** – Constituem níveis intermédios de gestão, baseados no processo assistencial, agrupando serviços e/ou unidades funcionais, por áreas homogêneas de atividade, em qualquer caso com dimensão gestonária adequada e com afinidade funcional.

O sucesso da evolução dos centros de responsabilidade integrada foi a mesma desencadeada anteriormente, apenas tendo sido criados, na altura, dois centros. Um ao nível do Serviço de Cardiotorácica dos HUC, liderado pelo Dr. Manuel Antunes e o Serviço de Pneumologia do CHC-HG, liderado pelo Dr. Rui Pato.

Apesar de, atualmente, ainda existirem poucos centros de responsabilidade integrada, essa lacuna foi despistada<sup>19</sup> a partir de 2005 com a criação do estatuto

---

<sup>17</sup> Mais informações, consultar: Ministério da Saúde, Decreto-Lei n.º 374/99, de 18 de Setembro, *Cria os Centros de responsabilidade integrados nos hospitais do Serviço Nacional de Saúde (SNS)*, Diário da República n.º 219 Série I-A. Imprensa Nacional Casa da Moeda, Lisboa, 1999. Disponível em [<http://dre.pt/pdf1sdip/1999/09/219A00/64896493.pdf>] acedido em 20-08-2012.

<sup>18</sup> Mais informações, consultar: Tribunal de Contas, Auditoria ao Serviço Nacional de Saúde, Relatório Final. Lisboa, 1999. Disponível em [[http://www.tcontas.pt/pt/actos/re\\_l\\_auditoria/1999/38-1999.pdf](http://www.tcontas.pt/pt/actos/re_l_auditoria/1999/38-1999.pdf)] acedido em 20-08-2012.

<sup>19</sup> Mais informações, consultar: Barros, P. P., Machado, S. R., Simões, J. A., Portugal Health System Review. Health Systems in Transition Vol. 13 No. 4, 2011. The European Observatory on Health Systems and Policies. Disponível em [[www.euro.who.int/\\_\\_data/assets/pdf\\_file/0019/150463/e95712.pdf](http://www.euro.who.int/__data/assets/pdf_file/0019/150463/e95712.pdf)] acedido em 25-08-2012

dos Hospitais Entidades Públicas Empresariais (Barros, et al. 2011). Do Decreto-Lei n.º 233/2005, de 29 de Dezembro<sup>20</sup>, apresenta a seguinte descrição no seu art.º 9.º:

1— Os hospitais E. P. E. organizam-se de acordo com as normas e critérios genéricos definidos pela tutela em função das suas atribuições e áreas de atuação específicas, devendo os respetivos regulamentos internos prever a **estrutura orgânica com base em serviços agregados em departamentos e englobando unidades funcionais.**

2—As estruturas orgânicas devem desenvolver a **sua ação por centros de responsabilidade** que permitam a realização, internamente contratualizada, dos respetivos programas de atividade com autonomia e responsabilidade, de modo a possibilitar formas de trabalho centradas prioritariamente no doente, de acordo com as boas práticas de gestão clínica.

## 2.5 FINANCIAMENTO DOS HOSPITAIS

Segundo Vaz (2010), todos os hospitais públicos negociam um Plano de Desempenho, sob a forma de Contrato-Programa, com a respetiva ARS e a ACSS envolvendo a definição da produção esperada para o ano em causa e o pagamento, de acordo com os preços estabelecidos para cada um dos grupos de hospitais criados, da atividade de internamento (doentes equivalentes, isto é, número de doentes saídos ponderados pelo *case mix*), Grupos de Diagnóstico Homogêneos de ambulatório médico e cirúrgico e um preço em regime de *fee-for-service* para as consultas externas, urgências, hospitais de dia (de acordo com a respetiva valência).

Este sistema prospetivo de pagamento permite aos hospitais adotarem as medidas de gestão mais adequadas tempestivamente e assegurar maior estabilidade e previsibilidade à gestão institucional. Por outro lado, a contratualização obriga os hospitais a adotarem modelos internos de gestão mais participada, refletindo internamente os processos negociais institucionais e aumentando o grau de

---

<sup>20</sup> Mais informações, consultar: Ministério da Saúde, Decreto-Lei n.º 233/2005, de 29 de Dezembro, *Transforma em entidades públicas empresariais os hospitais com a natureza de sociedade anónima, o Hospital de Santa Maria e o Hospital de São João e cria o Centro Hospitalar de Lisboa Ocidental, E. P. E., o Centro Hospitalar de Setúbal, E. P. E., e o Centro Hospitalar do Nordeste, E. P. E., e aprova os respetivos Estatutos*, p. 7323 a 7333. Imprensa Nacional Casa da Moeda, Diário da República n.º 219 Série I-A, Lisboa, 1999. Disponível em [<http://www.dre.pt/pdf1s/2005/12/249A00/73237333.pdf>] acedido em 20-08-2012

responsabilização das direções e chefias operacionais na obtenção dos objetivos do hospital. Este modelo permite envolver, de uma forma intensa, todos os profissionais do hospital na prossecução dos seus objetivos e torná-los conscientes da importância de cada contributo individual, transformando radicalmente a forma como os órgãos de governação dos hospitais públicos interagem, quer com as direções e chefias operacionais quer com cada profissional considerado especificamente (Vaz, 2010).

Se até 2011 os hospitais poderiam financiar-se quer da atividade desenvolvida, quer de programas verticais (a formação de internos, a distribuição de medicamentos em ambulatório,..) quer ainda das designadas verbas de convergência que permitiam garantir a viabilidade económico-financeira dos hospitais, atualmente, as novas metodologias de contratualização da ACSS encontram-se mais exigentes.

A ACSS (2012b) que preconizou uma nova forma de contratualização 2013-2015, condiciona esta a mínimo obrigatório, de uma redução dos custos operacionais **até 8% face ao previsto para 2012**, de forma a garantir um orçamento equilibrado, traduzido num valor de **EBITDA** (resultados antes de juros, impostos, amortizações e provisões) **nulo**. Por outro lado, apresenta um aumento da importância dos incentivos institucionais à melhoria da qualidade e da eficiência das instituições, através da valorização de incentivos em 5% e de penalizações em 1% do valor de financiamento para 2013, e atualização dos indicadores de qualidade e eficiência.

Objetivamente, os custos referentes ao ato cirúrgico, realizados nos Blocos operatórios e unidades de ambulatório das EPEs são suportados pelo Estado, no âmbito do Serviço Nacional de Saúde (SNS), conforme a metodologia comum:

Doente equivalente*índice de case mix*preço unitário/linha de produção
--

Porém nas considerações tecidas em âmbito do Contrato-Programa 2013-2015 da ACSS (2012b:p15) consta:

A atividade cirúrgica a contratar com os hospitais deve considerar a atividade cirúrgica que estimam realizar internamente e, ainda, a atividade cirúrgica constante da sua Lista de inscritos para cirurgia que poderá ser realizada por terceiras entidades, fruto da impossibilidade do hospital as realizar dentro dos tempos máximos de resposta garantidos (TMRG).

Nesse sentido, os atos cirúrgicos a serem transferidos para outras entidades, o valor a faturar será:

A) o valor de GDH referido na tabela de preços em vigor no SIGIC, adaptado às regras constantes da mesma Portaria, no caso da produção referente a doentes transferidos, provenientes de outros hospitais;

B) Sempre que um utente seja operado num hospital de destino do setor convencionado, este fatura à ARS respetiva de acordo com as regras referidas na alínea A). **O hospital de origem apenas pode faturar no seu contrato-programa 90% deste valor.** (ACSS,2012b, p.15)

Desta forma, a intervenção cirúrgica não é diretamente reembolsada, mas contribui como variável classificativa para a integração do utente num Grupo de Diagnóstico Homogéneo (GDH). Nas situações em que devam ser cobradas aos subsistemas de saúde cujos beneficiários a eles recorram, bem como a quaisquer entidades, públicas ou privadas, responsáveis pelos respetivos encargos, os preços regem – se pela Portaria n.º 163/2013 de 24 de abril. A faturação da prestação de serviços fica dependente da existência do correspondente registo na instituição ou serviço credor.

Excetua -se do regulamento anterior a produção cirúrgica programada não realizada dentro dos tempos máximos. O acesso à cirurgia continua a ser uma prioridade, assegurando o respeito pelos tempos máximos de resposta garantidos, através do programa de acesso Sistema Integrado de Gestão de Inscritos para Cirurgia (SIGIC). Assim toda a produção cirúrgica não realizada dentro dos tempos máximos é paga em função dos preços apresentados em Portaria n.º 271/2012 de 4 de setembro. Verifica-se uma diminuição global dos preços a praticar, como forma de responsabilizar financeiramente os hospitais pelo não cumprimento dos tempos máximos de resposta garantidos<sup>21</sup>.

---

<sup>21</sup> Mais informações, consultar: Administração Central do Sistema de Saúde, Contrato-Programa 2012, Metodologia para definição de preços e fixação de objetivos, Lisboa. Disponível em [[http://www.acss.min-saude.pt/Portals/0/20120116\\_Metodologia\\_2012.pdf](http://www.acss.min-saude.pt/Portals/0/20120116_Metodologia_2012.pdf)], acedido a 12-12-2012

## 2.5.1 Contrato – Programa 2013 a 2015

O ano de 2012 foi particularmente exigente na procura da sustentabilidade económico-financeira do Serviço Nacional de Saúde (SNS), com uma diminuição de financiamento previsto para as Entidades Públicas Empresariais do Ministério da Saúde de 7,38% face ao ano de 2011 (ACSS, 2012a). No ano 2013 verificou-se uma diminuição de financiamento previsto para as Entidades Públicas Empresariais do Ministério da Saúde de 2,8% face ao ano de 2012, circunstância que se refletirá na subsequente afetação de recursos às instituições do SNS (ACSS,2012b)<sup>22</sup>.

O ano de 2013 fica como já referido, marcado pela entrada em vigor de um Contrato-Programa que apresentou uma evolução relativamente ao que se encontrava em vigor desde 2007. Este contrato-programa fica particularizado pelo reforço do peso das medidas de qualidade e acesso, evolução das modalidades de pagamento em função do cidadão e **responsabilização das entidades hospitalares pelos encargos gerados**. Procura-se, igualmente, aperfeiçoar a separação pagador-prestador no atual quadro de quasi-mercado.

Salientam-se alguns objetivos do contrato-programa (ACSS,2012b, p.7 e 8) enquadrados na temática deste trabalho:

**Dar continuidade à racionalização e reorganização das instituições**, através da concentração de serviços clínicos e de suporte, particularmente nos Centros Hospitalares e nas Unidades Locais de Saúde, onde deverão ser operacionalizados os planos de fusão e de racionalização de custos, evitando redundâncias de serviços ou de valências médicas e rentabilizando a afetação de recursos humanos e físicos das instituições;

**As necessidades identificadas de cuidados de saúde das populações da área de influência das instituições** constituem o referencial para a determinação da produção, devendo ser tida em atenção a análise das características epidemiológicas e carga de doença, a procura expressa e os constrangimentos de acesso dos doentes aos cuidados de saúde. A proposta de produção deve contribuir para a resolução efetiva das

---

<sup>22</sup> Mais informações, consultar: Administração Central do Sistema de Saúde, Contrato-Programa 2013, Metodologia para definição de preços e fixação de objetivos, Lisboa. Disponível em [[http://www.acss.min-saude.pt/Portals/0/Metodologia\\_HH\\_ULS\\_2013.pdf](http://www.acss.min-saude.pt/Portals/0/Metodologia_HH_ULS_2013.pdf)], acedido a 12-08-2013

limitações existentes no acesso, no contexto da área de influência de cada instituição e de cada região de saúde;

**Devem ser privilegiados os cuidados prestados em ambulatório** (médicos e cirúrgicos), incentivando a transferência de cuidados de internamento para o ambulatório;

O cumprimento do previsto no número anterior deve dar lugar a uma **diminuição efetiva do número de camas e à melhoria da eficiência nas demoras médias dos serviços** em função da produção e casuística de internamento da instituição, atendendo às melhores práticas de gestão clínica;

**Melhorar a interligação e articulação com os prestadores de cuidados de saúde primários e com os cuidados continuados integrados**, o que deve ser refletido na adequação da resposta hospitalar, pela redução do tempo médio de espera para tratamentos em ambulatório e redução da demora média de internamento, bem como na facilitação da continuidade de cuidados, através da ação das equipas de gestão de altas hospitalares, a iniciar-se o mais cedo possível no contexto do episódio hospitalar e não apenas no momento da alta clínica;

**Mantem-se a responsabilização financeira do hospital de origem pela não prestação de cuidados cirúrgicos atempados;**

**Utilização e rentabilização dos equipamentos e dos recursos físicos e humanos;**

## **2.6 MODELO DE DUPLO PODER**

Um hospital é uma organização que no seu todo deve promover o mesmo objetivo. Para tal, torna-se necessário promover uma cultura global. Um hospital, na sua estrutura interna, é uma organização bastante complexa. Nela existem simultaneamente estruturas hierárquicas, médicas e administrativas. Deste modo, a relação de poder existente num Hospital, é muito diferente da que encontramos na



generalidade das organizações. Cabendo aos médicos a decisão de utilização dos recursos do Hospital, logicamente parece que estas decisões são mais exequíveis se a Administração for liderada por um médico (Barros, 2012).

Harris apresenta em 1977 o que viria a ser designado pelo Modelo do duplo poder. Segundo este, num hospital existem duas forças assumidamente distintas, os administradores hospitalares e os médicos, existindo entre elas uma luta de poderes.

Segundo Barros (2012), os administradores agem como fornecedores de fatores produtivos que são procurados pelos médicos e, as decisões resultam da interação entre estas duas classes. Uma vez que o serviço de um Hospital é sempre único e prestado à medida de cada utente, o médico atua como agente daquele na procura de bens e serviços necessários e o administrador é quem fornece esses serviços.

É por isto que normalmente se retiram três conclusões deste modelo: a) sabendo que os médicos têm um papel preponderante, a tecnologia escolhida deve respeitar as suas preferências; b) medidas que regulem a atividade dos administradores como forma de melhorar o Hospital produzirão poucos efeitos (deve dizer-se que para implementar medidas que controlem os custos hospitalares, é necessária a estipulação de incentivos, mas também de restrições, quer ao comportamento dos administradores quer ao comportamento dos médicos); c) **a reorganização do Hospital pode levar a que se assista a uma nova organização mais efetiva, integrando tanto mais o médico, como todos os outros profissionais de saúde no processo de decisão.** (Barros, 2012).

## 2.7 OFERTA/PROCURA

Sem dúvida que a Saúde é um mercado diferente, pois “quem paga não consome, quem consome não escolhe e quem escolhe não consome nem paga”. (Macedo e Reis, 2011)

Assim a saúde torna-se num mercado diferente fundamentalmente devido a:

- Assimetria de informação entre prestador e consumidor;
- Relação de agência
  - quem escolhe (prescreve) não é o consumidor/utilizador final

- quem escolhe não paga
- o utilizador final, não escolhe, nem paga (pelo menos a totalidade, na maioria das situações);

- Elevado grau de incerteza nos resultados

Embora a eficácia e segurança de um dado tratamento seja conhecida à partida, trata-se uma probabilidade, não sendo certo o seu efeito num doente em particular (Macedo e Reis, 2011).

A oferta de cuidados (pública e privada) tem sido induzida por múltiplos fatores, tais como, a legislação que define a estrutura do SNS português, o sistema de financiamento/montante de financiamento anual do orçamento de Estado, a evolução demográfica/características da população, o crescimento económico/investimento público no sector da saúde, a dinâmica do setor privado (influenciada por sua vez por políticas do setor público, pelo papel dos subsistemas públicos e dos subsistemas privados e pelo mercado de saúde voluntários), o progresso tecnológico (novas exigências e expectativas na prestação de cuidados) e as políticas setoriais (Oliveira, 2010).

A oferta do SNS terá de se reestruturar, de modo, a responder à procura crescente e expectativas de cuidados de saúde. Uma análise da oferta, dos últimos 30 anos, indica que houve um elevado aumento e melhoria na oferta dos cuidados, com o crescimento da oferta em todos os subsectores. O setor da saúde assumiu a condição de grande empregador na economia portuguesa, e o setor privado contribuiu para o crescimento da oferta, sendo seletivo nas áreas de oferta de serviços nas áreas mais lucrativas. Subsistem, no entanto, importantes desequilíbrios regionais na oferta de cuidados, assim como, uma escassez de recursos humanos em algumas áreas (Oliveira, 2010).

Segundo Barros (2012) um dos aspetos controversos em Economia da Saúde é o conceito de indução de procura por parte da oferta. Em termos simples, procura-se captar a noção de que, devido à sua melhor informação e conhecimento, os profissionais de saúde, nomeadamente os decisores clínicos, têm a capacidade de artificialmente criar procura para os seus serviços – consulta adicional, uma operação que não é estritamente necessária, mais um teste de diagnóstico. Não há, assim, um argumento conclusivo sobre a existência, ou não, de indução de procura e até em termos de implicações empíricas é necessário algum cuidado.

O conhecimento face a uma procura precisa é essencial no planeamento dos cuidados de saúde, que resulta na provisão de *input* para vários problemas de otimização. Algumas das questões chave que hoje em dia se colocam à consideração da investigação operacional, incluem a estimativa da procura futura para os serviços em ordem a construir nova capacidade, seleção de localizações de hospitais cobrindo a população alvo, o *design* de estruturas de emergência para um eficiente atendimento dos pacientes e programação de tratamentos (Viana e Rais, 2010).

O próprio Plano Nacional de Saúde 2012-2016 apela à gestão integrada dos recursos intra-hospitalares e a gestão de altas como processos promotores de equidade e acessibilidade e incluem: i) a transferência de cuidados gerais para os Cuidados Primários e para a comunidade; ii) gestão comum de camas para situações agudas; iii) reforço dos serviços de hospital de dia e na cirurgia de ambulatório; iv) planeamento da alta hospitalar, logo desde o momento da admissão no hospital.

Do tão vasto campo, que englobaria abordar o tema da procura no setor da saúde, leva ao refúgio, no presente trabalho de abordar apenas a procura cirúrgica. Salienta-se na figura seguinte, os efeitos perversos decorrentes de listas de espera com tempos excessivos – sobre, a utilização de serviços durante o tempo de espera, o sofrimento acrescido, o absentismo e as incapacidades geradas por problemas de saúde por resolver - que podem ser minimizados com a compra de serviços ao sector privado, e/ou aumento da capacidade em termos públicos.

**Ilustração 1: Efeitos Perversos Decorrentes de Listas de Espera para Cirurgia e tempos de espera excessivos**



Fonte: ACSS (2011)<sup>23</sup>

À semelhança do que tem acontecido noutros países, também em Portugal existem medidas potencialmente conducentes a uma maior liberdade de escolha por parte do doente, em particular para situações em que a lista e tempos de espera para intervenções cirúrgicas sejam superiores ao aceitável (Silva, 2010 p.126).

### 2.7.1 SIGIC

Em 2004, foi implementado o Sistema Integrado de Gestão de Inscritos para Cirurgia (SIGIC), abrangendo grande parte da atividade cirúrgica desenvolvida dos hospitais do SNS. A “Lista de inscritos para cirurgia” (LIC), inclui os utentes propostos para intervenção cirúrgica programada e os utentes propostos em urgências diferidas.

Desde 2006 que a capacidade de produzir intervenções cirúrgicas está a crescer nos hospitais públicos, mais rapidamente do que a procura de cirurgias (Vaz, 2010).

<sup>23</sup> Mais informações, consultar: Administração Central do Sistema de Saúde, Manual de Gestão de Inscritos para Cirurgia, Volume I – Princípios Gerais, p. 5. Lisboa, 2010. Disponível em [http://www.min-saude.pt/NR/rdonlyres/AF151608-208F-41BF-8B85-

F9B1A7318601/0/UCGICAF20110511VolumeIPrincipiosGeraiVE4.pdf] acedido em 18-8-2012.

Também ao nível das cirurgias de neoplasias malignas se tem vindo a verificar uma melhoria constante, com a respetiva lista de espera diminuir 15,2% em número de doentes entre 2005 e o 1º semestre de 2009, a mediana do tempo de espera a decrescer 65,8% e o número de doentes em espera acima do tempo máximo recomendado a diminuir 59,2% no mesmo período. Entre 2006 e o 1º Semestre de 2009 o número de entradas em lista de espera cirúrgica de neoplasias malignas aumentou 31% e o número de doentes operados nos hospitais públicos cresceu 36,7% (comparação entre metade dos valores de 2006 e do 1.º semestre de 2009) (Vaz, 2010).

Ou seja, de uma forma consistente tem vindo “*a ser garantido um maior e mais rápido acesso às cirurgias no âmbito dos hospitais públicos portugueses, sendo viável uma melhoria desta performance no futuro, com a adoção de novas modalidades de organização e funcionamento dos serviços*” (Vaz, 2010:303).

O Sistema de informação do SIGIC assenta num novo paradigma, que consiste na transposição de sistemas de informação, orientados para aspetos administrativos de gestão, para o registo clínico, enquanto instrumento processual dos cuidados de saúde prestados ao utente. Nesta nova abordagem é o registo clínico da atividade, numa lógica de prestação de serviço, que complementada com informação administrativa apropriada, se transforma em informação útil à gestão e à governação clínica.

Os seguintes aspetos do SIGLIC definem a sua identidade:

- A centralidade nos cuidados de saúde prestados ao utente, enquadrada nas características específicas da organização hospitalar. Gestão da informação em função do impacto nos utentes das ações institucionais;
- A incorporação de linguagem clínica, retratando a informação tal como é gerada pelas respetivas fontes (corpo clínico);

O conceito de Evento enquanto agregador de informação:

- Corresponde à relação entre o utente, ou informação relativa ao utente, e a instituição contextualizada, num momento definido no tempo, nos profissionais envolvidos, nos recursos utilizados, na organização;
- Tem como resultante unidades nosológicas - classificação de problemas independentes e correspondente ação institucional;
- Toda a informação nativa está relacionada com eventos.

O Conceito de Unidade Nosológica enquanto unidade de valor resultante dos eventos clínicos:

- O objetivo de qualquer encontro, físico ou virtual, entre utente e instituição de saúde, no âmbito clínico, é o de gerar valor para ambas as partes; as Unidades nosológicas são a materialização desse objetivo;
- Transforma o problema que motiva a procura, por parte do utente, num diagnóstico e estabelece uma ação apropriada que visa abordar esse diagnóstico com o intuito de minorar o problema.

O Conceito de plano de cuidados e episódio enquanto polo central na organização da informação:

- O plano de cuidados traduz o projeto de intenções da instituição para atender aos problemas que levam o utente a procurá-la, os quais têm de enquadrar-se nos programas nacionais estabelecidos;
- O episódio agrega todos os eventos clínicos ou administrativos que ocorrem no âmbito dum determinado plano de cuidados.
- A normalização dos dados a registar → *minimal data set*.
- Permite um olhar integrado para a atividade de todos os prestadores no SNS;
- Garante que existe um conjunto de dados que é sistematicamente solicitado a todas as instituições;
- Garante uma interpretação única entre os vários utilizadores do conjunto consignado de dados.

A validação dos dados integrados:

- Garantia de uma informação mais próxima da realidade;
- Os dados introduzidos são automaticamente contextualizados e identificadas incongruências;
- A informação recolhida, face à classificação decorrente da validação, pode ser rejeitada, integrada e classificada como correta, improvável ou incorreta.

A composição faseada de documentos:

- O sistema tem documentos que necessitam de ser construídos ao longo de diversos eventos, nestes, a autoria de cada campo é referenciada ao seu autor e utilizador, mantendo-se a perspetiva evolutiva do documento ao longo do tempo;

- Existência de tabela de atributos parametrizados. É uma funcionalidade presente para a uniformização dos conceitos partilhados. Permite, não obstante, através de mapeamentos, manter a diversidade necessária, a autonomia, a especificidade e a criatividade individual própria de cada entidade local.

O registo único do utente, integração com o Registo Nacional do Utente:

- O Utente é identificado inequivocamente no universo dos utilizadores do SNS;
- Permite uma economia de recursos e maior fiabilidade nos dados agregados;
- Toma possível a contingência do risco decorrente da prestação de cuidados inapropriados;
- Permite uma perspetiva global do acesso, nomeadamente no que respeita à procura, serviços prestados e futuramente, a ganhos em saúde;
- Facilita transações entre unidades de saúde enquadradas em processos normalizados.

A monitorização diária da conformidade do processo:

- Disponibilização de alertas aos utilizadores referentes a processos não conformes;
- Identificação de situações de risco, com avisos aos utilizadores apropriados;
- Triagem de ocorrências improváveis - para submissão a auditorias;
- Vigilância do correto funcionamento das ferramentas informáticas e em particular das interfaces;
- Monitorização do desempenho, face aos níveis de serviço garantido estabelecidos;
- Monitorização dos acessos ao sistema - para efeitos de segurança;
- Monitorização dos movimentos (ações elementares de mudança de informação) ocorridos no sistema - para efeitos de otimização da gestão da informação (Gomes, 2011, p.285:288).

## 2.8 GESTÃO E CONTROLO

O controlo de gestão torna-se um pilar do desenvolvimento da gestão. Do Programa do XIX Governo Constitucional (2010, p.16), consta as seguintes citações:

À luz da experiência recente em Portugal e noutros países, e com o propósito de tornar a Administração Pública mais eficiente e sustentável, o Governo atuará de forma determinante nas seguintes áreas:

- Melhoria de processos e simplificação de estruturas organizativas;
- Melhoria das atividades de suporte;
- Controlo e redução de custos;
- **Reforço dos instrumentos de gestão**<sup>24</sup>.

No âmbito do aperfeiçoamento dos instrumentos de gestão, o Governo tomará as seguintes iniciativas:

- Introdução **de sistemas de informação de gestão**;
- Reforço do **planeamento plurianual das atividades**. Promoção de uma **cultura orientada para os resultados e para a responsabilização**.<sup>25</sup>

Como Visão, o Plano Nacional de Saúde 2012-2016 determina que:

Em 2016, existem indicadores de acesso a nível dos cuidados de saúde (...) e hospitalares, assumidos como **compromissos públicos de resposta** do sistema de saúde. Existem modelos de **organização dos cuidados que maximizam o acesso, respeitam especificidades e contextos locais**. Estes são construídos por **processos de inovação**, desenvolvimento contínuo e incorporação de boas práticas.

---

<sup>24</sup> Mais informações, consultar: Presidência do Conselho de Ministros, Programa do XIX Governo Constitucional. Governo de Portugal, Lisboa, 2010, p.16. Disponível em [[http://www.portugal.gov.pt/media/130538/programa\\_gc19.pdf](http://www.portugal.gov.pt/media/130538/programa_gc19.pdf)] acedido em 12-03-2013.

<sup>25</sup> Mais informações, consultar: Presidência do Conselho de Ministros, Programa do XIX Governo Constitucional. Governo de Portugal, Lisboa, 2010, p.18. Disponível em [[http://www.portugal.gov.pt/media/130538/programa\\_gc19.pdf](http://www.portugal.gov.pt/media/130538/programa_gc19.pdf)] acedido em 12-03-2013.



Existe um sistema de informação que integra o sector público, privado, terceiro sector e recursos comunitários que permite monitorizar a utilização e mobilidade nos serviços de saúde. As instituições estabelecem redes e parcerias, mobilizam recursos e são **avaliadas pela capacidade de resposta**.

As instituições são **avaliadas e valorizadas pela capacidade de resposta, desempenho e contributo para a melhoria do estado de saúde e redução das iniquidades** das populações que servem<sup>26</sup>.

Do decreto-Lei n.º 233/2005, de 29 de Dezembro<sup>27</sup>: Hospitais EPE, para além do ênfase no art.º 9 para a criação de centros de responsabilidade, destaca-se os documentos a submeter aos Ministros das Finanças e da Saúde face ao controlo financeiro (art.º 11), à gestão financeira e patrimonial do hospital (art.º 22.º do Anexo II) e documentos de prestação de contas (art.º 25 do Anexo II).

No contexto das mudanças introduzidas ao nível dos modelos de gestão hospitalar dos hospitais públicos nacionais, o *tableau de bord* foi o instrumento escolhido para facilitar a análise individual de desempenho de cada hospital e a análise comparativa de desempenho no universo hospitalar. Segundo o Ministério da Saúde<sup>28</sup>, este instrumento contempla um conjunto de indicadores de atividade hospitalar, indicadores de eficiência operacional, indicadores de índole económico-financeira e indicadores de qualidade e serviço. A partir dos valores obtidos, há lugar a uma comparação entre hospitais, numa perspetiva dos recursos despendidos na atividade, tendo em conta o grau de complexidade clínica, bem como, fatores estruturais inerentes a cada hospital.

A sua utilização, que teve início com o processo de empresarialização, visou a concretização dos seguintes objetivos:

---

<sup>26</sup> Mais informações, consultar: Direção Geral de Saúde, *Plano Nacional de Saúde 2012 – 2016*. 3.2. *Eixo Estratégico – Equidade e Acesso aos Cuidados de Saúde*, p. 4. Ministério da Saúde, Lisboa, 2013. Disponível em [<http://pns.dgs.pt/files/2012/02/Acesso-e-Equidade3.pdf>] acedido a 12-12-2012.

<sup>27</sup> Mais informações, consultar: Ministério da Saúde, Decreto-Lei n.º 233/2005, de 29 de Dezembro, *Transforma em entidades públicas empresariais os hospitais com a natureza de sociedade anónima, o Hospital de Santa Maria e o Hospital de São João e cria o Centro Hospitalar de Lisboa Ocidental, E. P. E., o Centro Hospitalar de Setúbal, E. P. E., e o Centro Hospitalar do Nordeste, E. P. E., e aprova os respetivos Estatutos*, p. 7323 a 7333, Diário da República n.º 219 Série I-A. Imprensa Nacional Casa da Moeda, Lisboa, 1999. Disponível em [<http://www.dre.pt/pdf1s/2005/12/249A00/73237333.pdf>] acedido em 20-08-2012

<sup>28</sup> Mais informações, consultar: Hospitais EPE. *Projectos implementados, Tableau de Bord*. Disponível em [[http://www.hospitalsepe.min-saude.p,t/Projectos/Projectos\\_Implementados/Tableau\\_Bord.htm](http://www.hospitalsepe.min-saude.p,t/Projectos/Projectos_Implementados/Tableau_Bord.htm)], acedido a 10 de Julho de 2012

- Utilização como instrumento de aferição mensal do grau de desempenho relativo e da evolução verificada nos hospitais sociedade anónima;
- Acompanhamento da atividade;
- Apoio essencial à gestão dos hospitais, possibilitando a comparação entre hospitais para identificação de áreas de atuação prioritárias.
- À semelhança do que foi referido, a utilização desta ferramenta visava a escolha de alguns indicadores económico-financeiros e operacionais que possibilitassem uma imagem geral da organização e em particular das suas subunidades, para que fosse possível proceder a uma comparação da produtividade entre as organizações – o denominado *benchmarking* (Araújo e Silvestre 2009).

Em contrapartida, o *balanced scorecard*, tem vindo a surgir no âmbito da saúde, com a sua implementação em unidades de saúde privadas, e o seu destaque para inúmeros estudos científicos que se debruçam na procura dos indicadores chave para cada perspetiva, entre os quais destaca-se o trabalho realizado por Ladeira (2009) a “Avaliação da *Performance* numa organização de saúde – o Caso da Clínica de Santo António”.

Atualmente todos os hospitais apresentam um departamento ou gabinete de Planeamento e Controlo de Gestão que é o órgão responsável pelo acompanhamento dos níveis de atividade contratualizados, anualmente, com os serviços clínicos do hospital, disponibilizando para o efeito um conjunto de instrumentos de auxílio ao controlo e cumprimento dos objetivos traçados para suporte aos gestores e responsáveis de serviços.

A distribuição mensal da expectativa de atividade e custos, aliado ao encerramento contabilístico efetuado pela organização, torna a análise do desempenho económico-financeiro mais relevante do ponto de vista de monitorização. Para além dos níveis de atividade e custos, são calculados mensalmente os indicadores de performance do hospital (impostos pelo contrato programa), e respetivos valores por serviço clínico.

Trimestralmente são efetuadas reuniões entre o conselho de Administração e os colaboradores do hospital, onde são partilhadas informações sobre o nível de cumprimento de objetivos, a *performance*, e considerações relevantes para o funcionamento da instituição (Nóbrega, 2011).

### 2.8.1 Sistemas de Classificação de doentes como instrumento de gestão

Durante cerca de 20 anos o *Yale University Centre for Health Studies* trabalhou no desenvolvimento de um sistema de classificação de doentes. O que se pretendia era atingir um sistema com classes de doentes que permitisse um financiamento prospetivo e fosse um modelo para orçamentos hospitalares (Mateus, 2010).

À unidade de classificação do doente designou-se por Grupo de Diagnóstico Homogéneo (GDH). Este sistema de classificação de doentes deve apresentar as seguintes propriedades: i) ter um número manuseável de classes; ii) cada GDH deve ser clinicamente relevante e coerente; iii) cada GDH deve conter doentes com padrões semelhantes de consumo de recursos (Mateus (2010) citando Thompson, Averill e Fetter (1979).

Portugal foi um dos pioneiros na adoção dos GDHs para o financiamento dos hospitais (Mateus, 2010).

A cada grupo é associado um peso relativo, isto é, um coeficiente de ponderação que reflete o custo esperado com o tratamento de um doente típico agrupado nesse GDH, expresso em termos relativos face ao custo médio do doente típico a nível nacional. O índice de *case mix* (ICM) de um hospital resulta assim do rácio entre o número de doentes equivalentes ponderados pelos pesos relativos dos respetivos GDH e o número total de doentes equivalentes<sup>29</sup>.

À semelhança de qualquer sistema de classificação de doentes, os GDH exigem a recolha de um Conjunto Mínimo de Dados (CMD), sendo determinantes as variáveis relativas ao diagnóstico principal, outros diagnósticos, procedimentos, sexo, idade, o destino após a alta e o peso à nascença (no caso dos recém-nascidos) para agrupar um episódio numa das 25 Grandes Categorias Diagnósticas (GCD) e, dentro destas, num dos perto de 794 GDH disponíveis. **Conforme a presença ou não de procedimentos considerados de realização em Bloco Operatório (BO) existem GDH Cirúrgicos e GDH Médicos. Para os episódios de ambulatório**

---

<sup>29</sup> Mais informações, consultar: Administração Central do Sistema de Saúde, Portal de Codificação e dos GDH, *Grupos de Diagnósticos Homogéneos (GDH)*. Disponível em [[http://portalcodgdh.min-saude.pt/index.php/Grupos\\_de\\_Diagnósticos\\_Homogéneos\\_\(GDH\)](http://portalcodgdh.min-saude.pt/index.php/Grupos_de_Diagnósticos_Homogéneos_(GDH))] acessido em 10-12-2012.

**(permanência do doente por um período inferior a 24 horas), aplicam-se os GDH Cirúrgicos de Ambulatório e os GDH Médicos de Ambulatório<sup>30</sup>.**

Mateus (2010:p 396 a 403) enumera vantagens face à utilização dos GDH, quer na comunicação inter/intra decisores quer como instrumentos de gestão, que se passam a descrever:

- Existe, em cada hospital, um sistema de informação com base nos GDH, o qual fornece aos administradores **instrumentos** que lhes permitem uma melhor compreensão da sua produção e comunicar com os médicos. Este sistema permite o estabelecimento e **monitorização de objetivos para os serviços**, Criando “*uma ponte na comunicação entre administradores, responsáveis pelo controlo da despesa das instituições, e os médicos, responsáveis pela realização da despesa*”;
- O peso relativo de cada GDH exprime a sua relação com qualquer outro em termos de consumo de recursos, ou seja, quanto maior é o peso relativo de um GDH mais significativo é o consumo de recursos que lhe está associado;
- Estando associado a um financiamento prospetivo permite aos hospitais saberem antecipadamente qual o valor do orçamento que vão receber com base numa previsão de doentes a serem tratados. (Na realidade, quer os administradores hospitalares quer os médicos, esperam que os preços vigentes para cada GDH sejam superiores aos custos do tratamento de doentes individuais. O financiamento prospetivo com base em GDH funciona como uma garantia de que se o hospital for eficiente, no final do ano não haverá *deficit*, contudo podem existir áreas aonde a prestação de cuidados seja deficitária e outras aonde seja geradora de mais-valias para a instituição).
- O início da realização de **relatórios de retorno anuais para os hospitais**. A informação disponível facilita a avaliação do desempenho do hospital de forma rotineira e dota os gestores e médicos com informação acerca das práticas nacionais e de capacidade para monitorizar desvios das suas instituições relativamente a padrões observados. Estes relatórios de retorno incluem três conjuntos de informação: **medidas de desempenho, alertas para a qualidade dos cuidados e avaliação da qualidade dos dados**.

---

<sup>30</sup> Mais informações, consultar: Administração Central do Sistema de Saúde, Portal de Codificação e dos GDH, *Grupos de Diagnósticos Homogéneos (GDH)*. Disponível em [http://portalcodgdh.min-saude.pt/index.php/Grupos\_de\_Diagnósticos\_Homogéneos\_(GDH)] acedido em 10-12-2012.

- **As medidas de desempenho** incluem o número de episódios de internamento e correspondente demora média por GDH e a evolução do índice de *case mix* da organização. É também apresentada a demora média global esperada e que corresponde à demora média global que o hospital teria, se a demora média em cada um dos GDH, fosse coincidente à observada para os GDH do grupo de comparação ou para o nível nacional. Também é relatada informação sobre os doentes excecionais em cada GDH.
- No âmbito **dos alertas para a qualidade dos cuidados**, tem como objetivo alertar os hospitais para diferenças entre os resultados esperados e os obtidos em termos de estado de saúde do doente para grupos de doentes semelhantes.
- Os **dados** estão no centro de todo o sistema pois influenciam a qualidade da informação disponível e têm impacte no nível de financiamento das instituições, sendo necessário como tal também a sua avaliação.
- Os dados permitem igualmente a criação de uma base de dados nacional, com variáveis clínicas, demográficas e administrativas, com mais de dez milhões de registos e que permite realizar análises estatísticas, estudos epidemiológicos, de morbilidade e de qualidade, bem como a aplicação do protocolo de revisão de utilização.

Seria importante tornar obrigatória a codificação da produção em GDH para os hospitais privados. O número de Hospitais privados tem crescido enormemente no nosso país e não existe uma base de dados nacional que nos permita comparar as realidades dos setores públicos e privado. Esta situação não contribui para a transparência dos processos entre instituições nem entre consumidores.

### 3. A SAÚDE DA GESTÃO

Após uma breve descrição dos tópicos relevantes que envolvem a economia e gestão da saúde, implica nesta segunda parte, uma preocupação mais explícita com a saúde da gestão. A **própria gestão requer cuidados, que a valorizem e estimem** por todos que contribuem para o valor em saúde. A falta de planeamento e respetivo controlo, afetam severamente a saúde da gestão, sendo mais grave a sua repercussão na gestão da saúde.

De certa forma, falar sobre a saúde da gestão, vai ai encontro do estipulado no Memorando de Entendimento de “desenvolver um programa específico de redução

de custos nos hospitais, com medidas que não afetem a qualidade dos cuidados prestados mas que otimizem a utilização dos seus recursos”<sup>31</sup>.

### 3.1 PROBLEMAS NO SETOR DA SAÚDE

A inadequação do modelo organizacional e de gestão, em que o papel tripartido do Estado, de acionista, regulador e pagador, conduz à concentração de muitas responsabilidades numa só organização, sendo difícil, assegurar um desempenho ótimo na totalidade das funções. A multiplicidade de entidades, que participam na regulação do setor, nem sempre com alinhamento, visão e uma clara definição de responsabilidades, dificultam a implementação de uma filosofia de responsabilização e uma cultura de gestão essenciais ao funcionamento saudável do sistema<sup>32</sup>.

A definição da estratégia, consubstanciada na visão, na missão e nos objetivos estratégicos, só por si, não é um sinónimo de sucesso. É necessário que toda a estrutura operacionalize e execute a estratégia, através de um processo de controlo de gestão adequado à realidade de cada organização (dimensão, negócio, estilo de gestão, cultura organizacional) (Silva, 2010).

Um controlo de gestão efetivo só é possível com o recurso a instrumentos que ajudem os gestores a estabelecerem e a aceitarem objetivos, a planearem a forma de os alcançar, a monitorizarem o grau de cumprimento dos mesmos e, conseqüentemente, que permitam a avaliação de desempenho dos gestores. Esses instrumentos podem ser:

- Instrumentos de Pilotagem
- Instrumentos de Comportamento
- Instrumentos de Diálogo

---

<sup>31</sup> Mais informações, consultar: Ministério da saúde, Medidas inscritas no Programa do XIX Governo Constitucional por Departamento Governamental. Ministério da saúde, Lisboa, 2010. Disponível em [[http://www.portugal.gov.pt/media/635318/20120621\\_ms\\_monitor.pdf](http://www.portugal.gov.pt/media/635318/20120621_ms_monitor.pdf)] p:12, acedido em 12-03-2013.

<sup>32</sup> Mais informações, consultar: Almeida, F. S., Bajanca, M., Moreira, S., *Saúde em análise – Uma visão para o futuro*. Deloitte Consultores, SA, Lisboa, 2011. Disponível em [[http://www.deloitte.com/assets/Dcom-Portugal/Local%20Assets/Documents/PSLSHC/pt\(pt\)\\_lshc\\_saudeemanalise\\_04022011.pdf](http://www.deloitte.com/assets/Dcom-Portugal/Local%20Assets/Documents/PSLSHC/pt(pt)_lshc_saudeemanalise_04022011.pdf)] p-6 , acedido a 12-3-2013.

Para o efeito, o controlo de gestão dispõe de um conjunto de atividades e de instrumentos, designado por sistema de controlo de gestão, através do qual os gestores influenciam os outros membros da organização a aceitarem objetivos e a desenvolverem ações na prossecução dos objetivos estratégicos da organização (Silva, 2010).

A falta de estratégia no setor de saúde é um dos grandes problemas apontados no relatório: Saúde em Análise - uma visão para o futuro, a par com a insustentabilidade financeira, fragilidades no modelo de financiamento e a inadequação do modelo de gestão, já supramencionado com a função tripartida do Estado (Almeida *et al.*, 2011).

Aliado à falta de estratégia, surge igualmente a falta de planeamento e gestão dos recursos humanos. Estimar e alocar os recursos necessários à implementação das ações no terreno e criar uma dinâmica de controlo e de monitorização da sua implementação, torna-se um desafio,<sup>33</sup> só passível de se controlar com efetivos mecanismos que a Gestão conhece e reconhece como primordiais para o seu “bem estar”. Apresenta-se neste mesmo Relatório, um esquema dos principais problemas do sector, salientados por grupos de *Stakeholders* do Setor da Saúde onde questões de falta de planeamento estratégico são evidenciadas em primeiro lugar.

### 3.1.1 Sistema de gestão integrado

Nunca descurando que um sistema de gestão é um conjunto integrado de processos e ferramentas que uma empresa utiliza para desenvolver a sua estratégia, traduzir esta em ações operacionais, monitorizando e melhorando a eficácia de ambas (Kaplan e Norton, 2008), não teria razão de ser, sem se procurar atingir um ciclo contínuo de melhoria. A disponibilidade de uma ferramenta de gestão que permita obter uma visão holística da organização e que demonstre, em todas as perspetivas, quais são as áreas em que esta é excelente e quais as áreas onde poderá aprender com outras organizações para melhorar o seu desempenho, parece uma opção inevitável (Ribeiro, 2008).

Robert Kaplan e David Norton em 2008 elaboraram um sistema de gestão integrado que no presente trabalho servirá de base de apoio, com algumas adaptações ao setor da saúde. Tal como frisam os autores este sistema de gestão ideal para a

---

<sup>33</sup> Mais informações, consultar: Almeida, F. S., Bajanca, M., Moreira, S., *Saúde em análise – Uma visão para o futuro*. Deloitte Consultores, SA, Lisboa, 2011. Disponível em [[http://www.deloitte.com/assets/Dcom-Portugal/Local%20Assets/Documents/PSLSHC/pt\(pt\)\\_lshc\\_saudeemanalise\\_04022011.pdf](http://www.deloitte.com/assets/Dcom-Portugal/Local%20Assets/Documents/PSLSHC/pt(pt)_lshc_saudeemanalise_04022011.pdf)], acedido a 12-03-2013

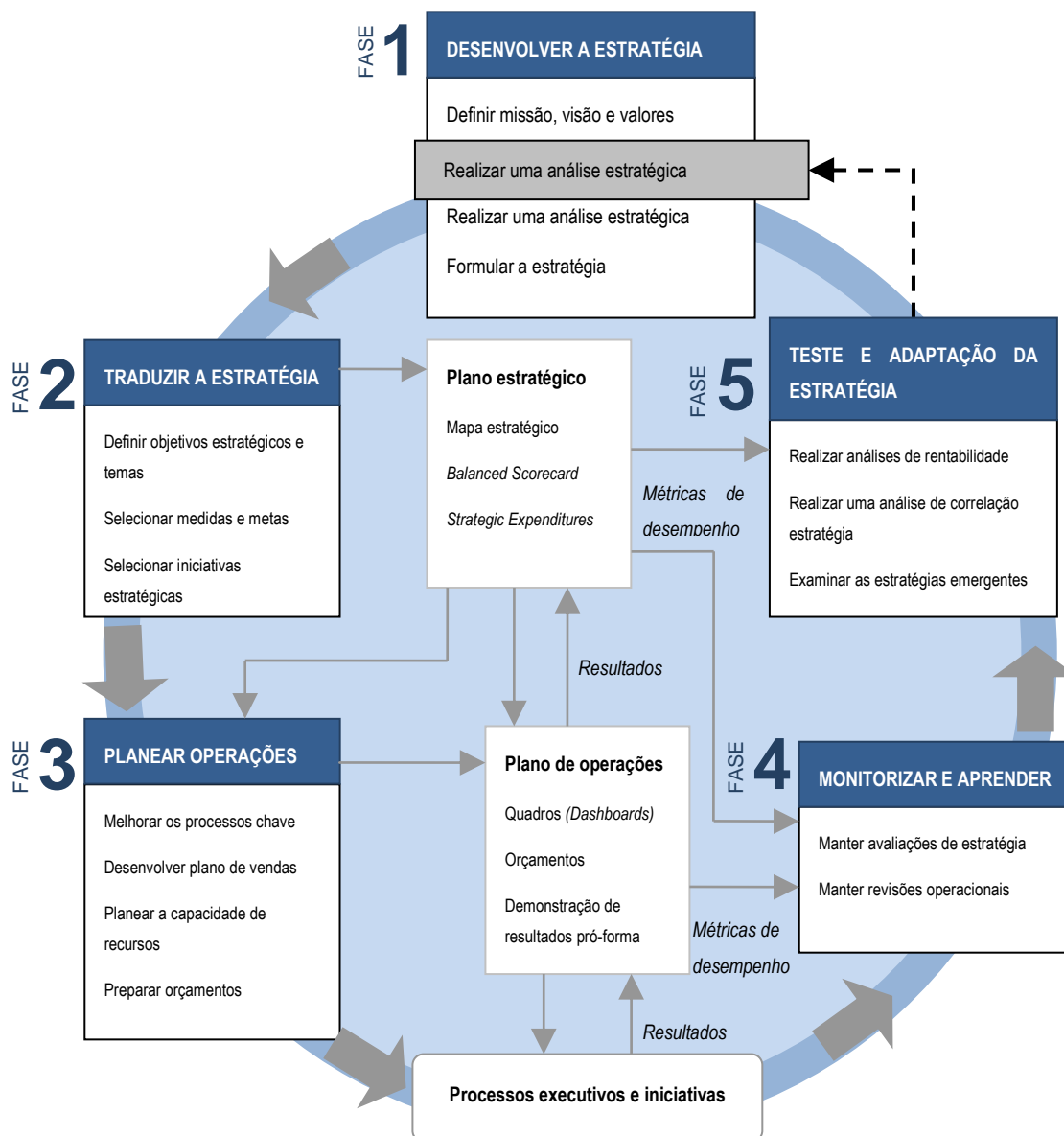
vitalidade da empresa, encontra-se estruturado em cinco estádios em circuito fechado que alia questões operacionais com estratégicas, tendo como centro entre outras ferramentas, a mais importante: o Balanced Scorecard.

Esta necessidade, da criação deste sistema, nasce da observação das tensões verificadas entre a estratégia e as operações e da sua respetiva falta de equilíbrio. Vários estudos, nos últimos 25 anos, indicam que 60% a 80% das empresas ficam aquém do sucesso previsto em suas novas estratégias. As empresas caem frequentemente na armadilha, de não terem “tempo” para a estratégia, focando-se apenas em questões operacionais, resultados de curto prazo ou em grandes estratégias que não se traduzem em objetivos e metas possíveis de aplicar métricas de desempenho.

Como alternativa de resolver esta grande avaria nos sistemas de gestão das empresas, os autores propõem o *Closed- Loop Management System Links Strategy and Operations*, ou seja um Sistema de Gestão em Círculo fechado que liga Estratégia e Operações, apresentado na ilustração n.º1 (página seguinte).

Na primeira etapa: desenvolver a estratégia, os autores apresentam três questões básicas a debater em reuniões: em que negócio estamos e porquê? Quais as principais questões que a empresa enfrenta no negócio? E como podemos competir melhor? Na primeira questão salienta-se a importância da definição da missão (propósito da empresa), visão (aspiração para resultados futuros) e valores (bússola interna que irá guiar as ações). A afirmação da missão, visão e valores coloca os gestores na direção para considerar todo o planeamento e definição de diretrizes fundamentais da empresa. A segunda questão realça a importância de uma análise cuidada ao ambiente externo (análise PESTAL) e ao ambiente interno (modelo das cinco forças de Michael Porter), resumindo-se as principais conclusões numa matriz SWOT. Por fim, a última questão, propõe que os gestores formulem a estratégia e como a empresa pretende alcançá-la. Existem muitos modelos e *frameworks* de como formular a estratégia, mas destacam-se a vantagem competitiva de Michael Porter (genéricos de baixo custo ou produtos diferenciados e personalizados para o mercado com segmentos específicos de clientes) e a estratégia Oceano azul popularizada por W. Chan Kim e Renée Mauborgne com a apresentação de novas propostas de criação de valor: enfatizando processos críticos, como inovação ou o custo contínuo de redução de que a empresa faz melhor que os concorrentes.





Fonte: Elaboração baseada em Norton e Kaplan (2008). Tradução Própria.

Na segunda fase: traduzir a estratégia, significa traduzi-la em objetivos e metas que possam ser claramente comunicadas a todas as unidades e empregados através de mapas estratégicos (ferramenta poderosa para visualizar a estratégia como uma cadeia de causa efeito entre os objetivos estratégicos) e Balanced Scorecard de métricas de desempenho e metas para cada objetivo estratégico. Nestas ferramentas a utilização de temas estratégicos (tipicamente apresentados em eixo vertical), oferece várias vantagens: ao nível da unidade de negócios, a estrutura permite aos seus gestores personalizar cada tema às suas condições e prioridades

locais, criando um foco para a sua situação competitiva, mantendo os seus objetivos integrados com a estratégia global, permite também gerir simultaneamente o curto, médio e o longo prazo de criação de valor de processos. Nesta fase também envolve a identificação e os recursos orçamentais (*StratEx -Strategic Expenditures*) ou seja a identificação das despesas estratégicas.

Na terceira fase, planear operações de forma a realizarem-se os objetivos estratégicos. Esta fase começa com a definição de prioridades para os projetos de melhoria de processos, seguido da elaboração de um plano de “serviços” detalhado (na situação do sector da saúde corresponderá a um plano de prestação de cuidados detalhado), um plano de capacidade de recursos e orçamentos operacionais e de capital detalhados por cada cliente (na situação do sector da saúde poder-se-á ajustar aos níveis intermédios de gestão e/ou às unidades funcionais), produto (produção), canal, região, etc.. As empresas obtêm maior retorno, quando focam a sua gestão de processos de negócio, gestão da qualidade total, gestão lean, Six Sigma e programas de reengenharia, com processos diretamente relacionados com os objetivos da sua estratégia dos mapas e balanced scorecard. Nesta fase salientam uma ferramenta importante a nível da conceção do plano de capacidade de recursos, o *time-driven activity-based costing* (TDABC), esta versão, acrescenta uma nova capacidade, a capacidade de traduzir facilmente futuros números de serviços numa previsão de capacidade de recursos necessários.

Na quarta fase, monitorizar e aprender, os autores salientam a importância de três tipos de reuniões: de análise e avaliação operacional, de revisão estratégica (rever o progresso da estratégia) e uma terceira para avaliar o desempenho da própria estratégia e adaptá-la se necessário. Esta última já associada também à quinta fase. Estas reuniões têm objetivos diferentes e muito específicos, como tal, diferem em termos de frequência, requisitos de informação necessários e participantes. O importante é discutir o que se preconiza para cada tipo de reunião com as pessoas certas e no momento certo de forma a estabelecer planos de ação eficazes.

Na quinta fase, consiste em verificar se os pressupostos subjacentes à estratégia falharam ou já se encontram obsoletos. Impõem-se novas análises: externa e interna, análise aos relatórios de custos e rentabilidade, uma análise estatística de correlações entre medidas de estratégia e desempenho e a consideração de estratégias emergentes por parte dos elementos da organização. Os gestores deverão reexaminar rigorosamente a estratégia e adapta-la, decidindo melhorias incrementais, ou mesmo uma nova estratégia. Se for caso disso, abre-se assim um

ciclo de tradução e execução da estratégia operacional, com novas metas, novas iniciativas.

### 3.2 SISTEMAS DE INFORMAÇÃO

Atualmente, o crescimento da TI tem sido dinamizado tanto pelo lado da procura (aumento da complexidade das organizações e necessidade de fatores diferenciais em relação à concorrência) como pelo lado da oferta (diminuição dos custos das Tecnologias de Informação, aumento da diversidade e qualidade das soluções, e alastramento da cultura e preparação para a utilização de ferramentas informáticas). Também como resposta a esta necessidade, durante as últimas décadas foram desenvolvidas várias metodologias com o objetivo de auxiliar o aumento dos níveis de serviço de sistemas de informação face ao valor acrescentado à organização em que se insere, e a redução dos seus custos (Esteves, 2008). Ou seja, o aparecimento do conceito de sistemas de gestão integrada, a importância do planeamento na criação de valor, a obtenção de informações em tempo real para a tomada de decisão, tornaram-se motivadores para a cultura da informatização. A própria Internet (com a banda larga, etc.) serviu também de alavanca para a dinamização destes sistemas e da necessidade de se obter os melhores *softwares* os mais eficientes quer em termos de rapidez como de eficácia no tratamento de dados.

Aparentemente, a necessidade de registo de mais informação por parte dos profissionais de saúde pode conduzir à perda de eficácia nos seus interesses laborais, porém o sucesso da implementação destes processos depende dos contextos organizacionais, do reconhecimento da aplicabilidade dos sistemas e/ou tecnologias de informação e da confiança na sua (in)falibilidade. O planeamento e a identificação das necessidades a dar resposta com as tecnologias de informação constituem o elemento mais importante para que os impactos da sua implementação e adoção sejam positivos. **Quanto mais os profissionais reconhecerem que os sistemas e/ou tecnologias de informação melhoram substancialmente a sua atividade profissional – funções ou reconhecimento externo – maior é a adesão**

(o engenho aumenta proporcionalmente à necessidade) e o aprimoramento da sua eficácia<sup>34</sup>.

No domínio da informação e do conhecimento há uma reconhecida oportunidade de melhoria, em todo o sistema de saúde, que pode contribuir de forma decisiva para disponibilizar informação de gestão aos diferentes níveis de decisão bem como cumprir o **compromisso de total transparência da informação assumido pelo Governo em nome do cidadão**.<sup>35</sup>

O Governo compromete-se na definição de um sistema de acompanhamento e monitorização das ações de transformação do Estado, suportado por sistemas de informação encarregues da coordenação estratégica, da coordenação operacional, da monitorização da implementação e do reporte automatizado.<sup>36</sup>

O sistema informático desempenha um papel fundamental também no âmbito do SIGIC, como já se referiu, pois permite melhorar a coordenação do processo, automatizando várias etapas, garantindo simultaneamente, a conformidade das mesmas. O carácter integrador deste sistema informático possibilita uma visão global dos movimentos na LIC, bem como da execução das cirurgias, constituindo, desta forma, uma importante ferramenta de gestão a nível do hospital, da região e do país<sup>37</sup>.

Associado ao projeto “Cirurgia segura, salva vidas” da Organização Mundial da Saúde”, também se destaca que em todos os hospitais do SNS deve ser preenchida (caracter obrigatório) a lista de verificação de segurança cirúrgica em sistemas informáticos locais devidamente adaptados ou diretamente num formulário na Plataforma de Dados de Saúde, e de acordo com a Norma n.º 2/2013 de 12/02/2013 da Direção-Geral da Saúde.

---

<sup>34</sup> Mais informações, consultar: CARDOSO et al., *Instituições de Saúde e Tecnologias de Informação: Mudança Organizacional e Autonomia*. Lisboa: CIES/ISCTE – Centro de Investigação e Estudos em Sociologia, Instituto Superior de Ciências do Trabalho e da Empresa, 2007. Disponível em [[http://ser.cies.iscte.pt/index\\_ficheiros/instituicoesSEI.pdf](http://ser.cies.iscte.pt/index_ficheiros/instituicoesSEI.pdf)] acedido em 18-06-2012.

<sup>35</sup> Mais informações, consultar: Ministério da saúde, Medidas inscritas no Programa do XIX Governo Constitucional por Departamento Governamental. Ministério da saúde, Lisboa, 2010. Disponível em [[http://www.portugal.gov.pt/media/635318/20120621\\_ms\\_monitor.pdf](http://www.portugal.gov.pt/media/635318/20120621_ms_monitor.pdf)] acedido em 12-03-2012

<sup>36</sup> Mais informações, consultar: Ministério da saúde, Medidas inscritas no Programa do XIX Governo Constitucional por Departamento Governamental. Ministério da saúde, Lisboa, 2010. Disponível em [[http://www.portugal.gov.pt/media/635318/20120621\\_ms\\_monitor.pdf](http://www.portugal.gov.pt/media/635318/20120621_ms_monitor.pdf)] p 19, acedido em 12-03-2012.

<sup>37</sup> Mais informações, consultar: Administração Central do Sistema de Saúde (ACSS) - Manual de Gestão de Inscritos para Cirurgia. Lisboa, 2011. Disponível em [<http://www.min-saude.pt/NR/rdonlyres/AF151608-208F-41BF-8B85-F9B1A7318601/0/UCGICAF20110511VolumeIPrincipiosGeraiVE4.pdf>], acedido em 18-8-2012.

Para finalizar esta seção realça-se a recomendação citada pelo Governo perante a falta de informação com qualidade, de que mais do que uma **estratégia de sistemas de informação, é necessária uma estratégia de informação, que identifique as necessidades de informação para cada um dos stakeholders da saúde, sejam estes prestadores, pagadores ou reguladores, de forma a evitar duplicação de esforços e custos elevados.**<sup>38</sup>

---

<sup>38</sup> Mais informações, consultar: Almeida, F. S., Bajanca, M., Moreira, S., *Saúde em análise – Uma visão para o futuro*. Deloitte Consultores, SA, Lisboa, 2011. Disponível em [[http://www.deloitte.com/assets/Dcom-Portugal/Local%20Assets/Documents/PSLSHC/pt\(pt\)\\_lshc\\_saudeemanalise\\_04022011.pdf](http://www.deloitte.com/assets/Dcom-Portugal/Local%20Assets/Documents/PSLSHC/pt(pt)_lshc_saudeemanalise_04022011.pdf)] , p-7, acedido em 12-03-2013.

---

## REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

---

Considerando o enfoque do presente trabalho no contexto Bloco Operatório apresenta-se, destacadamente neste capítulo, o resultado da pesquisa bibliográfica conduzida. Esta compreende o levantamento de contribuições técnicas e científicas desenvolvidas no âmbito do planeamento desta valência hospitalar. Apresentam-se ainda algumas questões de contexto regulamentar e operacional, necessárias para um adequado acompanhamento dos contributos referenciados na exposição.

### 4. BLOCO OPERATÓRIO

#### 4.1 ESTRUTURA FÍSICA

O Bloco Operatório é o tipo de ambiente onde as instalações físicas afetam resultado<sup>39</sup>.

Os aspetos não clínicos afetam consideravelmente o rendimento obtido. Um *layout* em função das especificidades vigentes nos Blocos operatórios, torna-se extremamente importante para uma optimização de circuito de paciente, profissionais, materiais e resíduos.

As questões de ergonomia, como iluminação e conforto, a disponibilidade de equipamentos que maximizem a concentração do cirurgião e das enfermeiras para a área central do foco cirúrgico, traduzem-se numa estabelecimento de um ambiente calmo e de confiança, tendo como resultados: para o paciente: a redução da ansiedade e reduzida a necessidade de analgesia; para a equipa cirúrgica: a concentração desejada e diminuição de erros; para o hospital: responsabilidade diminuída e maior vantagem competitiva.<sup>40</sup>

---

<sup>39</sup> Mais informações, consultar: Portal da US Department of Veterans Affairs, VA Caribbean Healthcare System, *The Intelligent Operating Room*. Estados Unidos. Disponível em [[http://www.caribbean.va.gov/features/The\\_Intelligent\\_OR\\_VACaribbean.asp](http://www.caribbean.va.gov/features/The_Intelligent_OR_VACaribbean.asp)] acedido em 10-12-2012.

<sup>40</sup> Mais informações, consultar: *Operating Room Design Principles*. Suíça. Disponível em [[http://www.optimusise.com/environment\\_calm\\_confidence.php](http://www.optimusise.com/environment_calm_confidence.php)] acedido em 10-12-2012

A ACSS (2008) enumera recomendações e especificações técnicas em edifícios hospitalares<sup>41</sup>, pelo que engloba algumas especificações em torno de serviços como o Bloco Operatório e Cirurgia de Ambulatório, tais como devem estar previstos sistemas de controlo de acesso a algumas áreas de acesso reservado, que incluem Blocos Operatórios e Cirurgia de Ambulatório, utilizando cartões de proximidade ou similares. A estes serviços também se devem garantir: características anti-estáticas - Norma ISO 2882 e Norma ISO 2878 -, produção de água desmineralizada, sistema de intercomunicação entre zonas de acesso restrito e respetivos corredores de acesso e que as UPS dedicadas à alimentação destes serviços sejam específicas destas instalações. Considerando a especificidade deste tipo de serviços hospitalares a Unidade de Normalização de Instalações e Equipamentos Hospitalares da ACSS, elaborou em 2011, um documento de carácter normativo destinado Aos Blocos Operatórios<sup>42</sup>. Os autores do documento, em questão citam:

A organização do bloco operatório (BO) levanta sempre dúvidas e suscita polémicas em todos os níveis de abordagem: planeamento, programação, projeto, obra e utilização. Talvez pela existência de diversas abordagens e métodos de funcionamento, não tem havido consenso relativamente aos modelos ideais de organização e configuração do BO (ACSS, 2011, p.1)

Em realce pela estrutura física, o próprio Despacho n.º 25 832/2007, elaborado com o intuito da Criação da Comissão Nacional para o Desenvolvimento da Cirurgia Ambulatória (CNADCA), refere que uma das grandes mais-valias da cirurgia de ambulatório é a redução das listas de espera cirúrgica, face à melhoria do acesso dos doentes à cirurgia, **sobretudo quando este tipo de programas se desenvolve em unidades de cirurgia ambulatória especialmente desenhadas para esse fim**, facilitando o processo de agendamento operatório. O correto planeamento do desenho da unidade e da gestão de recursos humanos, centrada no doente, permite aumentar a eficiência hospitalar relativamente à cirurgia de internamento, sendo o doente melhor tratado de acordo com as suas necessidades e podendo regressar a casa no próprio dia da intervenção, de forma a recuperar da sua operação num ambiente familiar.

---

<sup>41</sup> Mais informações, consultar: Administração Central do Sistema de Saúde, *Recomendações e Específicas Técnicas do Edifício Hospitalar*. Lisboa, 2008. Disponível em [[http://www.portaldasaude.pt/NR/rdonlyres/AF7753A7-D8EB-4C63-9F6A-97C0B7999C71/0/RETEH\\_2008.pdf](http://www.portaldasaude.pt/NR/rdonlyres/AF7753A7-D8EB-4C63-9F6A-97C0B7999C71/0/RETEH_2008.pdf)] acedido em 10-03-2013.

<sup>42</sup> Mais informações, consultar: Cabral, P., *Recomendações Técnicas para Bloco Operatório*. Lisboa, 2011. Disponível em [[http://www.acss.min-saude.pt/Portals/0/RT\\_05-2011%20DOC%20COMP%20PDF.pdf](http://www.acss.min-saude.pt/Portals/0/RT_05-2011%20DOC%20COMP%20PDF.pdf)] acedido em 10-08-2013.

Almeida (2013:91) reflete sobre o aspeto economicista que as cirurgias de ambulatório possam transparecer. Refere, que o aspeto economicista sobressai ainda mais, se tiver sido feito um grande investimento numa unidade exclusiva para esse tipo de cirurgia, “*com bloco operatório e pessoal administrativo, de enfermagem e auxiliar dedicados, e que terá de ser paga pelas intervenções feitas, o que não é fácil pelo seu baixo valor individual, e que gera um case-mix reduzido.*” Nesse sentido o autor informa que na França, por uma questão de rentabilização, já colocaram em causa estas unidades de cirurgia de ambulatório, quer pelo seu custo de construção, quer sobretudo pelo seu custo de manutenção, sendo mais rentável, a este tipo de cirurgia ser feita em blocos gerais, ou seja “*sendo a estrutura montada apenas funcional e partilhada, sem suporte físico exclusivo.*”

Atendendo às instalações físicas, salienta-se o trabalho de Marjamaa, et al. (2009) que realizaram um estudo de simulação perante cinco cenários de utilização de fluxos de trabalho paralelo, ou seja com a utilização de salas de indução anestésica, de forma a apoiar a tomada de decisões face a instalações ideais e utilização ótima dos recursos. Dos cenários traçados, concluíram que a utilização de salas de indução, com equipa própria é a solução chave, pois permite uma melhor relação custo-eficácia, do que a solução que considerava anestésias na própria sala de operações ou a mobilização de recursos humanos. Sugerem recomendações de otimização do circuito do paciente perante a arquitetura das salas de Indução Anestésica, tais como, salas de bloco destinadas a cirurgias mais curtas requerem uma sala de indução individual, ao invés, salas de bloco operatório destinadas a cirurgias mais longas/longas requerem apenas uma sala de indução centralizada, que sirva de apoio para “várias” salas. Na utilização de uma sala de indução centralizada, reforça-se a importância planeamento operacional, de forma a evitar sobreposição horária destas salas de indução, e a eficaz utilização deste recurso físico.

## **4.2 EQUIPA DE GESTÃO**

Decisores têm de determinar como fornecer os cuidados de saúde mais eficazes aos cidadãos usando os recursos limitados disponíveis. Na verdade, as atividades dentro do bloco operatório têm um impacto dramático em muitas de outras atividades no interior do hospital. Por exemplo, o tempo e o número de doentes na unidade de cuidados pós-anestésicos e o tempo de internamento (Belien *et al* 2009).



O National Health Service do Reino Unido, citado por Bilbao e Fragata (2006:283), refere que, na criação de um Programa de Modernização dos Blocos Operatórios, seja necessária a criação de “estruturas de suporte ao planeamento e gestão dos Blocos Operatórios, entre elas a Comissão de Gestão do Bloco Operatório”, sendo esta comissão constituída por elementos representativos das várias categorias profissionais que trabalham no Bloco Operatório (Médicos, Enfermeiros e Gestores).

Esta comissão, segundo Bilbao e Fragata (2006) tem como objetivos estratégicos e operacionais:

- Gerir e planear com eficiência o desempenho do serviço;
- Melhorar a organização do Bloco Operatório com vista a aumentar a resposta assistencial e melhorar a eficiência global do hospital;
- Resolver os problemas que surjam e partilhar a informação com os restantes elementos.
- Com base nestes objetivos, a comissão de gestão de bloco operatório tem como funções:
  - “Elaboração do plano estratégico, monitorização e gestão do desempenho do Bloco Operatório.
  - Elaboração do Regulamento do Bloco Operatório.
  - Nomeação, se aplicável, dos sub-grupos (...) que dão mais atenção às normas e procedimentos sectoriais, gestão operacional, gestão de novos equipamentos, risco e segurança, controlo de infeção e qualidade (...)
  - Os subgrupos elaboram planos de ação, relatórios de acompanhamento, procedimentos (...)
  - Definição, monitorização e divulgação da informação dos indicadores de desempenho através dos indicadores de qualidade com *benchmarking*.
  - Implementação e acompanhamento das ações de melhoria.
  - Elaboração do plano estratégico de afetação de recursos das diversas especialidades cirúrgicas, articulando com os seus planos de ação.
  - Elaboração dos relatórios de atividade a serem apresentados à Administração.
  - Autorização e monitorização da estratégia de formação e ensino.
  - Desenvolvimento e manutenção das técnicas de comunicação, que incluam os conceitos de processo de comunicação, assertividade, processo de mudança, resolução de conflitos, colaboração enfermeiro-médico, poder e políticas (Bilbao e Fragata, 2006, p. 285).

Antes de se iniciar o processo de contratualização interna com os serviços, os gestores de produção devem realizar uma análise estatística detalhada de cada serviço e por cada centro de custo de atividade, suportada em pelo menos 12 meses de histórico, de modo a poderem realizar uma previsão de fecho de atividade e custos do ano corrente, ajustada pela sazonalidade e pelos objetivos e comportamentos verificados até à data, podendo assim perspetivar melhor os desafios a propor para o ano seguinte (Nóbrega, 2011).

Quer as metas sejam fixadas por processo *top down* ou *bottom up*, em ambos os casos, o argumento mais forte surge do lado de onde existiu uma preocupação em estimar com precisão a capacidade instalada e assim determinar o máximo de produção, ou seja, o limite da meta possível de atingir (Nóbrega, 2011)

Este processo deve ser amplamente participado e de enorme transparência pois só assim é possível estabelecer compromissos de ambas as partes que permitam manter uma motivação forte para a sua execução. Por outro lado, este é um processo chave de comunicação interna que visa o alinhamento, quer vertical quer horizontal, dos objetivos, dando coerência à ação e ao desenvolvimento processos de melhoria contínua (Nóbrega, 2011).

À organização de gestão de um Bloco Operatório, como já referido prendem-se inúmeros fatores, sendo um deles a existência de um regulamento de Bloco Operatório, no sentido de especificar o funcionamento e regras do serviço. (Pegado, 2010)

O regulamento do Bloco Operatório é, sem dúvida, uma ferramenta essencial, não só para a sua gestão, como também para a tomada de decisões e planeamento das ações. Segundo Bilbao e Fragata (2006) o regulamento serve para estabelecer princípios de funcionamento e de gestão, assim como para regular a sua estrutura organizativa: É também um documento que contém as competências dos elementos que constituem a comissão de Gestão do Bloco. Neste regulamento deverão estar principalmente definidos as seguintes considerações:

- “A filosofia do Bloco Operatório”
- O âmbito do Bloco Operatório
- A estrutura organizacional do Bloco Operatório
- As competências do Diretor do Bloco Operatório
- As competências do Enfermeiro Chefe do Bloco Operatório

- A constituição da Comissão do Bloco Operatório e competências dos seus membros
- A constituição da equipe cirúrgica
- O sistema de afetação das Salas de Operações
- O planeamento da atividade do Bloco Operatório
- O sistema de programação de Cirurgias
- O Sistema de informação do Bloco Operatório” (Bilbao e Fragata, 2006, p. 287)

### 4.3 RECURSOS HUMANOS

A necessidade de um elevado desempenho dos profissionais de saúde alocados ao Bloco operatório é descrito em vários artigos (Conn e Laux, 2006).

Como principais recursos humanos alocados a uma sala de Bloco operatório destacam-se os cirurgiões, os anestesiológicos, os enfermeiros (enfermeiro de apoio à anestesia, enfermeiro circulante e enfermeiro instrumentista) os assistentes operacionais, podendo eventualmente ocorrer a necessidade de diversos técnicos, como por exemplo: técnico de radiologia. Ao cirurgião principal cabe a liderança da sala operatória. Diversas são as publicações ao encontro da otimização dos recursos humanos existentes num bloco operatório.

Enfermagem é uma profissão multifacetada, incorporando as habilidades fundamentais em práticas nas enfermarias, bem como as habilidades mais técnicas encontradas em áreas de cuidados críticos, tais como enfermagem peri operatória. Muitos dos artigos internacionais apresentam em vez de um enfermeiro instrumentista um técnico de instrumentação sem ter como formação base enfermagem.

Conn e Laux (2006, p.68) apresentam um artigo enfatizante do processo da criação de um elevado desempenho em ambiente de bloco operatório, não apenas circunscrito ao(s) cirurgião(ões), mas a toda a equipa multidisciplinar. Apelam ao desenvolvimento de todos os intervenientes, nas suas competências e na construção de um circuito integrado que promova a utilização dos recursos físicos e materiais existentes, com segurança. Realçam a importância do conciliar de diversos aspetos no atingir dos objetivos dos cirurgiões e *“there is no better way for a surgeon to relay their gratitude to these staff members than to offer a sincere ‘thank You’”*

Lapierre et al. (1999) propõem *guidelines* em ordem a configurar um sistema de medição para melhorar “na hora” o desempenho do primeiro serviço de prestação de cuidados do dia, ou seja, a primeira intervenção cirúrgica. A sua principal conclusão é que mesmo que os cirurgiões sejam a principal causa dos atrasos, os esforços têm probabilidade de atingir melhores patamares, melhorando o desempenho dos trabalhadores que chegam a tempo e horas, do que abordar os cirurgiões para chegarem a horas. Se o desempenho a tempo e horas de um departamento é melhorado, então os anestesiólogos melhorarão os seus desempenhos e os cirurgiões finalmente melhorarão o deles, evitando o desfasamento.

Ghazalbash *et al.* (2012) apresentam um modelo de programação linear inteiro misto por forma a determinar a alocação de recursos cirurgiões e seus assistentes, e por sua vez a sequência das cirurgias e atinente hora de início. As principais características do modelo incluem um plano cronológico curricular de treino dos assistentes, considerando as limitações inerentes a essa realidade.

Dexter *et al.*(2010), sugerem um modelo de programação linear inteira, por forma a determinarem o número de internos da especialidade de anestesiologia a serem escalados por forma conciliar com as diversas especialidades cirúrgicas de aprendizagem em termos de anestesia e respetivas rotações entre elas.

Giroto et al. (2010), como clínicos, consideram que cuidar de pacientes, em hospitais tradicionalmente concebidos, de grandes dimensões e associados ao ensino, é frequentemente frustrante. Tentativas de diminuir custos internos e a duração da estadia no hospital são universalmente levados a cabo tendo em conta as diminuições do reembolso, transformando os cuidados de saúde aos pacientes em cuidados mais especializados e fracionados. Os custos são medidos em minutos e os ganhos baseados na tipologia e número de casos. Na melhor das hipóteses, estas tendências têm-se revelado míopes, na pior das hipóteses, prejudiciais para o atendimento do paciente e para a satisfação dos profissionais de saúde.

#### **4.4 CIRURGIAS**

O tipo de cirurgia, que se revela no procedimento cirúrgico é um dos elementos caracterizador do Doente. As cirurgias caracterizam-se em função da necessidade de resposta por parte da unidade cirúrgica. Assim as cirurgias podem ser emergentes, requerem uma atuação rápida (inferior a seis horas), as cirurgias urgentes, requerem intervenção no prazo de 24 horas, a urgência diferida (nível 4 de prioridade clínica)

requer intervenção com 72 horas e a cirurgia dita eletiva que o prazo de intervenção depende do nível de prioridade.

Na tabela seguinte apresentam-se os quatro níveis de Prioridade cirúrgica existente e o tempo máximo preconizado em Lista de Espera.

**Tabela 1: Níveis de Prioridade Clínica das cirurgias dos Doentes Inscritos em Lista de Espera**

Níveis de Prioridade Clínica			
Portugal			
Nível	Horas	Dias	Meses
1			9
2			2
3		15	
4	72		

**Fonte: Elaboração Própria Baseada no Manual SIGIC da ACSS (2011)**

Este prazo é definido tendo em conta o tempo máximo que o utente pode esperar pelo procedimento cirúrgico proposto, avaliado em função da doença e problemas associados, patologia de base, gravidade, impacto na esperança de vida, na autonomia e na qualidade de vida do utente, velocidade de progressão da doença e tempo de exposição à doença.

As maiorias dos estudos de otimização apenas têm em conta casos eletivos. Os casos não eletivos, como as urgências/emergências em contraste com as cirurgias eletivas, não podem ser planeadas com antecedência. Obviamente, casos não eletivos contribuem dramaticamente para o aumento da variabilidade da ocupação das camas, contudo uma importante parte da variação pode ser controlada aplicando políticas de agendamento para os casos eletivos. Mais especificamente se o resultado da ocupação das camas dos casos eletivos é equilibrado, existe uma melhor oportunidade de controlo face a picos inesperados de pedidos de camas para urgências (Belien et al. 2009).

As cirurgias eletivas podem ser subdivididas em duas categorias: convencional e de ambulatório.

Uma cirurgia Convencional é uma cirurgia programada, de um ou mais atos operatórios com o mesmo objetivo terapêutico e ou diagnóstico, realizado(s) por

cirurgião(ões) em sala operatória, na mesma sessão, sob anestesia geral, locorreional ou local, com ou sem presença de anestesista, implica internamento superior a 24 horas.

Cirurgia de ambulatório trata-se de uma intervenção cirúrgica programada, realizada sob anestesia geral, loco –regional ou local que, embora habitualmente efetuada em regime de internamento, pode ser realizada em instalações próprias, com segurança e de acordo com as atuais *legis artis*, em regime de admissão e alta no período inferior a vinte e quatro horas.

A partir dos anos 80 inicia-se, também, um processo que se mantém, de encontrar alternativas à hospitalização, quer através da dinamização da cirurgia ambulatória, quer da proliferação de hospitais de dia, quer, ainda, do serviço domiciliário, muitas vezes combinado com apoio social (Campos e Simões, 2011).

Os avanços no conhecimento médico e na tecnologia permitem hoje que o tempo de internamento dos doentes nos hospitais diminua consideravelmente. As alternativas à hospitalização, como os hospitais de dia e a cirurgia de dia, permitem reduzir custos, evitar infeções hospitalares, atenuar a angústia associada à hospitalização e propiciam o reatamento mais célere da atividade normal do doente (Campos e Simões, 2011).

Almeida (2013:p.90) salienta que,

Neste tipo de cirurgia, a ligação do cirurgião ao doente pode ser curta mas tem de ser intensa. Porque o pouco tempo de permanência no Hospital è inversamente proporcional à preocupação que se tem de ter com o pós-operatório imediato, já fora do controlo da equipa que o operou, sendo certo que a responsabilidade final – criminal se for caso disso – o cirurgião não se pode livrar. Protocolos não isentam responsabilidade profissional.

#### **4.5 NÍVEIS DE PLANEAMENTO ESTRATÉGICO, TÁTICO E OPERACIONAL**

Kellogg and Walczak (2007) apresentam um estudo de investigação exploratória em que examinam dos modelos (*scheduling*) produzidos por académicos aqueles que tinham sido realmente colocados em prática. De acordo com o estudo apenas 30%

dos modelos apresentados na literatura tinham sido implementados. Um resultado notável foi a grande diferença na aplicação dos resultados académicos. Nos Estados Unidos mais publicações, mas muito menos implementações do que na Europa.

#### **4.5.1 Planeamento Estratégico**

Trata-se de um planeamento que envolve problemas de alocação, tais como na determinação, tanto do número como dos tipos de cirurgia, a serem realizadas baseado nas restrições de recursos a nível da equipa médica envolvida (cirurgiões e anestesiólogos), outros profissionais (enfermeiros, assistentes operacionais) e os custos relevantes. As funções objetivo por norma vão ao encontro da maximização do lucro ou da minimização dos custos, da maximização da contribuição marginal, da maximização da utilização, maximizar uma vez que a quantidade de recursos disponíveis foi determinada.

Normalmente, a parametrização é com base em dados históricos e ou previsões (um ano ou mais anos).

Existem poucas publicações a este nível estratégico, salienta-se a publicação de Testi *et al.* (2007) desenvolveram um modelo hierárquico com três fases, aonde abarcam os três níveis de planeamento do bloco operatório, iniciando pelo planeamento estratégico. Apresentam a *Bin-packing-like problem*, em ordem a seleccionar o número de sessões que devem ser semanalmente agendadas para cada Especialidade cirúrgica, reproduzindo-se esta semana ao longo do ano. Nesta fase atendem à procura histórica e ao número de sessões necessárias para terminar com a lista de espera de cada especialidade cirúrgica, sem incorporar critérios de ordem financeira.

#### **4.5.2 Planeamento Tático**

Neste nível de planeamento do bloco operatório, envolve a construção de um cronograma de serviços/especialidades/grupos cirúrgico(a)s ciclicamente construído por um período que varia entre 1-3 meses a um ano. Define os Tempos de Bloco previstos para cada um dos vários Grupos cirúrgicos, ou seja, estabelece a quem pertence determinado Tempo de Bloco (de X horas ou com início às X horas), numa dada sala operatória, por dia da semana. É realizada igualmente com dados históricos e baseada na procura prevista (Blake et al. 2002).

Esta escala cíclica é uma escala que é repetida, após determinado tempo, chamado tempo cíclico. Este é normalmente de semana a semana, podendo não contudo ser sempre assim.

Belien et al. (2009) apresentaram um sistema de suporte à decisão para a realização da escala cirúrgica mestre/cíclica. Tiverem em atenção três objetivos: o primeiro de todos, nivelar a ocupação das camas das enfermarias tanto quanto possível, o segundo exprime que as salas operatórias deveriam ser partilhadas o mínimo possível entre diferentes grupos de cirurgiões/especialidades, ou seja, privilegiar a alocação da mesma sala exclusivamente para um grupo de cirurgiões que tenham a mesma especialidade e por último a preferência de uma escala simples e o mais repetitiva quanto possível, sem grandes alterações de semana para semana. No caso em que o tempo cíclico seja de duas ou mais semanas, a escala deve ser a mais repetitiva, tanto quanto possível dentro das semanas individuais do ciclo.

O sistema baseia-se em técnicas de programação inteira mista envolvendo funções lineares multi-objetivo e problemas de optimização quadrática, assim como na utilização de simulação *annealing metaheurística*. Embora, não necessariamente os três objetivos, sejam conflitantes uns com os outros, significa que construir uma escala ótima em respeito a um dos objetivos acaba por funcionar à custa dos outros. Isto requer abordagens multiobjectivo, na qual o desempenho no que respeita aos três objetivos é quantificada em ordem a medir a qualidade da escala.

Van Oustrum (2008) apresenta uma diferenciação dos casos cirúrgicos por *clusters*, com realce para características de logística e clinicas em ordem a promover uma ótima escala de agendamento cíclica, na maximização da eficiência do departamento cirúrgico.

Roland *et al.* (2010) propõem um modelo de programação inteira mista para agendamento das salas de Bloco Operatório, sob restrições de recursos humanos e na preocupação com o bem-estar da equipa médica. Meskens *et al.* (2012) resolveram um problema multi-objetivo, esta modelação incluiu restrições de contexto real, como a disponibilidade de recursos humanos e afinidades laborais.

Neste item do Planeamento Tático, salienta-se também a possibilidade da determinação de uma estratégia de afetação de Tempos de Bloco que se passa a enunciar:



*Open scheduling*: modelo livre de agendamento em cada período de programação. A escala é pode ser feita numa base cronológica “*first come- first served*” ou através de um processo de negociação entre os atores.

*Block scheduling* : modelo que impõe uma escala estruturada baseada numa alocação de tempos de bloco para cada área de cirurgia ou para cirurgiões em particular.

*Modified block scheduling*: aplicado sobre um modelo estruturado em *block scheduling*, porém permite realocações de tempos de bloco não utilizados, para outras áreas cirúrgicas ou cirurgiões. Isto permite uma maior flexibilidade pela oportunidade de rearranjo da escala, ou mesmo pela possibilidade de uma prévia alocação de tempos de bloco livres para agendamento cirúrgico.

### 4.5.3 Planeamento Operacional

Cardoen *et al.* (2010) referem a distinção no agendamento de advance scheduling e allocation scheduling. Advance scheduling é o processo de fixar uma data cirúrgica para um paciente, enquanto allocation scheduling determina a sala operatória e o início do tempo do procedimento no dia específico da cirurgia.

Em contexto do bloco operatório, o agendamento de cada cirurgia é oficializado através de um documento de “Agendamento de Intervenção Cirúrgica”. Aqui ´e introduzida toda a informação necessária para a realização da cirurgia, nomeadamente:

- especialidade proponente;
- diagnóstico (segundo código CID);
- procedimento cirúrgico previsto;
- identificação da equipa de cirurgia;
- data da intervenção, sala, hora de início, duração prevista para a intervenção;
- tipo de agendamento (efetivo ou suplente);
- característica da cirurgia (Convencional/Ambulatório/Urgente/Adicional);
- nível de prioridade clínica;
- tipo de cirurgia (limpa/contaminada);
- tipo de anestesia;
- necessidade sanguínea;
- médico proponente;
- necessidades específicas de suporte peri-operatório (Proença, 2011).

Ferreira et al. (2008) realizaram um estudo utilizando a metodologia de simulação computadorizada de evento discreto para modelar um Centro Cirúrgico de um grande hospital público da cidade do Rio de Janeiro, tentando identificar estratégias para o seu melhor desempenho, tanto no que respeita ao número de cirurgias realizadas, como em termos de redução seletiva das listas de espera. Este problema era especialmente relevante para o hospital analisado, na medida que o bloco operatório representava cerca de 70% da receita do hospital, e as suas listas de espera de cirurgia eram consideradas excessivamente longas. Estes autores implementaram e analisaram o impacto de dois tipos de medidas: 1) manter ou aumentar do número de camas no recobro; 2) mudanças nas estratégias de planeamento cirúrgico (rígidas ou flexíveis); sobre o aumento do número de cirurgias por sala do bloco operatório. Como *inputs* consideraram: número de cirurgias por dia, tipo de planeamento da sala cirúrgica (rígido ou flexível), a duração da cirurgia e anestesia, as equipas cirúrgicas e o número de camas no recobro. Como *outputs* consideraram: o número de cirurgias por dia, a taxa de utilização das salas cirúrgicas (tempo de duração que a sala é usada sobre duração que a sala está disponível) e a taxa de atribuição de tempos de bloco, a taxa de utilização por equipas cirúrgicas (Tempo que equipa cirúrgica utiliza em cirurgia sobre o total de horas da equipa cirúrgica), a taxa de agendamento de pacientes, os atrasos cirúrgicos (em minutos) e a ocorrência de adiamentos de cirúrgicos. De salientar que um agendamento rígido é um agendamento aonde as salas operatórias foram previamente atribuídas e essas atribuições não podem ser mudadas, por sua vez num agendamento flexível, as salas cirúrgicas quando disponíveis podem ser livremente usadas por qualquer equipa cirúrgica.

O referido bloco operatório apresentava dois turnos de bloco por dia em termos de cirurgias eletivas, sendo frequentes atrasos principalmente no turno da manhã, quando funcionava próximo da sua capacidade máxima. Esses atrasos agravavam o rendimento quando interferiam com o turno da tarde, provocando em alguns casos o adiamento de cirurgias.

A estratégia do agendamento flexível permitiria obter melhores resultados, mesmo sem alterar o número de camas, mas com uma sugestão da redução de agendamento de pacientes/turno em determinados *clusters* cirúrgicos (desde que fosse aceitável em termos de procura cirúrgica). De entre as estratégias que dependiam de mudanças estruturais (aumento de camas), a mais razoável seria um

aumento de 7 para 9 camas, com agendamento flexível que permitiria um aumento na produtividade de 51,2%.

A nível operacional, é aonde surge um maior volume de publicações em âmbito de investigação operacional, quer atendendo à procura da melhor técnica/estratégia de agendamento, quer na conciliação de diversos recursos escassos. Dos recursos mais enfatizados como escassos na literatura apresentam-se as salas de bloco, seguido tanto das camas nas enfermarias cirúrgicas como nas unidades de recobro pós-anestésico.

Augusto et al (2010) focam o seu trabalho numa estratégia de *Open scheduling*, tendo em conta a disponibilidade das salas operatórias, a disponibilidade de transportadores e de camas de recobro. Neste trabalho é permitido recobro na sala operatória quando nenhuma cama do recobro no final da cirurgia se encontra disponível. Este elevado volume de trabalho no recobro ocorre, quando existe igual sobrecarga na sala operatória destinada às urgências/emergências no período regular do bloco operatório, ou quando o tempo de recobro torna-se mais longo do que é esperado, ou pela espera de vagas de camas de doentes no recobro com alta para a enfermaria.

Por forma a minimizar os custos totais das atividades do bloco operatório, o problema foi modelado tal como um problema híbrido *flowshop* de 4 estágios com constrangimentos de bloqueio que são sucessivamente resolvidos graças à relaxação lagrangeana. Os recursos identificados são os transportadores, as salas de operações e as camas de recobro, sendo os quatro passos definidos como: (i) o transporte do paciente da enfermaria para o bloco operatório, (ii) a cirurgia e recobro, (iii) a tarefa de limpeza da sala operatória e (iv) o transporte do bloco operatório para a enfermaria. O estudo apresenta também os constrangimentos entre a operação cirúrgica e o recobro para cada paciente, ou seja, comparam duas estratégias de agendamento, permitindo o recobro nas salas operatórias, dependente das camas do recobro estarem livres ou não, e por sua vez, caso existam ou não, outras salas operatórias disponíveis para a continuação do agendamento programado. Experiências apresentadas consideram que a melhor estratégia depende da configuração do bloco operatório e dos tipos de cirurgia, sendo que os resultados demonstram que a permissão de recobro nas salas operatórias melhora o desempenho tal como o rácio camas de recobro/salas de operação é mais baixo que 3/2. Referem ainda que os cirurgiões ficaram entusiasmados com a possibilidade da

criação de um planeamento cirúrgico automático tendo em consideração o recobro na sala operatória.

Dexter e Marcon (2007) analisam o impacto de regras de sequenciamento das intervenções cirúrgicas na unidade de cuidados pós-anestésicos, nos recursos humanos e na sobre utilização da sala de operações, através do uso de técnicas de simulação de eventos discretos. Regras de sequenciamento têm um grande impacto sobre o número máximo de pacientes atendidos na UCPA no seu pico de atividade. Sete regras de sequenciação são testadas, ao longo de uma ampla variedade de cenários. As melhores regras são aquelas que permitem um fluxo suave de pacientes a dar entrada na UCPA. Advertem para a não utilização de estratégias de marcação de *longest case first* (intervenções cirúrgicas mais longas em primeiro tempo) e os seus métodos de sequenciamento equivalentes, pois proporcionam uma menor utilização da UCPA no acumular de entradas mais tardias que exigem mais enfermeiros em jornada na UCPA, e resultam em mais dias com pelo menos um atraso na admissão na UCPA face ao expectável.

Seguindo uma outra perspetiva de análise, May et al. (2011) desenvolveram um problema de programação cirúrgica baseado na seleção de procedimentos a serem executados. O estudo realizado incidiu sobretudo em dois fatores: a alocação de tempo de recursos para esses procedimentos e a sequência dos procedimentos dentro do tempo previsto. O tempo de recursos compreendia o tempo dos cirurgiões, incluindo o seu tempo de bloco (um intervalo de tempo que contemplava o horário do cirurgião individual ou de uma prática cirúrgica com programação de controlo) e o tempo de operação disponível da sala. Outros fatores cruciais relacionados com a programação cirúrgica que permitiam evitar constrangimentos eram, por exemplo, o número de salas de bloco operatório disponíveis, assim como as escalas de pessoal de apoio (como anestesiólogistas e enfermeiros).

Weinbroum, et al. (2003), por sua vez, investigaram dez salas de bloco operatório e consideraram que o tempo desperdiçado atingia 15% do tempo total, concluindo, por essa razão, que havia uma importante oportunidade para a otimização dos recursos consumíveis envolvidos.

Perante a incerteza face ao tempo de duração das cirurgias e tempo de recobro, destacam-se as seguintes publicações.

Augusto *et al* (2010) citando Wright, Kooperberg, Bonar e Bashein (1996), estimam que o tempo de cirurgia depende da expertise do cirurgião e da patologia do

paciente. Augusto *et al.* (2010) que consideraram no seu trabalho a possibilidade de recobro nas salas operatórias em agendamento cirúrgico, assumiram neste, que os tempos de processão seriam determinísticos para todas as atividades embora citem que o tempo da cirurgia por exemplo é de difícil previsão e afeta diretamente a utilização da maioria dos recursos críticos.

Ferreira *et al.* (2008), em vez de se basear ou depender das classificações de especialidade originais, a simulação foi baseada na identificação de *clusters* por especialidade, definidos de acordo com a duração tempo cirúrgico. Esta estratégia de modelação permite a identificação de grupos de pacientes mais homogêneos, porque o tempo de duração, neste contexto, pode ser considerado como representante de complexidade cirúrgica.

#### 4.6 CRITÉRIOS/MEDIDAS DE DESEMPENHO

Muitos outros autores salientam a importância da determinação de indicadores de desempenho, de controlo de gestão, no sentido de oportunamente se conseguir analisar a situação corrente de uma instituição hospitalar. Em termos de instituições variados artigos ressaltam a importância da criação de instrumentos de gestão como o *Balanced Scorecard* ou *Tableau de Bord* pela visão integrada de diversas dimensões que podem ser criadas e respetivos indicadores de *performance*. Estes instrumentos de gestão tornam-se elos fundamentais para avaliação das medidas implementadas num bloco operatório. Berry, *et al.* (2008), num estudo sobre a informação de gestão dos blocos operatórios em 69 hospitais alemães em 2007, referem que 60% dos custos hospitalares apresentam-se no dia da cirurgia, sendo necessário não só analisar processos, especialmente dentro das salas de operações, como deter ferramentas de gestão necessárias para o desenvolvimento operacional.

Dexter (2002) mostra que em muitos blocos operatórios, que 1 hora extraordinária é cerca de 1.75 do custo normal. Van Oustrum *et al.* (2008) refere que o custo de 1 dia da Enfermaria equivale ao custo 1 hora da cirurgia do respetivo paciente no Bloco Operatório. Augusto *et al.* (2010) referenciam que o custo de utilização de uma sala operatória durante uma hora é cerca de 2-5 vezes maior que o custo de utilização de uma cama de recobro, durante a mesma quantidade de tempo.

Neste sentido, alguns autores no seguimento de modelos de planeamento e otimização realizados em blocos operatórios citam indicadores da

*performance*/desempenho de forma a obter os resultados do planeamento estratégico/operacional proposto, analisar desvios, comparar situações, propor soluções. Chu, *et al.* (2010), realizaram um planeamento e agendamento cirúrgico semanal por blocos de tempo destinados a cirurgiões ao invés de especialidades, obtendo como resultados uma diminuição do tempo entre cirurgias, uma maior taxa de utilização do bloco operatório, assim como uma redução das horas extraordinárias. Como indicadores de desempenho, analisados semanalmente sugerem: a taxa de ocupação por sala operatória, a taxa de utilização por sala operatória, a percentagem de pacientes agendados face a um número de pacientes em lista de espera por semana, o número de horas extraordinárias, o tempo ocioso dentro do período de tempo aberto às cirurgias e por fim o tempo de execução que compreende o tempo necessário para encontrar um programa semanal de cirurgia pelo método proposto.

Por sua vez, Schuster, *et al.* (2007), consideraram nos seus estudos sobre indicadores para um bloco operatório que a taxa de utilização seria um dos indicadores mais usados, porém referiram ser um indicador muito limitado face à eficiência real de funcionamento de um bloco operatório. Este estudo enumera situações que podem afetar a determinação da taxa de utilização de um bloco operatório, visto que pode ser parcialmente devido a variações na utilização prevista de salas operacionais em termos individuais, como por exemplo: através do encerramento de salas por manutenção, falhas técnicas, falta de pessoal ou por participação em congressos. Apresenta também especial interesse na documentação dos tempos ociosos, nos quais distinguem três grupos de atrasos: o tempo de espera inerente a problemas gerais de organização, atrasos dentro do tempo de controlo cirúrgico e atrasos no tempo de controlo da anestesia, salientando que, quer os atrasos em tempos de controlo cirúrgico, quer em tempos de controlo anestésico, nem sempre se devem ao cirurgião ou por sua vez ao anestesista, como por exemplo equipamento não disponível. No geral, o importante é compreender as causas dos atrasos e quantificá-los, sendo infrutífero promover debates sobre a culpa, pois apenas conhecendo-os e quantificando-os é possível propor contramedidas adequadas. Alerta também para a falta de registo destes tempos de espera/atrasos nos sistemas de informações em uso, em que o seu conhecimento, tal como já foi referido, trará vantagens nos fluxos de processos e tomadas de decisões baseadas em dados mais rigorosos, sobretudo quando se responde a custos de funcionamento de um bloco operatório de 15€/minuto.

White, et al. (2011), apresentam uma solução integrada de circuitos do doente para uma Clínica de Ambulatório, atendendo à capacidade instalada, ao fluxo de pacientes e ao agendamento de doentes. Os autores também sugerem três indicadores de desempenho face ao impacto quer na clínica como nos pacientes sobre as decisões de políticas de agendamento e fluxo de pacientes.

Em termos de conclusão, Pegado (2010) refere a importância do investimento em sistemas de informação para blocos operatórios que possibilite a comunicação entre os serviços e entre os profissionais, que siga o doente em todo o seu percurso dentro da instituição e que esteja diretamente ligado ao serviço de reposição de materiais para um débito direto de gastos; a criação de uma equipa de gestão de bloco operatório multiprofissional para a monitorização e avaliação de todo o funcionamento e planeamento de bloco operatório, bem como a existência de uma equipa de gestão de risco.

#### **4.7 SISTEMAS DE INFORMAÇÃO**

Os dados para a análise podem ser recolhidos manualmente, porém implica um dispêndio de tempo em termos de recursos humanos, assim como a possibilidade dos registos não se encontrarem disponíveis em tempo útil. A melhor abordagem será a utilização de um sistema informático, facilmente acessível e que possa fornecer dados que permitam uma tomada de decisão conducente a uma melhoria dos processos. Os registos eletrónicos são a melhor forma de integrar os dados, com o objetivo de melhorar a qualidade dos cuidados prestados e simultaneamente, melhorar o desempenho operacional (Gameiro, 2010).

A ferramenta Informática Bilbao e Fragata (2006) deve permitir:

- Configuração de todos os elementos necessários: utilizadores e acessos, atribuição de horários, definição de acontecimentos, etc.
- Programas centrados nos doentes que gerem toda a informação criada no pré, intra e no pós-operatório.

Pré – Planeamento das intervenções cirúrgicas e atribuição dos recursos e procedimentos necessários por doente.

Intra- Controlo das atividades no momento da sua execução. O utilizador visualiza diagramas e introduz informação em tempo real

Pós- Permite a realização de relatórios e a exploração posterior de informação

- Proporcionar o controlo global do processo e otimizar os recursos incrementando, ao mesmo tempo, a qualidade do trabalho realizado.

Apesar da vasta literatura sobre métodos eficazes e eficientes algoritmos para problemas de agendamento de cuidados de saúde, relativamente poucos artigos apresentam resultados com informação de contexto real. Estudos de caso, aonde os algoritmos são implementados em algum tipo de sistema de *software* e aplicados na prática são ainda mais difíceis de encontrar (Belien et al 2009).

## 4.8 SUMÁRIO

Neste capítulo sobre o Bloco Operatório pretendeu-se evidenciar algumas das contribuições mais oportunas para o desenvolvimento do presente trabalho. De salientar que dada a escassez de contribuições em âmbito do planeamento estratégico, torna-se favorável o seu detalhe neste trabalho, visando inclusive outros aspetos, dado que a maioria das publicações versam questões de limitações em termos de recursos materiais.

Os sistemas de informação e a necessidade de controlo de gestão são uma componente essencial para as questões de planeamento em ambiente real.



---

## ESTUDO DE CASO BOC-HG E UCA DOS CHUC

---

Atendendo ao desenvolvimento deste do Projeto de Mestrado, em sentido particular para o serviço de Bloco Operatório e UCA, privilegia-se, antes da formulação da estratégia, uma análise dos ambientes quer internos como externos.

Este capítulo está desenvolvido em três componentes. Na primeira faz-se a abordagem à Missão, Visão e Valores da organização e serviços. Na segunda aflora-se toda a envolvente contextual. No terceiro capítulo inicia-se o desenvolvimento da estratégia com uma breve síntese final que despoletará o desenvolvimento do trabalho na componente da investigação científica.

### 5. MISSÃO, VISÃO E VALORES

#### 5.1 MISSÃO

**Da instituição CHUC-EPE consta como missão:**

“O CHUC tem como missão a prestação de cuidados de saúde de elevada qualidade e diferenciação, num contexto de formação, ensino, investigação, conhecimento científico e inovação, constituindo-se como uma referência nacional e internacional em áreas consideradas como polos de excelência.”<sup>43</sup>

**Missão para BOC-HG (Sugestão académica):**

Na assistência ao doente cirúrgico, durante o período pré-operatório imediato, no ato anestésico-cirúrgico e na recuperação anestésica, a **preocupação central é o DOENTE**. As instalações, os equipamentos, o pessoal e a organização são considerados **meios que servem o paciente**, proporcionando-lhe, e aos utilizadores, as melhores condições para a realização de procedimentos anestésico-

---

<sup>43</sup> Mais informações, consultar: Regulamento Interno do Centro Hospitalar e Universitário de Coimbra, EPE, Coimbra, 2012. Disponível em [[http://www.chuc.min-saude.pt/modules/download\\_gallery/dlc.php?file=127](http://www.chuc.min-saude.pt/modules/download_gallery/dlc.php?file=127)] acedido a 12-09-2013.

cirúrgicos apropriados. Faz parte integrante da missão do BOC a investigação, o ensino e a formação pré e pós-graduada.<sup>44</sup>

### **Missão da UCA:**

A Unidade de Cirurgia de Ambulatório visa contribuir para a excelência dos cuidados em saúde da unidade hospitalar em que se insere.

A sua atividade está centrada no utente.

Está vocacionada para a prestação de cuidados no âmbito da cirurgia ambulatória – anestésicos, cirúrgicos e de enfermagem – altamente diferenciados e protocolizados, de modo a almejar o máximo conforto e ausência de complicações.

Caracteriza-se pela adoção de um funcionamento misto – cirurgia de dia e cirurgia com pernoita até 24 horas<sup>45</sup>.

## **5.2 VISÃO**

### **Da instituição CHUC-EPE consta como Visão:**

O CHUC será uma organização aberta formada por uma rede de unidades hospitalares, serviços e tecnologias estruturadas e integradas para proporcionar um atendimento humanizado, completo, próximo, confiável e transparente à sociedade.

Será um centro que se distingue pela qualidade de cuidados, capacidade de investigação, inovação e docência e pelo impacto positivo na comunidade, garantindo a eficiência e a sustentabilidade global a médio e longo prazo.

### **Do BOC-HG apresenta-se como Visão (sugestão académica):**

Atingir padrões de excelência no cuidar peri-operatório, de reconhecimento regional e nacional, que garantam um compromisso de eficiência.

---

<sup>44</sup> Mais informações, consultar: Visão, Missão e Valores, elaborados baseados nas seguintes clínicas/hospitais: Centro Cirúrgico de Coimbra, Hospital da Luz (Grupo Espírito Santo Saúde), CHUC,EPE incluindo serviço UCA. Disponível em [<http://www.ccci.pt/apresentacao/>], [<http://www.hospitaldaluz.pt/index.aspx?showArtigoId=3>] e [<http://www.chuc.min-saude.pt/paginas/centro-hospitalar/missao-visao-e-valores.php>], acedidos a 12-10-1012.

<sup>45</sup> Mais informações, consultar: Comissão para a caracterização, análise e impacto da Centralização da Cirurgia de Ambulatório do CHUC (2012). Coimbra: CHUC.

Equilíbrio das listas de inscritos para cirurgia pelas especialidades integrantes, atendendo a níveis de prioridade cirúrgica e respetiva procura, diminuindo a transferência de doentes para entidades externas pela utilização da capacidade potencial do BOC face a 2013. Num pressuposto funcionamento do BOC das oito horas às vinte.

**Da UCA surge como Visão:**

Atingir padrões de excelência centrados na saúde e bem-estar dos doentes com equipas vocacionadas e motivadas em ambiente de qualidade e segurança.

Alcançar o patamar de ambulatorização de 50% em 2014 no CHUC.

### **5.3 VALORES**

**Do CHUC-EPE consta como Valores:**

No cumprimento da sua missão, o CHUC e os seus profissionais perfilham os seguintes valores e princípios:

- a) Serviço público com primado no doente;
- b) Respeito pela dignidade humana, pela diversidade cultural e religiosa e pelos direitos dos doentes;
- c) Universalidade do acesso a cuidados de saúde e equidade no tratamento;
- d) Rigor, integridade e responsabilidade;
- e) Elevados padrões de humanização, de qualidade e de competência técnica e científica dos serviços prestados;
- f) Espírito de equipa;
- g) Respeito pelos valores de uma sociedade justa, solidária, humanista e personalista;
- h) Respeito pela cultura e pelas tradições fundadoras dos hospitais precursores, assumindo o dever de acrescentar algo ao capital de cultura herdado, numa perspetiva de desenvolver a cultura coletiva da nova instituição;
- i) Responsabilidade social;

j) Respeito pelo ambiente.

**Do BOC-HG, apresenta-se como Valores (sugestão académica):**

Doente no centro dos cuidados: Pleno respeito pela dignidade humana, diversidade cultural e direitos dos doentes, num compromisso de obrigação de elevados padrões de humanização, competência técnica e científica;

Gestão Orientada para os Resultados: Rigor intelectual e aprendizagem constante na gestão dos recursos disponíveis de forma otimizada, num compromisso de eficiência, contribuindo para a sustentabilidade social, económica e ambiental;

Responsabilidade Pessoal/Espírito de Equipa: Compromisso pessoal em ser-se cada vez melhor nas áreas da sua responsabilidade, aliado a um espírito de respeito e humildade pelas ideias e contributos dos demais intervenientes, em processo contínuo de criação de valor para o doente.

**Da UCA, surge como Valores**

Valorização e respeito à diversidade no processo de promoção da saúde, proporcionando relacionamentos diferenciados, solidários e responsáveis.

Garantia da satisfação das necessidades dos utentes e promoção da realização profissional, na melhoria contínua dos processos e dos resultados.

Promoção de atuação responsável e ética, atendendo aos valores de igualdade e transparência.

## 6. ANÁLISE DO MEIO ENVOLVENTE

Nos últimos dois anos, grandes alterações ocorreram no sector da saúde em Coimbra. Ainda sob o desígnio do XVIII Governo Constitucional, através do Decreto-Lei n.º 30/2011, de 2 de Março, é criado o Centro Hospitalar Universitário de Coimbra, EPE, “*com base em critérios de homogeneidade demográfica, complementaridade assistencial e de existência de protocolos e circuitos de colaboração*”<sup>46</sup>.

O novo centro hospitalar nasce da fusão dos seguintes hospitais:

- Centro Hospitalar de Coimbra, EPE<sup>47</sup>
    - Hospital Geral (Covões)
    - Hospital Pediátrico
    - Maternidade Bissaya Barreto
  - Centro Psiquiátrico de Coimbra
  - Hospital Universitário de Coimbra, EPE<sup>48</sup>
    - Maternidade Daniel de Matos
- } Centro Hospitalar e  
Universitário de Coimbra

A cidade de Coimbra fica assim com dois grandes hospitais cujas denominações são: Centro Hospitalar e Universitário de Coimbra, EPE e o Instituto Português de Oncologia de Coimbra Francisco Gentil, EPE. Regista-se ainda uma terceira instituição mais específica, em termos de utentes (o ex-Hospital Militar de Coimbra) que passou a designar-se, desde 2010 de Centro de Saúde Militar de Coimbra.

<sup>46</sup> Para mais informações, consultar: Ministério da Saúde, *Decreto-Lei n.º 30/2011 de 2 de Março*. Diário da República n.º 43, Série I, páginas 1274-1277. Imprensa Nacional Casa da Moeda, Lisboa. Disponível em [<http://dre.pt/pdf1sdip/2011/03/04300/0127401277.pdf>] acedido a 12-12-2012.

<sup>47</sup> Para mais informações, consultar: Portal do Centro Hospitalar de Coimbra, *Apresentação*. Disponível em [<http://www.chc.min-saude.pt/>] acedido a 12-12-2012.

<sup>48</sup> Para mais informações, consultar: Portal do Centro Hospitalar e Universitário de Coimbra. Disponível em [<http://www.chuc.min-saude.pt/>] acedido a 12-12-2012.

Todo este contexto pode traduzir-se num aumento da capacidade instalada. A junção estratégica de serviços possibilita uma gestão mais eficiente dos recursos, aliada à abertura no início de Fevereiro de 2011 do novo Hospital Pediátrico que passou a admitir doentes até à idade de 18 anos exclusive. Anteriormente eram admitidos pacientes até aos 12 anos inclusive.

Desde a fusão dos hospitais no CHUC, têm sido anunciadas algumas junções de serviços assim como o encerramento do serviço de Urgência do Polo “CHC-HG” no período das 20h-9h, a abertura do Centro de Trauma no Polo dos “HUC” e a inauguração do novo serviço de Cirurgia de Ambulatório no Polo “CHUC-HG”.

O Centro Hospitalar de Coimbra, EPE, através do Decreto-Lei n.º 50-A/2007, de 28 de Fevereiro<sup>49</sup>, e os Hospitais da Universidade de Coimbra, EPE, através do Decreto-Lei n.º 180/2008, de 1 de Setembro<sup>50</sup>, já eram EPEs, ou seja, Entidades Públicas Empresariais. Este modelo de Gestão vai ao encontro das principais estratégias implementadas nos países europeus de forma a garantir a sustentabilidade dos sistemas de saúde, dirigidas para a diminuição da despesa global, através da introdução de novos modelos de gestão - “*New public management*” (Nunes, 2010).

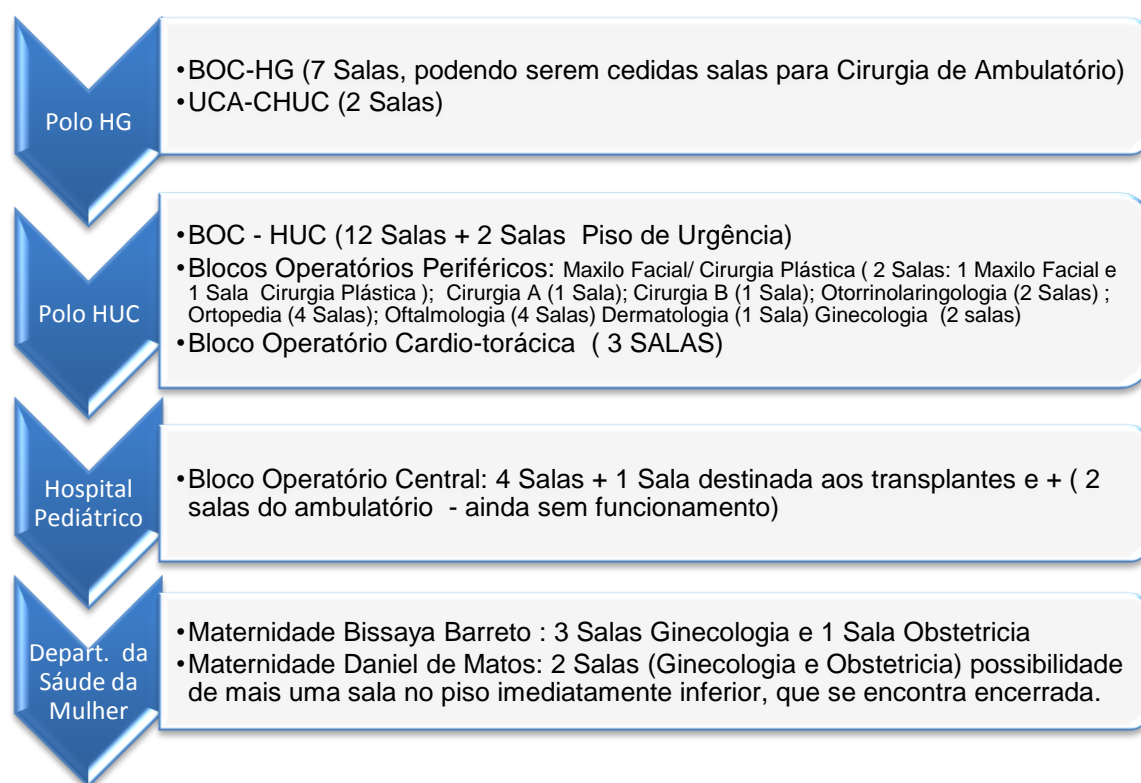
Assim sendo, no encontro das especificações que se pretende neste trabalho da área cirúrgica, pode-se considerar que a fusão transformou o CHUC-EPE numa instituição, dotada dos seguintes Blocos Operatórios:

---

<sup>49</sup> Para mais informações, consultar: Ministério da Saúde, *Decreto-Lei n.º 50-A/2007, de 28 de Fevereiro*. Diário da República n.º 42 Série I 2º Suplemento, páginas 1414-(26) a 1414-(29). Imprensa Nacional Casa da Moeda, Lisboa. Disponível em [<http://www.dre.pt/pdf1s/2007/02/04202/00260029.pdf>] , acedido a 12-12-2012.

<sup>50</sup> Para mais informações, consultar: Ministério da Saúde, *Decreto-Lei n.º 180/2008, de 1 de Setembro de 2008*. Diário da República n.º 164 Série I, páginas 5999 a 6000. Imprensa Nacional Casa da Moeda, Lisboa. Disponível em [<http://www.dre.pt/pdf1s/2007/02/04202/00260029.pdf>] acedido a 12-12-2012.

Tabela 2: Blocos Operatórios CHUC-EPE



Fonte: Elaboração Própria

A grande ligação da cidade de Coimbra ao setor da saúde e à prestação de serviços públicos, nesta área, tem sido construída e reforçada através da luta pelo estatuto de “capital da saúde”. Esse combate intensifica-se à medida que surgem variadas ofertas a nível dos serviços privados, dotados de Blocos Operatórios ou habilitados para Cirurgia minimamente invasiva.

Em 2012 e 2013, a cidade apresenta-se com um diversificado leque de ofertas no setor privado (ver tabela nº 3 que apenas ilustra as principais unidades de saúde).

Tabela 3: Oferta de Serviços Privados de Saúde em Coimbra em 2013

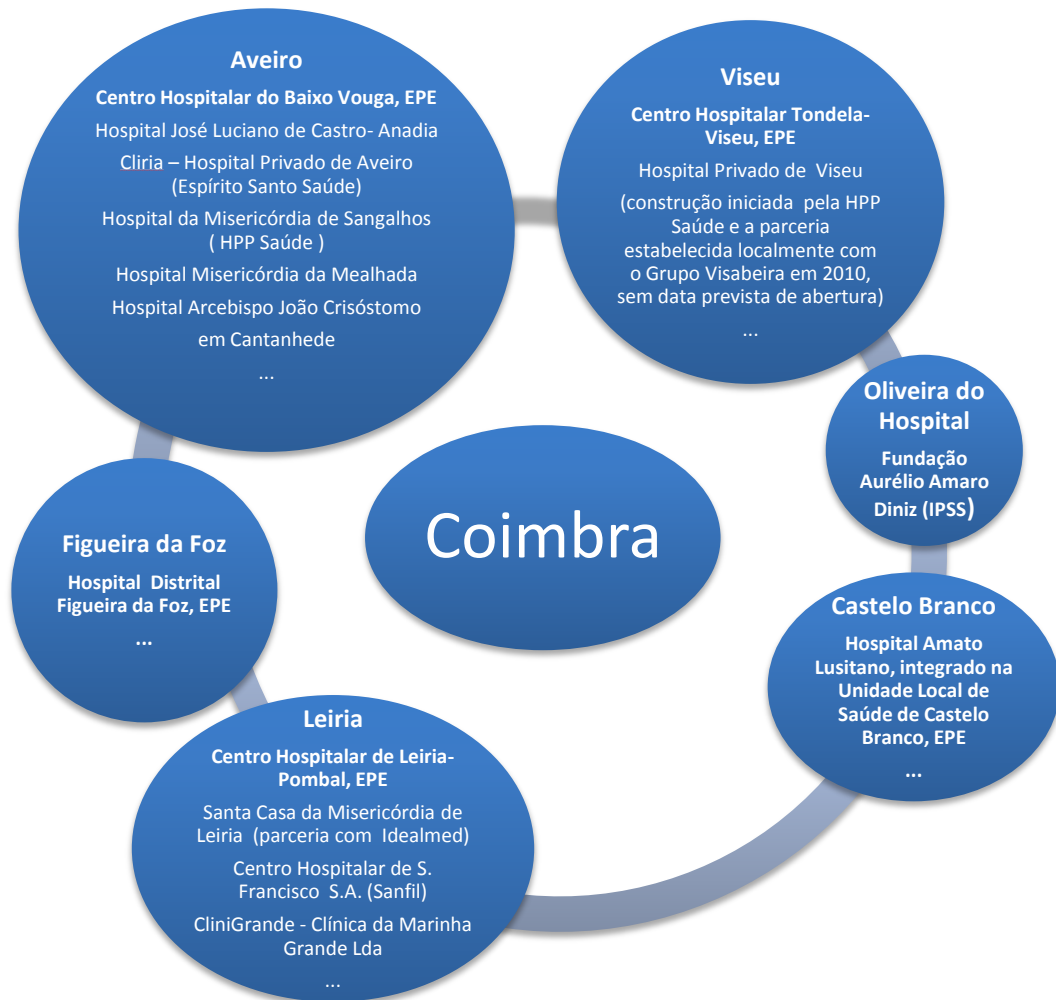
	<p><b>Casa de Saúde “Coimbra”</b></p> <p>Secção hospitalar da fundação particular de solidariedade social, Casa de Repouso de Coimbra. Engloba também componente Cirúrgica de prestações de serviços com internamento.</p>
	<p><b>Casa de Saúde de Santa Filomena S.A – Sanfil</b></p> <p>Engloba um variado leque de especialidades médico-cirúrgicas.</p> <p>Em 2007 , 2008 e 2009 Clínica que mais cirurgias realizou, a nível nacional, em âmbito de SIGIC (Sistema Integrado de Gestão de Inscritos para Cirurgia)</p> <p>Parceria com a Unidade de Saúde de Coimbra Fernão Mendes Pinto.</p> <p>Em 2010 equacionavam construção de Hospital Privado no iPARQUE (com previsão de abertura em 2013).</p>
	<p><b>Centro Cirúrgico de Coimbra S.A - Intercir</b></p> <p>Com três edifícios sendo o segundo construído destinado sobretudo para blocos operatórios específicos de Oftalmologia , laboratórios de investigação oftalmológica e 13 gabinetes de consulta para diversas especialidades médico/cirúrgicas e o terceiro edifício destinado exclusivamente à Pediatria com mobiliário e equipamentos lúdico-didáticos adequados à respectiva faixa etária, inclusive pequeno parque infantil exterior.</p>
	<p><b>Clínica de Montes Claros, Lda.</b></p> <p>Contempla um edifício sediado em Celas, com futuras instalações, também na antiga GPSaúde – Clínica de Coimbra (Junto ao Estádio de Coimbra, obrigada a fechar pela anulação legal do contrato com a nacionalização do BPN)</p>
	<p><b>CPIS -Clínica Particular De Coimbra, S.A.</b></p> <p>Construída junto ao novo Hospital Pediátrico, com início de actividade em 2012. Contempla componente Cirúrgica de prestação de serviços.</p>
	<p><b>Idealmed SGPS - Unidade Hospitalar de Coimbra</b></p> <p>Primeiro Hospital Privado da cidade. Apresenta duas Áreas Operatórias distintas. Uma área destinada exclusivamente para cirurgia de ambulatório, com três salas operatórias e uma sala de Indução anestésica com capacidade para 6 utentes e recobros de Fase I, II e III com capacidade total de 14 doentes. A Área Operatória para cirurgia geral mais complexa situa-se no Piso 2 e é constituída por 2 grandes salas.</p> <p>Contempla como elemento diferenciador a maternidade, com duas salas de bloco operatório.</p>
	<p>Consultórios médicos nas diversas áreas, muitos englobam exames de diagnóstico e tratamento minimamente invasivo.</p>

**Fonte:** Elaboração própria baseada nos respetivos *Web sites* das Clínicas e artigos dos *Média*.

É neste panorama que se deverá considerar, ainda, a existência de grandes infraestruturas na zona periférica de Coimbra cujo cariz é público e/ou privado (ver ilustração nº 2).



Ilustração 2: Principal oferta de Serviços Público e Privado de Saúde dotados de Bloco Operatório, na periferia de Coimbra, para o ano 2013 e seguintes



**Fonte:** Elaboração própria baseada nos respetivos *websites* das Clínicas e artigos dos Media.

É primordial uma análise cuidada da oferta privada em contexto empresarial, não se descurando a mesma num contexto de carácter público.

O conhecimento mais viável da procura em articulação com uma análise rigorosa, viabilizará, por um lado, a definição de serviços essenciais, ou seja, aqueles para os quais deve ser explícita e garantida a possibilidade de acesso a todos os cidadãos (Schreyögg J *et al*, 2005 citado no Plano Nacional de Saúde 2012-2016) e por outro, irá promover a deteção clara de investimentos a realizar. Este posicionamento revela-se da maior importância, tendo em conta a responsabilidade do Estado Social providenciar a resposta às necessidades de saúde dos indivíduos e, perante esta, o Sector Privado assumir três funções:

- 1) Possibilitar a complementaridade dos serviços públicos, alargando a capacidade técnica e de resposta, numa relação de convenção.
- 2) Ampliar a liberdade de escolha e diversidade de modelos e prestação de serviços, fundamentada na livre iniciativa, no respeito pelas garantias necessárias de certificação, qualidade, informação e articulação.
- 3) Contratualizar, com o sector público, a responsabilidade da prestação de serviços na saúde, assegurando as infraestruturas, a gestão e outros aspetos da prestação de cuidados.<sup>51</sup>

Existe a consciência de que, na definição da estratégia dos serviços em estudo, atendendo a um dos eixos prioritários do Plano Nacional de Saúde 2012-2016: “Equidade e Acesso aos Cuidados de Saúde”, não se deve ignorar a importância das especialidades cirúrgicas, dos acordos e convenções presentes, assim como da capacidade instalada cirúrgica e qualidade dos serviços prestados das diversas clínicas e hospitais quer do centro da cidade de Coimbra quer dos arredores. Deste modo, poderiam evitar-se investimentos em áreas passíveis de contratualizar. *A priori*, e tendo em conta a análise do 1º semestre de 2012, não haveria falta de disponibilização de cuidados de saúde essenciais respeitando os prazos cirúrgicos preconizados, na região de Coimbra, assim como não se previa as necessidades explícitas de investimentos. Porém, com a Portaria n.º 271/2012 de 4 de setembro<sup>52</sup>, salienta-se:

O hospital de origem passa a ter a responsabilidade financeira pela realização atempada de toda a atividade cirúrgica inscrita nas listas de inscritos para cirurgia da respetiva instituição hospitalar;

---

<sup>51</sup> Mais informações, consultar: Direção Geral de Saúde, *Plano Nacional de Saúde 2012 – 2016. 3.2. Eixo Estratégico – Equidade e Acesso aos Cuidados de Saúde*, p. 4. Ministério da Saúde, Lisboa, 2013. Disponível em [<http://pns.dgs.pt/files/2012/02/Acesso-e-Equidade3.pdf>] acedido a 12-12-2012.

<sup>52</sup> Mais informações consultar Ministério da Saúde, Portaria n.º 271/2012, de 4 de setembro de 2012, Aprova o Regulamento e as tabelas de preços a praticar para a produção adicional realizada no âmbito do SIGIC pelas unidades prestadoras de cuidados de saúde públicas e entidades privadas e sociais e revoga a Portaria n.º 852/2009, de 7 de agosto. Diário da República n.º 171 SÉRIE I, p. 5076 a 5092. Imprensa Nacional Casa da Moeda, Lisboa. Disponível em [<http://www.dre.pt/pdf1s/2012/09/17100/0507605092.pdf>] acedido a 12-12-2012.

Art.9º n.º 7: a produção cirúrgica a realizar num hospital convencionado, no âmbito do SIGIC, só poderá dar origem a faturação se a equipa médica cirúrgica que a efetuar não apresentar relação contratual com o hospital de origem do utente intervencionado.

Art.10º n.º 1: Os encargos com as transferências, nomeadamente os transportes do utente e respetivo envio ou devolução do processo clínico que ocorram no âmbito do SIGIC, até à realização da cirurgia, são da responsabilidade do hospital de origem.

Para a definição da estratégia para 2014, destaca-se a importância de uma avaliação do impacte destas disposições a nível das listas de inscritos em cirurgia, em articulação, com o planeamento cirúrgico atual face à capacidade instalada, de disponibilidade dos Blocos Operatórios, enfermarias e serviços auxiliares, não aferida neste trabalho académico.

Salienta-se que a análise do contexto económico atual fica necessariamente ligada à crise internacional, que teve início no verão de 2007 e cujos efeitos ainda hoje se fazem sentir. Os efeitos conduziram à subida do défice, da dívida pública e do endividamento dos agentes económicos em geral. A economia portuguesa ficou particularmente vulnerável. Em Abril de 2011 o Estado português avançou com o primeiro pedido de assistência financeira junto do Fundo Monetário Internacional, do Banco Central Europeu e da Comissão Europeia (Troika). Este pedido deu lugar à formalização de um Programa de Assistência Económica e Financeira, em que o Governo assumiu o compromisso de adotar medidas de ajustamento dos desequilíbrios macroeconómicos e de carácter estrutural.

A adoção generalizada de uma política de austeridade, como forma de corrigir os desequilíbrios acumulados nos anos anteriores, tem impossibilitado a recuperação da confiança dos mercados e o regresso a um caminho de crescimento<sup>53</sup>.

É nesta conjuntura que será necessário enquadrar a reflexão e o debate no sector da saúde e na sua gestão, avaliando a repercussão dos constrangimentos no investimento e na prestação destes cuidados.

---

<sup>53</sup> Instituto de Seguros de Portugal, *Relatório de Atividade e Contas Anuais*, p. 11 e 16. Lisboa, 2011. Disponível em [<http://www.isp.pt/NR/rdonlyres/5F8FAE26-0337-4A86-B1E1-60EE88D23F73/0/RC2011.pdf>] acedido a 12-12-2012.

Os investimentos tecnológicos assumem uma grande responsabilidade nos aumentos dos custos da saúde, quer em termos de equipamentos específicos de elevada tecnologia, quer em termos de apoio informático (Pinho, 2010).

Aliado às novas tecnologias, como fonte de custos, destacam-se também a introdução de medicamentos inovadores, o tratamento prolongado dos mais idosos em consequência do aumento da esperança de vida, os maus hábitos alimentares que levam à obesidade, a SIDA e outras novas doenças, que conduziram à redefinição do *mix* de produtos de saúde fornecido pelas entidades prestadoras (Ladeira, 2009 e Coelho, 2010).

Ao mesmo tempo, nos hospitais, em geral, assiste-se à redução do número de camas de internamento, recorrendo-se cada vez mais à cirurgia de ambulatório e à redefinição do leque de serviços prestados, eliminando-se os não rentáveis e recorrendo externamente a unidades mais especializadas. Estas alterações têm, em termos de **controlo de gestão**, salientado a **importância do planeamento estratégico nos hospitais** (Ladeira, 2009 e Coelho, 2010).

## **6.1 ANÁLISE DO MEIO AMBIENTE EXTERNO**

Neste âmbito, preconiza-se uma série de auditorias das influências contextuais (PEST), a nível político-legal-ambiental, a nível económico, a nível sociocultural e por fim a nível tecnológico, que se encontram em ANEXO 1: ANÁLISE PEST

### **6.1.1 Síntese das Principais Oportunidades e Ameaças da Envoltente Contextual**

As conjunturas económicas podem tornar-se uma grande ameaça ao avanço tecnológico, especialmente se acarretarem o desinvestimento no mesmo. O prestígio das instituições hospitalares e académicas, na área da saúde, quase sempre se ressentem destas quebras. Assinalem-se, por exemplo, as consequências do abrandar do investimento na qualidade do processo de ensino/aprendizagem que impedirão a utilização de tecnologias e metodologias inovadoras, motivadoras para quem se procura formar na área da saúde, sector que se encontra em constante inovação.

As organizações de serviços de saúde são intensivas em mão de obra, pelo que a aquisição de tecnologia não significa a redução de custos de laboração, pelo

contrário, conduz ao aumento dos mesmos, decorrente da necessidade de aquisição de novas matérias e materiais mais sofisticados e, quase sempre, mais onerosos.

Face ao demonstrado nas tabelas em Anexo 1, os maiores impactos, em termos de ameaças, serão relativamente a fatores económicos. Se se tiver em conta o caso do CHUC, verificamos que recorre ao financiamento previsto no orçamento de Estado e, por isso, incorre em limitações no contrato-programa.

### **6.1.2 ANÁLISE DO SETOR**

Neste último campo, relembra-se que os hospitais públicos ainda não estão a ser avaliados em termos de *benchmarking* e o seu financiamento não está a ser construído a partir desses critérios. Adverte-se que a falta de planeamento e/ou de capacidade instalada, poderá proporcionar o aumento da competitividade em termos de unidades privadas de saúde.

A componente de tratamento cirúrgico engloba as especialidades cirúrgicas quer na vertente da cirurgia de urgência/emergência quer em cirurgia programada convencional (BOC-HG) e ambulatorio (UCA). Atendendo que o presente trabalho não se focaliza nas cirurgias de urgência/emergência, na tabela seguinte, apresenta-se a diferenciação entre os serviços utilizadores do BOC e UCA

**Tabela 3: Especialidades/Serviços da área Cirúrgica com atribuições de Tempos de Bloco no BOC-HG e/ou UCA**

<b>Especialidade/Serviços da área Cirúrgica</b>	<b>BOC-HG</b>	<b>UCA</b>
Cirurgia Geral A	Não	Sim
Cirurgia Geral B	Não	Sim
Cirurgia Geral C	Sim	Sim
Cirurgia Vasculuar	Não	Sim
Cirurgia Plástica Reconstructiva e Queimados	Não	Sim
Estomatologia	Sim	Sim
Ginecologia (HUC)	Não	Sim
Cirurgia Maxilo-Facial	Não	Sim
Neurocirurgia	Não	Sim
Oftalmologia	Sim	Sim
Ortopedia	Sim	Sim
Otorrinolaringologia	Sim	Sim
Urologia e Transplantação Renal	Não	Sim

Os principais segmentos de clientes são: clientes do SNS e clientes dos subsistemas de saúde.

Apesar do setor privado assumir um papel determinante em todo o Sistema de Saúde Português, enquanto financiador dos custos de Saúde da população através da responsabilidade social das empresas e particulares, materializado em seguros e/ou plano de Saúde, seguros de acidentes de trabalho e outros ramos no que respeita à assunção de custos associados a danos corporais, este segmento de clientes apresenta-se reduzido, sendo apenas destacado em termos de acidentes de trabalho.

Numa outra vertente, pode-se segmentar os clientes em programados para cirurgia convencional em tempos de bloco afetos à especialidade/serviço durante o funcionamento estimado do Bloco Operatório e em clientes programados para cirurgia convencional em programa SIGIC, ou seja, são agendados para períodos em horário pós-laboral da respetiva equipa multidisciplinar de bloco operatório.

### 6.1.3 Avaliação da posição competitiva no segmento

A avaliação da posição competitiva num mercado de oferta tão vasto é de difícil análise, assim como, quando se está em presença de serviços em que o cliente está muito envolvido na prestação do serviço e este é muito heterogéneo e intangível.

Como exemplos de fatores críticos de sucesso na saúde, podem enumerar-se a satisfação dos clientes, o cumprimento de prazos de atendimento, a confiança, a inovação, a liderança tecnológica, a excelência da produção, a flexibilidade, a qualidade, os custos, o *cash flow* ou a rendibilidade (Ladeira, 2009).

Em termos de comparação com outros hospitais ou em relação a ofertas privadas, a definição clara dos fatores críticos de sucesso é uma tarefa extremamente complexa pelo que apenas se referirá, ao nível do BOC-HG e da UCA, os seguintes fatores de realce e diferenciação:

Os serviços articulam-se à volta do BOC-HG. Este contempla a Unidade de Cuidados Pós-Anestésicos e a Unidade de Cuidados Intensivos em interligação direta, promovendo a excelência da produção e a minimização de tempo em transportes de doentes críticos. O serviço de urgência, de esterilização assim como os serviços de exames de meios complementares de diagnóstico, encontram-se no piso imediatamente inferior ao do bloco operatório, o que permite o rápido acesso.

Os serviços quer do BOC quer da UCA contemplam equipamentos recentes, nomeadamente de visualização para cirurgia minimamente invasiva, e no âmbito da anestesia. Existem equipamentos em todas as salas que fornecem parâmetros extra aos obrigatórios. Estes dispositivos são importantes no doseamento da administração da medicação anestésica.

Praticamente desde a sua abertura, o novo BOC-HG disponibiliza horários de Tempo de Bloco para cirurgia programada de manhã (6 horas) e de tarde (6 horas), numa optimização dos recursos humanos/físicos, atendendo ao aumento da rendibilidade face à procura de cirurgias. No último semestre de 2012 e primeiro de 2013 apresentou uma redução da disponibilidade desses Tempos de Bloco.

### 6.1.4 Síntese do diagnóstico externo da empresa

**Tabela 4: Síntese do Diagnóstico Externo da Empresa**

<b>Oportunidades</b>	<b>Ameaças</b>
Aproveitar as mudanças impostas pelo Estado para a criação de núcleos de diferenciação, otimização dos recursos humanos e físicos em articulação com todo o sistema de saúde.	Com a recessão económica, os clientes perdem poder de escolha dos seus serviços de saúde, entre público e privado, aumentando a procura em serviços públicos em termos cirúrgicos.
A possibilidade de combater em termos nacionais, a obesidade mórbida, através de técnicas cirúrgicas avançadas e com sucesso demonstrado.	Em termos económicos o aumento das taxas de juro reais, face aos empréstimos obtidos, dificulta a negociação com fornecedores.
A oportunidade do SNS aumentar a sua eficiência através de mecanismos de planeamento e controlo mais eficazes e preconizados pela Regulação.	Em termos de tecnologia, toda a articulação dos sistemas de informação com os equipamentos, a constante inovação neste item acarreta custos elevados, quer nos equipamentos, quer em profissionais e sua formação.
O forte apelo ao desenvolvimento de cirurgia de ambulatório com níveis de eficiência e qualidade, promovendo uma diminuição das listas de espera neste tipo de cirurgia, aumentando a disponibilidade de camas de internamento para cirurgia convencional.	A falta de capacidade instalada em termos públicos para o atendimento/tratamento em termos clínicos e de cirurgia, dentro dos tempos máximos de resposta garantida podem conduzir ao agravamento da patologia.

Fonte: Elaboração própria



## **7. ANÁLISE INTERNA DE RECURSOS E CAPACIDADES DO BOC- HG E UCA DO CHUC,EPE**

### **7.1 ANÁLISE DA SITUAÇÃO ORGANIZACIONAL E DE GESTÃO**

Antes da fusão hospitalar, o BOC-HG era um centro de Custo inserido no departamento de Anestesiologia e Cuidados Intensivos.

Em contexto CHUC, quer o BOC-HG quer a UCA são Unidades Partilhadas.

O Regulamento Interno do Centro Hospitalar e Universitário de Coimbra, EPE (CHUC, EPE) estabelece que os serviços e unidades funcionais autónomas, não integradas em estruturas de gestão, poderão organizar-se em agrupamentos funcionais.

A ideia subjacente ao agrupamento funcional é a institucionalização de uma estrutura organizativa e de coordenação baseada num critério de homogeneidade clínica, no caso específico na atividade cirúrgica em bloco operatório.

Em conformidade com o n.º2, do artigo 42º do Regulamento Interno do CHUC, EPE, existe um Agrupamento Funcional designado Agrupamento de Unidades Partilhadas, o qual integra:

- a) Bloco operatório central do polo hospitais da universidade de Coimbra
- b) Bloco operatório central do polo hospital geral
- c) Bloco operatório do polo hospital pediátrico
- d) Unidade de cirurgia de ambulatório.

No Regulamento Interno CHUC encontra-se com detalhe toda a descrição da organização em termos de gestão.

## 7.2 SÍNTESE DA SITUAÇÃO TECNOLÓGICA E DE OPERAÇÕES

Tabela 5: Síntese da situação tecnológica e de Operações

FATORES	SITUAÇÃO	ANÁLISE			TENDÊNCIA			IMPACTO		
		Ponto Forte	Ponto Fraco	Sem Imp	Aum.	Manter	Dim	Forte	Médio	Fraco
Localização e qualidade das instalações	Periferia de Coimbra.		X			X			X	
	São as Instalações mais recentes da cidade de Coimbra em termos de oferta cirúrgica de serviços públicos.	X				X		X		
	Amplio parque de estacionamento	X			X				X	
Layouts	Arquitetura de acordo com as normas e legislação hospitalar.	X				X			X	
	Arquitetura promove a optimização do circuito do paciente quer internamente como externamente com os serviços colaborantes	X				X		X		
Adequação dos Equipamentos	Equipamentos de tecnologia recente.	X				X		X		
Grau de utilização da capacidade produtiva	Reduzida em 2013		X			?		X		
Pontos de estrangulamento	Recursos Humanos		X			X		X		
	Equipamentos de utilização comum		X			X		X		
	Material Cirúrgico		X			X		X		
Planeamento tático e controlo de operações	Semanal	X			X			X		
Tecnologia	Avançada	X				X		X		
A subcontratação é planeada?	Sim	X				X			X	
Planeamento de obra	Sim – Obras recentes BOC e UCA			X		X			X	
<b>Sistema da qualidade</b>	Em processo de acreditação pela <i>Health Quality Service</i> (HQS).	X			X			X		
Cumprimento da Regulamentação do setor	Sim	X				X		X		

O processo de acreditação iniciou-se porém pós fusão ocorreu a sua suspensão, no entanto muito trabalho foi desenvolvido numa ótica de acreditação.

Atendendo que as salas operatórias são de extrema importância quer na sua dimensão quer nas suas infraestruturas instaladas, estas podem condicionar determinados tipos de cirurgia. É imperativo que, nesta análise, surja uma grelha mais cuidada das características das salas operatórias, para o planeamento cirúrgico.

**Tabela 6: Características das Salas Operatórias BOC e UCA**

	Podem ser cedidas salas do BOC-HG para a UCA								
	BOC - HG							UCA	
	Sala 1	Sala 2	Sala 3	Sala 4	Sala 5	Sala 6	Sala 7	Sala A	Sala B
<b>Dimensões (m<sup>2</sup>)</b>	50	50	40	50	50	50	50	50	50
<b>Sala Indução Anestésica Partilhada</b>	1		Não apresenta	1		1		1	
<b>Infraestrutura:</b> Rampa de CO2	Sim	Sim	Sim	Não	Sim	Não	Não	Não	Não
<b>Infraestrutura:</b> Rampa ar comprimido	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
<b>Infraestrutura:</b> Adaptação Laser de Urologia	Não	Não	Não	Não	Sim	Não	Não	Sim	Não
<b>Infraestrutura:</b> Rampa de exaustão Protóxido Azoto (Crioterapia)	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Sim
<b>Especificações:</b>									
<b>Especificações/Especialidade</b>					Urologia	Urologia	Oftalmologia		

Fonte: Elaboração Própria

No primeiro semestre de 2012, o BOC-HG, com seis salas, e uma sétima destinada às Cirurgias Urgentes /emergentes, apresentava a seguinte escala de planeamento cirúrgico semanal:

Tabela 7: Escala de Planeamento Cirúrgico Semanal BOC-HG no 1º semestre 2012

Horas	Segunda	Terça	Quarta	Quinta	Sexta	
Sala 1	08:00	<b>CIR</b> GC 1 ANEST 3 ENF 1/2 AO	<b>CIR</b> GC 1 ANEST 3 ENF 1/2 AO	<b>CIR</b> BAR GC 1 ANEST 3 ENF 1/2 AO	<b>CIR</b> GC 1 ANEST 3 ENF 1/2 AO	<b>ORL</b> GC 1 ANEST 3 ENF 1/2 AO
	14:00	<b>CIR</b> GC 1 ANEST 3 ENF 1/2 AO	<b>URG</b> GC 2 ANEST 3 ENF AO	<b>CIR</b> GC 1 ANEST 3 ENF 1/2 AO	<b>CIR</b> GC 1 ANEST 3 ENF 1/2 AO	<b>URG</b> GC 2 ANEST 3 ENF AO
20:00 Terminus Previsional das Cirurgias Programadas						
21:00 Sala Limpa e Materiais Feitos						

Horas	Segunda	Terça	Quarta	Quinta	Sexta	
Sala 2	08:00	<b>CIR</b> GC 1 ANEST 3 ENF 1/2 AO	<b>CIR</b> CT GC 1 ANEST 3 ENF 1/2 AO	<b>CIR</b> GC 1 ANEST 3 ENF 1/2 AO	<b>CIR</b> CT GC 1 ANEST 3 ENF 1/2 AO	<b>CIR</b> GC 1 ANEST 3 ENF 1/2 AO
	14:00	<b>CIR</b> GC 1 ANEST 3 ENF 1/2 AO	<b>CIR</b> GC 1 ANEST 3 ENF 1/2 AO	<b>MAXF/EST</b> GC1 1 ANEST 2 ENF 1/2 AO	<b>CIR</b> GC 1 ANEST 3 ENF 1/2 AO	
20:00 Terminus Previsional das Cirurgias Programadas						
21:00 Sala Limpa e Materiais Feitos						

Horas	Segunda	Terça	Quarta	Quinta	Sexta	
Sala 3	08:00	<b>URG</b> GC 2 ANEST 3 ENF AO	<b>URG</b> GC 2 ANEST 3 ENF AO	<b>URG</b> GC 2 ANEST 3 ENF AO	<b>URG</b> GC 2 ANEST 3 ENF AO	<b>URG</b> GC 2 ANEST 3 ENF AO
	14:00	<b>URG</b> GC 2 ANEST 3 ENF AO	<b>FAV</b> GC1 0 ANEST 1 ENF AO	<b>URG</b> GC 2 ANEST 2 ENF AO	<b>FAV</b> GC1 0 ANEST 1 ENF AO	
20:00 Terminus Previsional das Cirurgias Programadas						
21:00 Sala Limpa e Materiais Feitos						

Horas	Segunda	Terça	Quarta	Quinta	Sexta	
Sala 4	08:00	<b>ORT</b> GC 1 ANEST 3 ENF 1/2 AO	<b>ORT</b> GC 1 ANEST 3 ENF 1/2 AO	<b>ORT</b> GC 1 ANEST 3 ENF 1/2 AO	<b>ORT</b> GC 1 ANEST 3 ENF 1/2 AO	<b>ORT</b> GC 1 ANEST 3 ENF 1/2 AO
	14:00		<b>ORT</b> GC 1 ANEST 3 ENF 1/2 AO		<b>ORT</b> GC 1 ANEST 3 ENF 1/2 AO	
20:00 Terminus Previsional das Cirurgias Programadas						
21:00 Sala Limpa e Materiais Feitos						

Horas	Segunda	Terça	Quarta	Quinta	Sexta
08:00	<b>UROLOGIA</b> GC 1 ANEST 2 ENF 1/2 AO	<b>ORL</b> GC 1 ANEST 3 ENF 1/2 AO	<b>ORL</b> GC 1 ANEST 3 ENF 1/2 AO	<b>UROLOGIA</b> GC 1 ANEST 2 ENF 1/2 AO	<b>ORL</b> GC 1 ANEST 3 ENF 1/2 AO
14:00	<b>UROLOGIA</b> GC 1 ANEST 2 ENF 1/2 AO			<b>URGÊNCIA</b> GC 2 ANEST 3 ENF AO	
20:00	Terminus Previsional das Cirurgias Programadas				
21:00	Sala Limpa e Materiais Feitos				

Horas	Segunda	Terça	Quarta	Quinta	Sexta
08:00	<b>NC</b> GC 1 ANEST 3 ENF 1/2 AO	<b>NC</b> GC 1 ANEST 3 ENF 1/2 AO	<b>NC</b> GC 1 ANEST 3 ENF 1/2 AO	<b>UROLOGIA</b> GC 1 ANEST 2 ENF 1/2 AO	<b>NC</b> GC 1 ANEST 3 ENF 1/2 AO
14:00	<b>NC</b> GC 1 ANEST 3 ENF 1/2 AO	<b>NC</b> GC 1 ANEST 3 ENF 1/2 AO	<b>NC</b> GC 1 ANEST 3 ENF 1/2 AO		
20:00	Terminus Previsional das Cirurgias Programadas				
21:00	Sala Limpa e Materiais Feitos				

Horas	Segunda	Terça	Quarta	Quinta	Sexta
08:00	<b>UROLOGIA</b> GC 1 ANEST 2 ENF 1/2 AO	<b>OFTALMOLOGIA</b> GC 1 ANEST 2 ENF 1/2 AO	<b>ORL</b> GC 1 ANEST 3 ENF 1/2 AO	<b>OFTALMOLOGIA</b> GC 1 ANEST 2 ENF 1/2 AO	<b>OFTALMOLOGIA</b> GC 1 ANEST 2 ENF 1/2 AO
14:00		<b>OFTALMOLOGIA</b> GC 1 ANEST 2 ENF 1/2 AO		<b>OFTALMOLOGIA</b> GC 1 ANEST 2 ENF 1/2 AO	<b>OFTALMOLOGIA</b> GC 1 ANEST 2 ENF 1/2 AO
20:00	Terminus Previsional das Cirurgias Programadas				
21:00	Sala Limpa e Materiais Feitos				

Legenda: GC= Grupo Cirúrgico; ANEST= Anestesiologista; ENF = Enfermeiro ; AO = Assistente Operacional

Assim, no primeiro semestre de 2012, ao considerarmos uma sala sempre alocada para a Urgência e seis salas destinadas a cirurgia programada, com tempos de bloco de seis horas de manhã e de tarde, apenas 20% desse tempo de bloco não ficou afeto a nenhuma especialidade cirúrgica, exceto no início de Janeiro por motivos de obras no interior no BOC e no período da Páscoa que foi significativamente mais extenso.

Considerando o mesmo semestre, a taxa de ocupação de salas por especialidade cirúrgica variou entre os 75% e os 120%, segundo dados obtidos do Gabinete de Planeamento e Controlo de Gestão.

No segundo semestre de 2012 e primeiro semestre de 2013, a disponibilidade de atribuição de Tempos de Bloco diminuiu significativamente, tendo ocorrido a transferência de Serviços para o polo HUC. Algumas Especialidades cessaram a sua atividade no BOC-HG, funcionando apenas em termos de cirurgia de ambulatório.

### 7.3 SÍNTESE DA ÁREA DE APROVISIONAMENTO

#### **GESTÃO INTEGRADA DE MATERIAIS – Armazéns avançados**

Implementou-se na UCA o modelo de distribuição “armazéns avançados”. Este modelo traduz-se num sistema em que a reposição do produto consumido é despoletada automaticamente pelo *software*, eliminando-se assim a existência de requisições referentes a estes produtos e a necessidades dos Enfermeiros realizarem pedidos de reposição e/ou entrega. O sistema garante a existência de um inventário permanente, não sendo necessário realizar contagens nos Serviços uma vez que cabe ao próprio sistema os alertas das quantidades de produto a repor face aos níveis previamente estabelecidos. Outro objectivo, e não menos importante, é o impacto económico uma vez que há uma redução de stocks quer no Serviço quer no próprio Armazém Central. Verifica-se, igualmente, redução dos níveis de desperdício, diminuição do erro e rentabilização dos recursos humanos<sup>54</sup>.

#### **GESTÃO INTEGRADA DO MEDICAMENTO**

Implementação do funcionamento do equipamento **Pixys** no serviço do BOC-HG

A consolidação de procedimentos que a prescrição *on-line* possibilitou, contribuiu decisivamente para uma maior comodidade de prescrição. Torna-se viável, uma prescrição sempre atualizada, uma análise do perfil farmacoterapêutico na sua totalidade, uma diminuição dos erros de prescrição, de interpretação e de transcrição, um aumento da eficiência e segurança do processo, uma gestão de logística do medicamento, uma rentabilização dos recursos humanos, uma maior qualidade do trabalho e serviço prestado e uma imputação de custos por centro de custo/doente.

---

<sup>54</sup> Mais informações: Centro Hospitalar de Coimbra, EPE, *Relatório e Contas 2009*. Disponível em [[http://www.chc.min-saude.pt/Downloads\\_HSA/CHCoimbra/organizacao/relatorio-contas-2009.pdf](http://www.chc.min-saude.pt/Downloads_HSA/CHCoimbra/organizacao/relatorio-contas-2009.pdf)] acedido a 12-12-2012.

## 7.4 ANÁLISE DA SITUAÇÃO DO MERCADO

### 7.4.1 Prestações de serviços

Atendendo à missão do BOC-HG e UCA, pretende-se ir ao encontro das necessidades dos clientes/utentes, num jogo de equilíbrio com os restantes blocos cirúrgicos da instituição.

Ao identificar pontos de estrangulamento, os agentes de decisão do BOC-HG e UCA terão de optar, numa articulação com os demais blocos operatórios da instituição, entre tentar superar esse “estrangulamento” internamente ou promover a transferência de doentes para outras instituições.

Das prestações de serviço que são realizadas pelas especialidades a laborar no BOC-HG e UCA, salientamos como áreas de diferenciação as seguintes:

O tratamento cirúrgico à obesidade, que é reconhecidamente eficaz, adequando os múltiplos procedimentos.

A **obesidade** é um alerta, uma vez que é atualmente reconhecida como uma doença crónica que afeta, de modo cada vez mais marcante, as sociedades industrializadas. Tornou-se já um lugar-comum classificá-la como a epidemia do século XXI e como um grave problema de saúde pública que contempla financiamentos extras.

**Cirurgia Minimamente Invasiva** a nível de ORL e Cirurgia Geral.

Os **implantes cocleares** em âmbito da especialidade de Otorrinolaringologia.

Cirurgia de Ambulatório com consultórios/recobros/bloco operatório especializados, em termos de circuitos, para este tipo de cirurgia, e com um ano de desenvolvimento laboral, faltando apenas a identificação da possibilidade de Recobro: Pernoita.

### 7.4.2 Preço

Estará sempre em articulação o pagamento das cirurgias em função do contrato programa e de uma correta codificação dos procedimentos efetuados. O preço é em função do estimado no ponto 2.2.2 Financiamento dos Hospitais SNS.

### **7.4.3 Comunicação**

A comunicação é efetuada através de diversos canais, quer pelo aconselhamento da instituição por parte de outros agentes Estatais quer pelo *website* da Instituição.

Pretende-se, sobretudo, que sejam os clientes os melhores publicitadores ao expressarem a sua satisfação pelos cuidados prestados.

### **7.5 SÍNTESE DOS PONTOS FORTES E FRACOS DOS SERVIÇOS**

Da análise da situação da empresa nas suas áreas funcionais, apresenta-se de seguida, uma síntese dos seus pontos fortes e fracos.



Tabela 8: Síntese dos Pontos Fortes e Fracos

ÁREA	PONTOS FORTES	PONTOS FRACOS
<b>Económica e Financeira</b>	Possibilidade de ainda obter apoios quer através do QREN quer através de fontes de receitas através do Programa SIGIC;	Falta de financiamento para ampliação de instalações conexas (unidade de Pernoita e Recobro 2 da UCA), para aquisição de equipamentos e contratos de manutenção.
<b>Marketing/Comercial</b>	Posicionamento no mercado marcado em termos de Cirurgia de ambulatório, cirurgia bariátrica e otorrinolaringologia nos implantes cocleares.	Definição da área comercial e de marketing, ainda em falta
<b>Aprovisionamento</b>	A utilização de armazéns avançados e gestão do medicamento.	Extinção do GHAF, que gere os Pontos Avançados. Necessidade de aquisição de um Pyxis para medicamentos da UCA
<b>Informação para gestão</b>	Informação para a gestão, em sistema de indicadores	Elevados investimentos na constante atualização dos mesmos; Inexistência de um <i>Tableau-de-bord</i> ou <i>Balanced Scorecard</i> específico para o bloco operatório.
<b>Recursos Humanos</b>	Dotados de recursos Humanos especializados, apostando em formação interna.	Exigência de mais recursos face às necessidades de produção.
<b>Tecnológica e Produtiva</b>	Tecnologia cirúrgica a nível de cirurgia minimamente invasiva	Necessidade de aquisição de Novos equipamentos que permitam duas ou mais salas com procedimentos idênticos, para além de outros ainda não presentes.

## 8. SÍNTESE DO DIAGNÓSTICO DA EMPRESA

Caracterização sintética SWOT, tendo em conta a situação interna e externa da empresa

**Tabela 9: Síntese Diagnóstico dos Serviços**

<b>Oportunidades</b>	<b>Ameaças</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Promover, em termos regionais, o compromisso do tempo de espera para a cirurgia legislado, com adequada gestão dos recursos existentes e a contratualizar/mobilizar.</li> <li>- Esforço conjunto do planeamento estratégico do hospital, na diminuição de redundâncias e atendendo às preconizações de eficiência e limitações do orçamento.</li> <li>- Planeamento Cirúrgico otimizado a nível estratégico, tácito e operacional;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- A falta de capacidade instalada em termos públicos para o atendimento/tratamento em termos de cirurgia dentro dos tempos de espera preconizados;</li> <li>-Dificuldades no aumento da rendibilidade das salas por falta de recursos humanos, em especial anestesiólogistas, ou pela deficiente gestão (por desenho gestor inadequado, essencialmente);</li> <li>- Em termos económicos, o aumento das taxas moderadoras pode levar a um afastamento do cidadão da necessidade da prestação de cuidados de saúde de forma oportuna, podendo acarretar um agravamento da doença.</li> <li>- Agravamento das patologias desencadeia diminuição da qualidade de vida dos cidadãos e implicações laborais (absentismo mais prolongado), com custos posteriores de tratamento e recuperação mais elevados;</li> <li>-A recessão económica e diminuição do poder de escolha dos utentes leva a um aumento da procura de serviços públicos em segmentos que anteriormente recorreriam a um serviço privado.</li> <li>- Em termos de tecnologia, toda a articulação dos sistemas de informação com os equipamentos, a constante inovação neste item acarreta custos elevados, quer nos equipamentos, como em profissionais e sua formação.</li> </ul>

<b>Pontos Fortes</b>	<b>Pontos Fracos</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Possibilidade de ainda obter apoios quer através do QREN quer através de obter fontes de receitas através do Programa SIGIC – contrato extra;</li> <li>- Posicionamento no mercado marcado em termos de cirurgia de ambulatório, cirurgia de obesidade.</li> <li>- Construção recente, que favorecem ao circuito do doente no interior da instituição face aos serviços mais críticos de articulação direta com o bloco operatório;</li> <li>- A utilização de armazéns avançados e gestão do medicamento;</li> <li>- Tecnologia no âmbito de cirurgia minimamente invasiva;</li> <li>- Principais vantagens competitivas dos serviços em estudo: a satisfação dos clientes no cuidar humanizado, a excelência na produção e a Inovação tecnológica.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ainda em processo de mudança, apresenta diversos cenários de incerteza para 2014;</li> <li>- Necessários elevados recursos financeiros , porém o contexto impera a racionalização/priorização;</li> <li>- necessidade de elevados investimentos quer em termos de infraestrutura, quer na constante atualização e manutenção dos equipamentos e sistemas de informação;</li> <li>- Exigência de uma melhor gestão dos recursos Humanos especializados para manter níveis de produtividade de anos anteriores.</li> <li>- Inexistência de uma lista de artigos de consumo de uso em BO, harmonizada com a utilização nos demais blocos do CHUC</li> </ul>

## 8.1 PLANO DE ACTIVIDADE – ESTRATÉGIA

### 8.1.1 ESTRATÉGIA

Ambos os Hospitais apresentam os seus Planos Estratégicos nos respetivos *website* numa perspetiva pré-fusão. Assim sendo, atendendo que ainda não se encontra disponível o plano estratégico pós-fusão para os próximos 4 anos, disponibiliza-se os objetivos estratégicos presentes no *website* CHUC:

O CHUC prossegue os seguintes objetivos:

- a) Diagnosticar, tratar e reabilitar os doentes, em tempo clinicamente adequado, com elevados critérios de qualidade e humanidade dos serviços prestados;
- b) Cuidar em regime de Internamento apenas os casos em que a assistência não possa ser prestada em regime ambulatorio e/ou domiciliário, viabilizando, sempre que se justifique, a prestação de cuidados noutra estabelecimento mais apropriado, de acordo com a atuação integrada do CHUC com outras unidades de saúde;
- c) Articular sinergicamente, nos sentidos verticais e horizontal, os diferentes níveis organizacionais internos;
- d) Acompanhar clinicamente os doentes, para além da alta hospitalar, sempre que for necessário;
- e) Promover o ensino superior e universitário, a formação e a investigação nas áreas clínicas e de apoio clínico, como catalisadores para uma prática de excelência, reforçando as sinergias existentes a nível nacional;
- f) Otimizar a coordenação das atividades docentes e assistenciais de forma a rentabilizar os recursos humanos e financeiros;
- g) Desenvolver programas de melhoria da eficiência, tendentes a garantir o equilíbrio económico/financeiro.

2. Os objetivos são quantificados e assumidos através de planos de ação e de contratos-programa com a tutela, sendo o seu cumprimento objeto de seguimento e avaliação interna e externa, no sentido de assegurar a concretização das metas estabelecidas.

Do PNS 2012-2016, os eixos estratégicos são perspetivas do âmbito da **responsabilidade e competência** de cada **stakeholder do sistema de saúde (cidadão, profissional de saúde, gestor e administrador, representante de grupos de interesses, empresário, decisor político)**, cuja prossecução exige reconhecer a sua interdependência, reforçando a perspetiva de sistema de saúde. Retornam ganhos, melhoram o desempenho e reforçam o alinhamento, a integração e a sustentabilidade do sistema de saúde, bem como a capacidade de este se desenvolver como um todo.

São considerados **quatro eixos estratégicos no PNS 2012-2016** :

- Cidadania em Saúde;
- Equidade e Acesso adequado aos Cuidados de Saúde;
- Qualidade em Saúde;
- Políticas Saudáveis.

Dos princípios do PNS 2012-2016 realçam-se:

- A transparência e a responsabilização, que permitam a confiança e valorização dos atores e que o sistema se desenvolva, aprendendo;
- O envolvimento e participação de todos os intervenientes nos processos de criação de saúde;
- Redução das iniquidades em saúde, como base para a promoção da equidade e justiça social;
- A integração e continuidade dos cuidados;
- **A sustentabilidade, de forma a preservar estes valores para o futuro.**

Dos valores mencionados no PNS, que se englobam nos valores deste trabalho, salientam-se:

- **Decisão apoiada na evidência científica**, como forma de incorporar a melhor evidência e a inovação, incluindo a clínica, epidemiológica, **gestão, avaliação económica**, tecnológica e de impacto em saúde, em processos de melhoria contínua.

Os objetivos finais do sistema de saúde asseguram que:

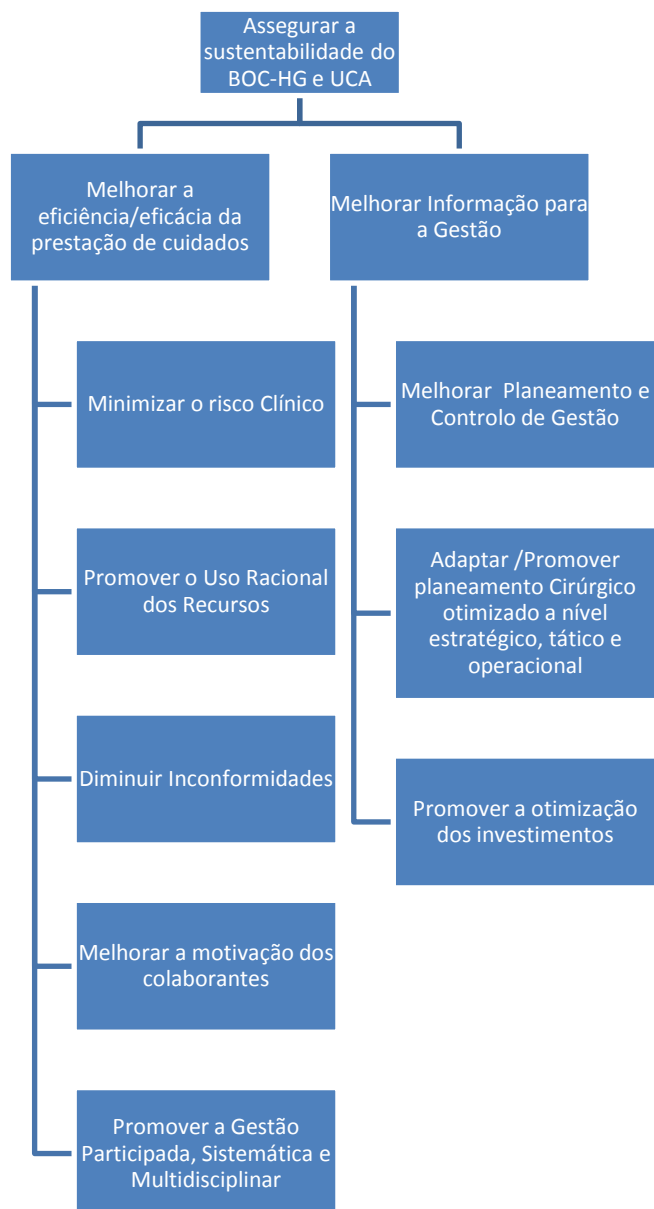
- Os valores e princípios são concretizados de forma objetiva e avaliável;
- O **sistema de saúde está orientado para a obtenção de resultados** de forma integrada, alinhada e aberta, dispondo de instrumentos e processos adequados para esse efeito;
- **O sistema de saúde promove as garantias de resposta, efetividade, proteção, solidariedade e inovação esperadas, e é valorizado pela sua capacidade.**

Nesse sentido o BOC-HG e UCA, em articulação com os objetivos supramencionados compromete-se na elaboração de uma estratégia integrada, tal como preconiza o PNS, que:

- Procure garantir o melhor desempenho e adequação de cuidados **que maximizem a utilização de recursos**, a qualidade, o acesso e a equidade; bem como a maximização dos comportamentos de rede, comunicação e de criação de incentivos e vantagens para a associação e parceria.
- Permita ao sistema de saúde encontrar equilíbrios entre a proximidade de cuidados e a **gestão racional de recursos limitados**; entre a redundância e complementaridade de serviços oferecidos pelo setor público, privado e social; entre a resposta compreensiva e a resposta especializada às necessidades de saúde.
- Pois, destes equilíbrios depende a equidade e acesso, a qualidade e a utilização mais eficiente de recursos. A procura ótima deste equilíbrio é dinâmica, assume dimensão nacional, regional e local, e de relação entre setores público e privado.

Assim face ao exposto e na manutenção das suas principais vantagens competitivas dos serviços em estudo: a satisfação dos clientes, a excelência na produção e a Inovação tecnológica, define-se para 2014 um conjunto de objetivos fundamentais, em articulação, com os da Instituição, que se condensou no documento de planeamento – ÁRVORE DE OBJECTIVOS.

Tabela 10: Árvore de Objetivos



### 8.1.2 Sumário

Conseguir lidar com toda a **informação relevante** é extremamente importante na tomada de decisão. Porém há que atender a uma outra questão importantíssima, que é o factor humano. Como refere Lehrer (2010), se o cérebro fosse um órgão extremamente poderoso, um supercomputador com capacidade ilimitada, a análise racional seria sempre a estratégia ideal de tomada de decisão. A informação constituiria o seu trunfo. Contudo, a realidade biológica é outra: o nosso cérebro é apenas uma máquina de capacidade limitada, sujeita a todo o tipo de avarias, e, sobretudo, com uma componente importante: o córtex pré-frontal, em que o consciente só pode lidar com cerca de sete elementos em cada momento e possui uma vincada incapacidade de colocar **informação irrelevante** de lado (efeito âncora).

Assim sendo, é numa perspetiva de aliar a intuição e conhecimento de quem se encontra inserido neste mercado e em combinação com toda a informação relevante, que se tenta diminuir o efeito âncora que insiste em manter a informação irrelevante nas mentes de decisores. É com essa intuição, aliada aos dados informatizados obtidos e no apelo à gestão de conhecimento dos demais intervenientes que se irá elaborar o planeamento otimizado, a nível estratégico, tático e operacional. Após a definição dos planeamentos, estes serão essenciais para prosseguir para a criação do mapa de atividades e orçamento, não contemplado no presente trabalho.



## PLANEAMENTO DO BLOCO: ESTUDO E DESENVOLVIMENTO DE PROPOSTAS

---

A maioria dos trabalhos empíricos de investigadores de gestão pública é baseada em métodos qualitativos. O esforço académico tem-se concentrado em estudos de caso, comentários sobre as políticas governamentais ou práticas de gestão. No entanto, é necessário um melhor equilíbrio entre as abordagens qualitativas e quantitativas (Harfouche, 2012).

Tal como refere Harfouche (2012), pode-se argumentar que sendo a gestão pública, um campo multidisciplinar, **esta contempla excesso de teoria**. Uma mudança conceptual do trabalho na sequência de testes empíricos das proporções existentes pode produzir benefícios, não só para a comunidade académica, mas também para os decisores políticos e gestores.

Sendo a investigação a principal ferramenta usada em praticamente todas as áreas da ciência, para expandir as fronteiras do conhecimento (Marczyk, 2005), tal como próprio termo em inglês sugere *re-search*, a procura contínua do conhecimento, pode-se afirmar que na Gestão e neste campo específico do apoio à decisão, a aquisição de conhecimento possa envolver paradigmas complementares, mas distintos, como a ciência comportamental e o Design Research (March e Smith 1995) assim como também a Hermenêutica.

No presente trabalho dá-se relevo ao *Design Research* que enquanto ciência do artificial, cria e avalia artefactos destinados a resolver problemas organizacionais identificados.

Assim a Ciência de Apoio à Decisão/Investigação operacional inserida na abordagem por *Design Research*, não é a mera posse de conhecimento, mas a realização sistematizada do conhecimento. Hall (1995) reforça que, as três etapas chaves são a) Modelar b) avaliar C) decidir, ou seja, em ciência apoio à decisão o conhecimento sistematizado reflete-se em melhores decisões.

Nas principais publicações dos percursos do *Design Research* enquanto método científico, tais como Hevner (2004) e March e Smith (1995) Vaishnavi & Kuechler (2004, 2012), enfatizam fases deste método. De uma forma global referem como fase inicial: a necessidade da consciência/relevância do problema, seguida de um

desenvolvimento, onde se aplica o *Design* como processo de pesquisa e o *Design* como artefacto, para por fim ocorrer a necessidade de avaliação e conclusões.

Hevner *et al.* [2004] propõem sete princípios a seguir nos projetos de *design*:

1. O projeto deve produzir um artefacto viável tal como um “constructo, um modelo, um método ou uma instanciação”.
2. O problema em causa deve ser relevante.
3. Os artefactos produzidos devem ser avaliados;
4. O projeto deve contribuir para o corpo do conhecimento científico.
5. O artefacto deve ser avaliado através de métodos rigorosos.
6. O projeto é um processo de procura iterativo no ciclo Criação/Teste.
7. Os resultados do projeto devem ser comunicados.

Para avançar para o ponto seguinte apenas realça-se o significado da triangulação como uma combinação em investigação de diferentes métodos. Miller (1991) citando Greene, Caracelli & Graham, (1989); Mathison, (1988); Swanson, (1992) destacam cinco propósitos para a combinação de métodos num único estudo:

- Triangulação - no sentido clássico de encontrar a convergência de resultados;
- Complementaridade - em que se sobrepõem e diferentes facetas de um fenómeno podem surgir (por exemplo, descascar as camadas de uma cebola);
- Desenvolvimento - em que o primeiro método é utilizado sequencialmente para ajudar a informar o segundo método;
- Iniciação - em que as contradições e novas perspectivas surgem;
- Expansão – no sentido que os métodos mistos adicionam âmbito e amplitude a um estudo.

Atendendo a que o estudo sobre o planeamento de serviços como Blocos Operatórios implica a necessidade de articulação de dados quer quantitativos, quer qualitativos, para a criação de um modelo de planeamento ótimo, foi conceptualizada uma sequência de procedimentos e métodos que se passa a descrever nos pontos seguintes.

## 9. PROCEDIMENTOS E MÉTODOS

A gestão do conhecimento, das aprendizagens no decorrer do curso de Gestão de Empresas e do primeiro ano curricular do Mestrado em Controlo de gestão; da informação literária disponível sobre o planeamento de Bloco Operatórios; das informações divulgadas por Entidades competentes sobre as expectativas de desenvolvimento das condições socioeconómicas dos cidadãos e do Estado; da estratégia preconizada pelo Ministério da Saúde em acordo com o PNS (2012-2016); da Metodologia de Contrato-Programa adotada pela ACSS; da vasta legislação existente; (...) permitiu criar uma base de dados necessários, quer a pesquisar face ao ambiente contextual da instituição, quer a sua solicitação na própria instituição.

Nesse sentido, foram solicitados dados informatizados anonimizados sobre a caracterização do serviço em termos físicos e organizacionais, a sua produção, as listas de inscitos para cirurgia (LIC), ou seja, os pacientes em lista de espera para cirurgia e o planeamento existente.

Assim iniciou-se este estudo, por um lado, com a utilização do método qualitativo associado à hermenêutica, na interpretação de documentos institucionais e demais da contextualização do serviço, e por outro, com o método quantitativo numa análise estatística descritiva de dados numéricos fornecidos pela instituição.

No método qualitativo, a análise de conteúdo foi a técnica de investigação utilizada, tendo como finalidade a descrição objetiva, sistemática e quantitativa do conteúdo manifesto em comunicação (Pestana e Gageiro, 2009 citando Berelson, 1971). A análise de conteúdo contempla um conjunto de instrumentos metodológicos adequados ao domínio e ao objetivo pretendido em cada estudo, cuja finalidade consiste na criação de categorias homogêneas provenientes do texto, as quais resultam tanto diretamente do que está patente, como indiretamente pela heurística do latente (Pestana e Gageiro, 2009).

A possibilidade de estar presente no referido serviço, no ano de 2012 permitiu, em conjunto com os demais colaboradores do serviço e com o apoio de revisão bibliográfica, criar uma grelha de observação de fatores importantes em termos de qualificação das salas operatórias. O resultado dessa grelha já se encontra mencionado no capítulo anterior. A pertinência da grelha baseia-se na identificação do número salas disponíveis face a especificações de infraestrutura/equipamentos para cada tipo de especialidade cirúrgica.

No apelo ao reconhecimento da importância atribuída, a determinados critérios de otimização e de outros aspetos cruciais ao bom desempenho dos Blocos Operatórios em estudo, por parte dos intervenientes e dos agentes de suporte à decisão dos serviços em estudo e dos serviços colaboradores, houve a necessidade de agilização do processo de colheita de dados (com o processo de fusão hospitalar, ocorreu um aumento de intervenientes e de agentes de suporte à decisão). Nesse sentido após uma extensa revisão bibliográfica foram criados dois questionários designados por: “Planeamento das Condições Operacionais da Unidade de Cirurgia de Ambulatório do Centro Hospitalar e Universitário de Coimbra” (anexo II) e “Planeamento das Condições Operacionais do Bloco Operatório Central – Hospital Geral” (anexo III) e que tinham como destinatários os intervenientes e agentes de suporte à decisão na gestão do Bloco Operatório. Os questionários foram remetidos via correio eletrónico, com a possibilidade de resposta através da hiperligação aos questionários *online*, e da utilização da aplicação *Limesurvey*.

O tratamento dos dados dos questionários baseou-se a nível de estatística descritiva com recurso a SPSS para as perguntas fechadas e por sua vez, as perguntas abertas, constituíram “*corpus de análise*” para tratamento por análise de conteúdo sem recurso a nenhum *software* específico.

Por outro lado, tornou-se imperioso que se limitasse a recolha de certos dados mais específicos, utilizando a entrevista estruturada presencialmente. Esta permitiu a obtenção de dados não fornecidos pelos sistemas de informação da instituição hospitalar e que se revelavam necessários para a construção / desenvolvimento de uma proposta de planeamento. Assim, procurou-se recolher, junto dos atuais diretores de serviço e/ou outros intervenientes por eles delegados, os dados que abaixo se elencam:

- o tempo médio por intervenção cirúrgica;
- as necessidades específicas de equipamentos e recursos humanos (enfermeiro instrumentista e anestesiológico) por intervenção cirúrgica;
- os níveis de prioridade, mais frequentes, atribuídos por intervenção cirúrgica;
- o número de equipas e o número de horas disponíveis por equipa, por dia da semana;
- o número de horas necessárias no Bloco Operatório, incluídas em Tempo de Bloco Cirúrgico, justificadas para o Ensino da respetiva Especialidade cirúrgica/ano de Internato;
- o número de Internos de Especialidade e respetivo ano de Internato.

Encontra-se em Anexo IV exemplos de guiões de entrevistas, dado que estas foram criadas na especificidade dos procedimentos mais comuns existentes para cada Especialidade Cirúrgica e na determinação da possibilidade de haver GDH (Grupos Homogéneo de Diagnóstico) de ambulatório ou não, assim como na possibilidade prévia de determinação de tempos de Bloco apenas à UCA ou à UCA e BOC-HG. Assim em Anexo IV encontra-se: Guia de Entrevista Semiestruturada I (Serviço Cirúrgico com afetação de tempos de Bloco ao BOC-HG e à UCA) e em Anexo V: Guia de Entrevista Semiestruturada II (Serviço Cirúrgico só com afetação de tempos de Bloco na UCA).

Com o decorrer da colheita de dados e seu tratamento, foi possível a criação e ajustes face ao modelo de planeamento. No presente trabalho face à quantidade de dados e aos diferentes requisitos de análise, optou-se por iniciar o tratamento dos problemas de planeamento do Bloco Operatório, considerando o estudo numa base anual, tal como se passa a descrever no ponto seguinte.

## **9.1 MODELO DE PLANEAMENTO ÓTIMO**

Apesar da maioria dos serviços de Bloco Operatório (BO) ainda serem geridos por estratégias simples, que resultam de "senso comum", atualmente tem vindo a surgir uma crescente procura por gestores hospitalares que redesenhem processos e otimizem a eficiência dos recursos, utilizando técnicas quantitativas, aplicadas com sucesso na indústria (Guerriero e Guido, 2011). Para este fim, a investigação operacional associada ao *Design Research* apresenta importantes contribuições no desenvolvimento de sistemas de apoio à decisão, diminuindo o *gap* entre médicos e gestores que atuam no sistema de saúde e numa governação mais transparente.

Assim no presente projeto as necessidades de reorganização dos serviços face a todo o processo de fusão hospitalar, tornou relevante a dinamização e reflexão face a estudos de otimização, principalmente a nível dos Blocos Operatórios considerados por muitos autores como o "motor" da instituição hospitalar. No processo de desenvolvimento do *Design Research* tal como Hevner (2004) salienta os métodos articulam-se e complementam-se como que num ciclo, ou seja, as abordagens das ciências naturais e da hermenêutica, são campos quer de fonte de informação para o desenvolvimento de artefactos (modelos), quer de fonte de avaliação dos artefactos criados. Os dados obtidos pela instituição (estudo de caso)

permitiram uma prévia-avaliação do modelo criado, na análise dos resultados obtidos, nos diferentes cenários criados, utilizando a mesma parametrização e variáveis de decisão.

O presente modelo visa o planeamento de cirurgias eletivas no horizonte de planeamento de um ano, considerando uma tradução discreta do tempo, que estabelece divisão do horizonte de tempo em intervalos de igual duração, neste caso os meses. O objetivo deste modelo centra-se no apoio à decisão em termos de planeamento atendendo à contratualização com a ACSS, como que num alicerce aos objetivos preconizados por esta entidade na *Metodologia para definição de preços e fixação de objetivos* para 2013.

### 9.1.1 Pressupostos e considerações

- Procedimentos considerados urgentes/emergentes não se encontram incorporados no modelo. Considera-se que o serviço de BOC-HG apresenta uma sala sempre destinada à Urgência, assim como recursos humanos atribuídos exclusivamente para esse fim;

-O tempo estimado por cirurgia inclui o tempo de anestesia e tempo do respetivo procedimento cirúrgico;

- As cirurgias são estruturadas em oito *clusters* cirúrgicos, de acordo com o tempo estimado de cirurgia (valores entre 30 e 240 minutos);

- As valências dos serviços cirúrgicos foram subdividam em três componentes, considerando-se:

- Especialidade BOC-HG: especialidade/serviço com disponibilidade de tempos de bloco no BOC-HG;
- Especialidade UCA-A: especialidade/serviço com disponibilidade de tempos de bloco na UCA e com recurso humano Anestesiologista;
- Especialidade UCA-L: especialidade/serviço com disponibilidade de tempos de bloco na UCA, sem recurso humano Anestesiologista, ou seja, com anestesia realizada pelo médico-cirurgião;

A construção do modelo é baseada na extensão do modelo de representação *eSTN* (*equipment State Task Network*, Barbosa-Póvoa, 1994, citado por Amaro e Barbosa-Póvoa, 2004) e suportada pela definição dos seguintes eventos e estados:

- *evento cirúrgico* ou simplesmente *tarefa*, que representa a ligação entre um tipo de cirurgia (especialidade cirúrgica) e uma valência hospitalar (p.ex:  $e=e1$  ortopedia no BOC-HG,  $e=e5$ , ortopedia na UCA-A;  $e=e2$  oftalmologia no BOC-HG);
- *estados*: caracterizam os pacientes, podendo estes encontrarem-se no estado “espera” ou “operado”.

Cada *tarefa* tem uma duração específica (definida para cada *cluster*), “consome” recursos físicos e humanos e promove uma mudança de *estado* nos pacientes (em lista de espera ou operado) (Amaro e Barbosa-Póvoa, 2004). Por exemplo: o paciente P500, em lista de espera para cirurgia à catarata pertencente ao Serviço de Oftalmologia, passa do estado de “espera” para o estado de “operado” através da ocorrência de uma *tarefa incluída na especialidade e4, cluster c1*, que representa uma cirurgia de oftalmologia na UCA-L (especialidade e4), com duração de 30 minutos (*cluster 1*) e “consumo” de tempo da infraestrutura hospitalar, tempo do(s) cirurgião(ões) e do(s) enfermeiro(os).

Por questões de simplificação de nomenclatura considerou-se a designação de especialidade (e) para representar os diferentes tipos de eventos cirúrgicos ou tarefas. Nesse sentido foram criadas 30 “especialidades”, que representam 13 especialidades clínicas cirúrgicas;

- Qualquer tarefa, uma vez iniciada, não pode ser interrompida.

- Neste modelo os valores quer da disponibilidade dos recursos quer da duração das cirurgias são previamente conhecidos, assumindo-se sem oscilações. Trata-se de um modelo de planeamento determinístico, com tradução discreta do tempo (Amaro e Barbosa-Póvoa, 2004). Para cada  $t$  (intervalo de tempo do horizonte de planeamento), foram estimados valores em minutos de disponibilidade dos recursos baseados em Calendário dias úteis Horizonte Planeamento.

- Dada a discrepância de valores entre a duração unitária de uma cirurgia (evento) e a dimensão de cada intervalo de tempo de planeamento, considera-se a replicação de eventos cirúrgicos em cada  $t$  (Amaro e Barbosa-Póvoa, 2011). Este procedimento permite descrever em detalhe os eventos numa escala de tempo agregada. Assim, em cada  $t$ , poderão ocorrer réplicas do mesmo evento e/ou uma combinação linear de eventos com duração inferior à duração de um período de planeamento.

- Apenas para a cirurgia de ambulatório se coloca a diferenciação entre a oferta de tempo com a presença/ou não do recurso humano Anestesiologista;

- A definição dos recursos humanos para cada especialidade foi baseada numa entrevista com os diretores de serviço, considerando-se sempre que cada tarefa cirúrgica requer um grupo médico de especialidade (cirurgião(ões)), um ou nenhum anestesiológista e dois ou três enfermeiros;
- Os recursos humanos: assistentes operacionais e secretariado não foram tidos em conta no presente planeamento;
- A disponibilidade de recursos humanos foi baseada em entrevistas e documentos de serviço disponibilizados pelos responsáveis de serviço BOC-HG e UCA e dos serviços utilizadores;
- Quer as camas de recobro quer as camas de enfermaria não foram tidas em conta, dado não se terem revelado recursos escassos;
- Na cirurgia de ambulatório não é considerada a possibilidade de pernoita num “circuito definido de ambulatório”;
- Atendendo ao carácter voluntário das entrevistas e questionários, assim como à impossibilidade de recolha de todos os dados por suporte informático, consideraram-se todos os dados utilizados na implementação do modelo, como estimáveis e/ou baseados em pressupostos.

Considerando a proposta de representação do problema e os pressupostos anteriormente definidos, estabelece-se a seguinte:



Tabela 11: Definição do Problema

Dando:	
<b>Horizonte de Planeamento,</b> $H_p$ (12 meses)	Tempo discreto, com intervalos de tempo $t$ , com duração $\Delta = 1$ mês
<b>Recursos</b>	Capacidades e limites;
<b>Eventos</b>	Condições associadas às diferentes tarefas cirúrgicas;
<b>Pacientes</b>	Requisitos e limites;
Determinar	
O planeamento anual do Bloco Operatório	<p><b>Afetação de tarefas-</b> a atribuição mensal dos tempos das diferentes valências cirúrgicas a cada especialidade e <i>cluster</i> cirúrgico;</p> <p><b>Listas de Espera-</b> quantidade (em número) de pacientes em cada período de planeamento, especialidade e <i>cluster</i>.</p>
Com o objetivo de:	
Determinar o planeamento ótimo do bloco operatório	

### 9.1.2 Formulação Matemática

A construção da formulação matemática envolve a definição dos seguintes índices:

$u = \text{unidades cirúrgicas}$

$e = \text{especialidades cirúrgicas}$

$c = \text{Cluster (optime) dos tipos de cirurgia}$

$a = \text{contrato – programa das especialidades isoladas ou agregadas}$

$t = \text{período de tempo de planeamento}$

Paralelamente, considerando a descrição dos eventos e dos estados envolvidos na representação do problema, definem-se os seguintes conjuntos:

Tabela 12: Conjuntos Estruturais

Conjuntos	Elementos	Cardinal	Detalhe
$U$	$u$	$Nu$	Unidades Cirúrgicas: BOC-HG; UCA-A; UCA-L
$E$	$e$	$Ne$	Especialidades cirúrgicas ex.: Cirurgia Geral C_BOC Cirurgia Geral C_UCA-A Cirurgia Geral A_UCA-A Urologia_UCA-L Neurocirurgia_UCA-L, etc. $E = E^{BOC} \cup E^{UCA-A} \cup E^{UCA-L}$
$E^{BOC}$	$e^{BOC}$	$Ne^{BOC}$	Especialidades cirúrgicas exequíveis de atribuição de Tempos de Bloco no BOC-HG
$E^{UCA-A}$	$e^{UCA-A}$	$Ne^{UCA-A}$	Especialidades cirúrgicas exequíveis de atribuição de Tempos de Bloco na UCA-A
$E^{UCA-L}$	$e^{UCA-L}$	$Ne^{UCA-L}$	Especialidades cirúrgicas exequíveis de atribuição de Tempos de Bloco na UCA-L
$E^{SuitSp}$	$e^{SuitSp}$	$Ne^{SuitSp}$	Especialidades cirúrgicas com uma % especial de procedimentos cirúrgicos com nível de prioridade: Muito Prioritário e Prioritário
$C$	$c$	$Nc$	<i>Clusters</i> Cirúrgicos em função da duração do procedimento cirúrgico incluindo anestesia ( <i>Optime</i> ) ex.: 30 minutos ; 90 minutos, etc.

$A$	$a$	$Na$	<p>Contratos Programa de cada Serviço Cirúrgico, ex.: Contrato Programa (a)= N° de cirurgias contratualizadas pela Cirurgia Geral B em cirurgia de ambulatório</p> <p>Contrato Programa (a)= N° de cirurgias contratualizadas pela Cirurgia Geral C em cirurgia convencional</p>
$H$	$t$	$Hp$	<p>Horizonte do Tempo</p> <p><math>t</math> corresponde a períodos de tempo dentro do horizonte de planeamento</p>

Tabela 13: Conjuntos Compostos

Conjuntos	Detalhe
$SuitUC_u$	$\{ e: e \text{ é especialidade exequível em } u \}$
$SuitEC_e$	$\{ c: c \text{ é cluster admissível de } e \}$
$SuitCtProg_a$	$\{ e: e \text{ é especialidade do contrato programa } a \}$

De seguida encontram-se descritos os parâmetros do modelo. Estes valores “fixos” aplicados no modelo estabelecem limites para as variáveis de decisão, numa melhor coerência com a realidade e, por sua vez, integram diferentes restrições do modelo de planeamento.

Salienta-se que os parâmetros expressos no final da tabela com sombreado cinza, apenas se mencionaram para a descrição do balanço de pacientes, não tendo sido feita a aplicação do modelo, com a inserção desses parâmetros.

Tabela 14: Parâmetros

$AvESP_{e,t}$	<i>minutos disponíveis de recursos humanos: equipa cirúrgica (especialidade cirúrgica) em cada período <math>t</math>, com <math>t = 1, \dots, Hp</math></i>
$AvANEST_t$	<i>minutos disponíveis de recursos humanos anestesiológicos, em cada período <math>t</math>, com <math>t = 1, \dots, Hp</math></i>
$AvENF_t$	<i>minutos disponíveis de recursos humanos anestesiológicos, em cada período, com <math>t = 1, \dots, Hp</math></i>
$AvUnits_{u,t}$	<i>minutos disponíveis de infraestrutura <math>u</math>, em cada período <math>t</math>, com <math>t = 1, \dots, Hp</math></i>
$NANEST_e$	<i>número de anestesiológicos requeridos, para cada especialidade <math>e</math></i>
$NENF_e$	<i>número de enfermeiros requeridos, para cada especialidade <math>e</math></i>
$ListaOp_e$	<i>número de doentes em Lista de Espera<sup>55</sup> por especialidade <math>e</math>, no início do horizonte de planeamento</i>
$ListaECl_{e,c}$	<i>número de doentes em Lista de Espera por especialidade <math>e</math>, do cluster <math>c</math>, no início do horizonte de planeamento</i>

<sup>55</sup> LIC= Lista de inscritos para cirurgia sendo na prática designada por Lista de Espera

$InRCirLB_{e,c}$	número de doentes que entram em Lista de Espera por especialidade $e$ , do cluster $c$ , por mediana em qualquer período $t$
$PerInRLB_{e,c}$	percentagem de doentes que entram em Lista de Espera da especialidade $e$ , cluster $c$ , durante o período $t$ com limites
$PerGenLB_{e,c}$	percentagem genérica de doentes a serem operados por questões de exigências face às prioridades cirúrgicas
$PercSpLB_{e,c}$	percentagem especial de doentes a serem operados por questões de exigências face às prioridades cirúrgicas
$LBPer_{u,t}$	percentagem de ocupação mínima em termos de infraestrutura $u$ , por período $t$
$CtProgLB_a$	valor contratualizado de doentes a operar, em cada contrato $a$
$OpTime_c$	tempo cirúrgico incluindo anestesia de cada cluster cirúrgico $c$ (agregado de cirurgias com aproximado tempo cirúrgico)
$InRup_{e,c,t}$ $/InRlow_{e,c,t}$	número máximo e mínimo de doentes recebidos em Listas de Espera da especialidade $e$ , cluster $c$ , no período $t$
$OutDup_{e,c,t}$ $/OutDlow_{e,c,t}$	número máximo e mínimo de doentes a serem enviados para outras Entidades de Saúde pela possibilidade de incumprimento dos TMRG por especialidade $e$ , cluster $c$ , no período $t$

$OutSup_{e,c,t}$ $/OutSlow_{e,c,t}$	número máximo e mínimo de doentes a serem operados em Programa SIGIC na própria instituição pela possibilidade de incumprimento dos TMRG por especialidade $e$ , cluster $c$ , no período $t$
--	---

Identificados os índices e caracterizados os diferentes conjuntos importa agora definir as variáveis de decisão do modelo.

**Tabela 15: Variáveis de Decisão**

$Xe_t$	= número de pacientes operados, no período $t$ , para $t = 1, \dots, Hp$
$InR_{e,c,t}$	= número de pacientes para cirurgia recebidos em Lista de Espera durante o período $t$ , para $t = 1, \dots, Hp+1$
$NOp_{e,c,t}$	= número de pacientes da especialidade $e$ , cluster $c$ , operados em período $t$ , para $t = 1, \dots, Hp$
$EspOp_{e,c,t}$	= número de pacientes da especialidade $e$ , cluster $c$ , em Lista de Espera no início de cada período $t$ , para $t = 1, \dots, Hp + 1$
$WriteOp_e$	= número de pacientes para cirurgia passíveis de contratualização por especialidade cirúrgica, no horizonte de planeamento

$OutD_{e,c,t}$ 

= número de pacientes da especialidade  $e$ , do cluster  $c$ , enviados para outras Entidades por incumprimento dos TMRG, para  $t = 1, \dots, Hp$

 $OutS_{e,c,t}$ 

= número de pacientes da especialidade  $e$ , do cluster  $c$ , operados na própria  $l$  dos TMRG (em SIGIC) para  $t = 1, \dots, Hp$

## 9.2 FUNÇÃO OBJETIVO

1) Proposta de 1º Função Objetivo: Maximizar a diferença das LIC Inicial e Final

$$Max Z: Z = \sum_{e=1}^{Ne} \sum_{c:c \in SuitEC_e}^{Nc} EspOp_{e,c,1} - \sum_{e=1}^{Ne} \sum_{c:c \in SuitEC_e}^{Nc} EspOp_{e,c,13}$$



Pacientes em LIC da especialidade  $e$ , cluster  $c$ , no momento 1 (início)



Pacientes em LIC da especialidade  $e$ , cluster  $c$ , no momento 13 (fim)

Na presente função objetivo pretende-se **maximizar a diferença** entre os pacientes em Lista de Espera no início do horizonte de planeamento e os pacientes em Lista de Espera no final do horizonte de planeamento (início do próximo).

Salienta-se a particularidade de que no momento 13, ocorre quer o *terminus* de um período quer o início do próximo horizonte de planeamento, logo inclui

doentes que entram em LIC nesse preciso momento 13 na otimização da diferença. A entrada desses doentes no final do planeamento, representa uma entrada direta para a LIC, pelo fato não estar definida qualquer disponibilidade de tempo para o período que se inicia em  $t=13$ .

Basicamente, com este objetivo procura analisar-se o comportamento da lista de espera no final do planeamento, quando se define um propósito de diferenciação da lista inicial.

A análise da eficácia do modelo requer uma análise cuidada das variáveis de decisão em cada período.

## 2) Proposta de 2<sup>o</sup> Função Objetivo: Minimizar a LIC no final cada período $t$

Minimizar o somatório do número de pacientes que se encontram em LIC, por especialidade e por *cluster*, em cada período  $t$

$$\min Z: Z = \sum_{e=1}^{Ne} \sum_{c:c \in \text{Suit}EC_e} \sum_{t=2}^{Hp+1} EspOp_{e,c,t}$$

Que resulta da relação de balanço aplicada aos pacientes em lista de espera, em cada período de tempo  $t$ , especialidade  $e$ , e *cluster* cirúrgico, sendo que:

$$EspOp_{e,c,t} = EspOp_{e,c,t-1} + InR_{e,c,t} - NOp_{e,c,t} - OutD_{e,c,t} - OutS_{e,c,t}$$

$$\forall e \in E, \forall c \in \text{Suit}EC_e \text{ e para } T = 2, \dots, Hp + 1$$

### Para cada especialidade e respetivos clusters cirúrgicos:

Diferencia o  
fluxo de entrada  
de pacientes do  
fluxo de saída  
de pacientes

o número de pacientes que se encontram em **lista de espera** no período de **tempo  $t$** ,  $EspOp_{e,c,t}$ , resulta do número de pacientes que se encontravam em **lista de espera**, no período de **tempo anterior,  $t-1$** ,  $EspOp_{e,c,t-1}$ , acrescido do número de pacientes que **entraram** na lista de espera nesse período,  $InR_{e,c,t}$ , ao qual se deduz o número de pacientes operados durante o período, que são as cirurgias executadas a partir do início do período ou seja,  $t-1$ ,  $NOp_{e,c,t-1}$  até  $t$ ; o número de pacientes enviados, por **vale cirúrgico**, para outras entidades de saúde; e o número de pacientes realizados na própria instituição pelo programa SIGIC pela possibilidade de incumprimento dos TMRG



### 3) Proposta de 3<sup>o</sup> Função Objetivo: Minimizar a LIC no final do Horizonte de Planeamento

Minimizar o somatório do número de pacientes que se encontram em LIC, por especialidade e por *cluster*, no final do horizonte de planeamento

$$\min Z: Z = \sum_{e=1}^{Ne} \sum_{c:c \in \text{Suit}EC_e} \text{EspOp}_{e,c,13}$$

O propósito do problema está limitado por um conjunto de constrangimentos que resultam da natureza escassa dos recursos, das restrições impostas pelos requisitos dos eventos e pela natureza dos pacientes com necessidades cirúrgicas. Assim, importa identificar e formalizar o conjunto de restrições que caracterizam o problema em estudo.

**Tabela 16: Restrições**

Condição Inicial	<p>R1 Condição inicial: o número de pacientes em Lista de Espera<sup>56</sup> no início do primeiro período do horizonte do planeamento é igual à Lista de Espera no início do horizonte de planeamento.</p> <p><math>\text{EspOp}_{e,c,t} = \text{ListaECI}_{e,c}</math> para <math>\forall e \in E</math>, <math>\forall c \in \text{Suit}EC_e</math> e para <math>t=1</math></p>
------------------	---

<sup>56</sup> LIC= Lista de inscritos para cirurgia sendo na prática designada por Lista de Espera

Entradas de doentes para a LIC por especialidade  $e$ , e por cluster  $c$ 

- R2 Estima-se que a entrada de pacientes para a Lista de Espera deve ser superior a um valor calculado através de mediana em histórico de entrada de doentes na Lista de Espera.

$$InR_{e,c,t} \geq InRCi rclB_{e,c} \text{ para } \forall e \in E, \forall c \in \text{Suit}EC_e \text{ e } \text{ para } t=2, \dots, Hp+1$$

- R3 Estima-se que a entrada de doentes para a Lista de Espera, em cada período do horizonte de planeamento deve ser superior a um limite mínimo caracterizado pelo valor do contrato programa anual dividido pelo número de períodos de tempo anuais considerados, 12 no presente caso.

$$\sum_{e:e \in \text{Suit}EA_a} \sum_{c:c \in \text{Suit}EC_e} InR_{e,c,t} \geq \frac{CtProgLB_a}{Hp}$$

$$\text{para } a = 1, \dots, Na \text{ e para } t = 2, \dots, Hp + 1$$

- R4 Estima-se que a entrada de doentes para a Lista de Espera, em cada período do horizonte de planeamento e rubrica do contrato programa, não deva exceder um limite máximo,  $MctProgLB_a$ , considerando-se neste caso  $\frac{CtProgLB_a}{6}$

$$\sum_{e:e \in \text{Suit}EA_a} \sum_{c:c \in \text{Suit}EC_e} InR_{e,c,t} \leq MctProgLB_a$$

$$\text{para } a = 1, \dots, Na \text{ e para } t = 2, \dots, Hp + 1$$

- R5 O número de cirurgias, em cada especialidade e *cluster*  $c$ , dessa especialidade, não pode exceder o número de doentes passíveis de se operar atendendo à disponibilidade do recurso humano: equipa cirúrgica (cirurgiões)

$$NOp_{e,c,t} \leq AvEsp_{e,t} / OpTime_c$$

para  $\forall e \in E$ ,  $\forall c \in SuitEC_e$  e para  $t = 1, \dots, Hp$

- R6 Para assegurar a distribuição do recurso humano: equipa Cirúrgica (cirurgiões), pelos diferentes *clusters* cirúrgicos da especialidade, define-se que o tempo total das cirurgias realizadas, nos diversos *clusters* da especialidade, não excede a disponibilidade da equipa cirúrgica.

$$\sum_{c:c \in SuitEC_e} NOp_{e,c,t} * OpTime_c \leq AvEsp_{e,t}$$

para  $\forall e \in E$ , para  $t = 1, \dots, Hp$

- R7 O número de doentes operados deve obedecer a requisitos especiais de serviço de forma a garantir oportunidade de operar doentes com níveis de prioridade: muito prioritário e prioritário. Esta restrição destina-se a impor limites mínimos ao número de cirurgias realizada em especialidades que apresentam doentes nessas condições.

$$\sum_{t=1}^{Hp} NOp_{e,c,t} \geq ListaECI_{e,c} * PercGenLB_e,$$

para  $\forall e \in E^{SuitSp}$  e  $\forall c \in SuitEC_e$

- R8 Considera-se que vão ser operados, no horizonte de planeamento (anual neste estudo), pelo menos o número de doentes previstos em contrato programa

$$\sum_{e:e \in SuitCtProg_a} \sum_{c:c \in SuitEC_e} \sum_{t=1}^{Hp} NOp_{e,c,t} \geq CtProgLB_a, \quad \forall a \in A$$

- R9 O tempo total despendido nas cirurgias efetuadas no período t, incluindo todas as especialidades e, e respetivos clusters c, deve ser inferior ou igual à disponibilidade do recurso infraestrutura: unidade cirúrgica

$$\sum_{e:e \in SuitUE_u} \sum_{c:c \in SuitEC_e} NOp_{e,c,t} * OpTime_c \leq AvUnits_{u,t}$$

para  $\forall u \in Ue$  para  $t = 1, \dots, Hp$

- R10 Considera-se, no presente modelo, uma utilização mínima da capacidade instalada em termos de infraestruturas, pelo conjunto das especialidades cirúrgicas.

$$\sum_{e:e \in \text{Suit}UE_u} \sum_{c:c \in \text{Suit}EC_e} NOp_{e,c,t} * OpTime_c \geq LBPer_{c,u,t} * AvUnits_{u,t}$$

para  $\forall u \in U$  e para  $t = 1, \dots, Hp$

- R11 O número de doentes operados no período t, em cada especialidade e respetivo *cluster* cirúrgico, deve ser inferior ou igual ao número de doentes passíveis de se operar atendendo à disponibilidade do recurso humano: Anestesiologistas

$$NOp_{e,c,t} \leq AvANEST_t / (OpTime_c * NANEST_e)$$

para  $\forall e \in E^{BOC} \cup E^{UCAA}$ ,  $\forall c \in \text{Suit}EC_e$ , e para  $t=1, \dots, Hp$

- R12 O número de doentes operados no período t, em cada especialidade e cluster cirúrgico associado, deve ser inferior ou igual ao número de doentes passíveis de se operar atendendo à disponibilidade do recurso humano: Enfermeiros

$$NOp_{e,c,t} \leq AvENF_t / (OpTime_c * NENF_e)$$

para  $\forall e \in E$ ,  $\forall c \in \text{Suit}EC_e$ , e para  $t=1, \dots, Hp$

- R13 Em cada período t, o tempo utilizado do recurso enfermeiros, por todas as especialidades e respetivos clusters cirúrgicos, deve ser inferior ou igual à disponibilidade, por período, desse recurso humano:

$$\sum_{e=1}^{Ne} \sum_{c:c \in \text{Suit}EC_e}^{Nc} NOp_{e,c,t} * OpTime_c * NENF_e \leq AvENF_t$$

Para  $t=1, \dots, Hp$

- R14 Em cada período  $t$ , o tempo utilizado do recurso anestesiológico, por todas as especialidades e correspondentes clusters cirúrgicos, deve ser inferior ou igual à disponibilidade, por período, desse recurso humano:

$$\sum_{e=1}^{Ne} \sum_{c:c \in \text{Suit}EC_e}^{Nc} NOp_{e,c,t} * OpTime_c * NANEST_e \leq AvANEST_t$$

para  $t=1, \dots, Hp$

- R15 O número total de cirurgias realizadas em cada  $t$  é representado pelo somatório de todos os doentes operados de todas as especialidades  $e$ , *cluster*  $c$

$$Xe_t = \sum_{e=1}^{Ne} \sum_{c:c \in \text{Suit}EC_e} Nop_{e,c,t} \quad \text{para } t = 1, \dots, Hp$$

- R16 Tal como anteriormente descrito, o número de doentes em Espera na LIC no período  $t$ , é igual ao número de doentes que se encontravam em espera no período anterior,  $t-1$ , mais os que entraram para a LIC nesse período, deduzido do número de doentes operados durante o período ou seja, com início em  $t-1$ , e de todos aqueles que tenham sido para outras entidades, por vale cirúrgico.

$$EspOp_{e,c,t} = EspOp_{e,c,t-1} + InR_{e,c,t} - NOp_{e,c,t-1} - OutD_{e,c,t}$$

para  $\forall e \in E, \quad \forall c \in \text{Suit}EC_e$  e para  $t = 1, \dots, Hp + 1$

R17 No entanto, o número de doentes operados em cada período  $t$  não pode exceder o número de doentes existentes em LIC no início do mesmo período.

$$NOp_{e,c,t} \leq EspOp_{e,c,t}$$

para  $\forall e \in E$ ,  $\forall c \in SuitEC_e$ , e para  $t = 1, \dots, Hp$

R18 O número de pacientes passíveis de contratualização,  $WriteOp_a$ , é igual ao somatório de todos os pacientes operados pelas especialidades que integram cada contrato

$$WriteOp_a = \sum_{t=1}^{Hp} \sum_{e:e \in SuitCtProgAE_e} \sum_{c:c \in SuitEC_e} Nop_{e,c,t} \quad \text{para } \forall a \in A$$

Atendendo a que as variáveis apresentadas são variáveis inteiras e as restrições e função objetivo lineares, transporta esta formulação para um modelo de Programação Linear Inteiro.

Nesta classe de problemas utiliza-se o método de *Branch-and-Bound* para obtenção da solução ótima do problema. O método consiste, genericamente, em duas partes:

- Ramificar - significa dividir o conjunto das soluções admissíveis em subconjuntos
- Limitar - identificar limites para os valores das funções objetivo nos subconjuntos admissíveis que permitem concluir, que alguns subconjuntos, não contêm a solução ótima.

Com o processo de ramificação e identificação dos limites, vai permitir encontrar uma primeira solução incumbente ou solução candidata, que na continuação do referido processo consegue-se determinar, se existe ou não, alguma solução melhor que a incumbente até ao momento.

### 9.3 SUMÁRIO

Neste capítulo apresentou-se os passos principais do desenvolvimento metodológico deste estudo, com especial realce para a triangulação no sentido do sequenciamento dos métodos aplicados. Certamente que se poderia detalhar cada método no sentido de oportunidade para a investigação do planeamento dos Blocos Operatórios, porém dada à extensão do trabalho até à formulação do modelo matemático e sendo este a força motivadora deste trabalho, optou-se por uma circunscrição mais dedicada ao modelo e sua descrição de forma clara.

Após este capítulo segue-se a análise e discussão dos resultados obtidos pelos diversos métodos referidos.



## **ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS DADOS**

---

No presente capítulo apresentam-se e analisam-se os principais resultados do estudo desenvolvido no âmbito do presente projeto. Apreciam-se previamente os resultados dos questionários e entrevistas, desenvolvidos com o propósito de recolha e mensuração dos dados necessários à construção de uma proposta de planeamento do bloco operatório. Nessa sequência, apresentam-se alguns resultados obtidos com o modelo de otimização proposto.

### **10. ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS DADOS**

#### **10.1 APRECIÇÃO DOS RESULTADOS DOS QUESTIONÁRIOS E ENTREVISTAS**

A análise dos resultados dos Questionários indexados nos respetivos anexos: Anexo II e III, foi efetuada através de estatística descritiva e análise de conteúdo. As entrevistas que se encontram nos Anexos IV e V tinham como destinatários os Diretores de Serviço ou agentes de decisão, delegados por estes. As entrevistas detinham como objetivos a identificação dos parâmetros a aplicar no modelo base pré-criado, seguido da oportunidade da sugestão de ideias para modelo assim como da justificação dos parâmetros dados numa melhor compreensão da realidade do planeamento cirúrgico.

Salienta-se porém que nos Questionários optou-se por estabelecer-se um processo inverso da análise de conteúdo definida por Bardin (2011), ou seja, as questões abertas foram formuladas inseridas em dimensões pré-estabelecidas (ex.: Organização e Estrutura de Gestão, Recursos Humanos), assim como os indicadores (aspetos positivos e negativos da respetiva dimensão). Considerou-se a

unidade de contexto – as respostas abertas dos questionários - e como unidade de registo, a frase/expressão significativa das mesmas.

Através da leitura do *corpus* da análise definido, procedeu-se à identificação de frases e/ou expressões significativas, importantes para a definição das unidades de análise, sendo apenas referenciado as unidades de registo e de contexto, não sendo valorizado as unidades de enumeração porque a frequência de resposta foi baixa, e optou-se por excluir apenas expressões que não se conseguisse identificar o significado das mesmas, valorizando-se a expressão contínua do pensamento de quem escreveu.

### 10.1.1 Questionários

Após o consentimento informado, o questionário apelava à informação da categorização do interveniente ou agente de suporte à decisão. Nesse sentido as tabelas seguintes permitem categorizar a amostra obtida.

**Tabela 17: A função desempenhada na UCA-CHUC**

G2_Q0001	Frequency	Percent	Valid Percent
Não Respostas	5	16,1	16,1
Enfermeiro	8	25,8	25,8
Médico Anestesiologista	3	9,7	9,7
Médico Cirurgião	13	41,9	41,9
Outro	2	6,5	6,5
<b>Total</b>	<b>31</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>

Da questão face à função desempenhada na UCA-CHUC, 16,1% acederam ao questionário e deram o seu prévio consentimento, porém não avançaram nas respostas (a questão sendo obrigatória, a aplicação não permitia o avanço às seguintes). Assim 41,9% da presente amostra são Médicos-cirurgiões, 25,8% são Enfermeiros, 9,7% são Médicos Anestesiologistas, 6,5% referem-se a outros profissionais que acederam e que se categorizaram como "outros" sem mencionar a designação específica.

Anulando da amostra as 5 “Não respostas”, passa-se a constituir uma amostra com 26 intervenientes e/ou agentes de suporte à decisão da UCA-CHUC.

**Tabela 18: A função desempenhada na UCA-CHUC – sem Não respostas**

<b>G2_Q0001</b>	<b>Frequency</b>	<b>Percent</b>	<b>Valid Percent</b>
Enfermeiro	8	30,8	30,8
Médico Anestesiologista	3	11,5	11,5
Médico Cirurgião	13	50,0	50,0
Outro	2	7,7	7,7
<b>Total</b>	<b>26</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>

Em igual questão pertencente ao questionário do BOC-HG, foram obtidos os seguintes dados:

**Tabela 19 : A função desempenhada na BOC-HG-CHUC**

<b>G2_Q0001</b>	<b>Frequency</b>	<b>Percent</b>	<b>Valid Percent</b>
Não Respostas	3	11,5	11,5
Enfermeiro	10	38,5	38,5
Médico Anestesiologista	1	3,8	3,8
Médico Cirurgião	8	30,8	30,8
Outro	4	15,4	15,4
<b>Total</b>	<b>26</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>

Considera-se igualmente a anulação das “Não Respostas”, passando a amostra a ser constituída por 23 intervenientes e/ou agentes de suporte à decisão do BOC-HG.

**Tabela 20 : A função desempenhada na BOC-HG-CHUC -Sem Não respostas**

<b>G2_Q0001</b>	<b>Frequency</b>	<b>Percent</b>	<b>Valid Percent</b>
Enfermeiro	10	43,5	43,5
Médico Anestesiologista	1	4,3	4,3
Médico Cirurgião	8	34,8	34,8
Outro	4	17,4	17,4
<b>Total</b>	<b>23</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>

Após a categorização iniciava-se um conjunto de perguntas correspondentes às seguintes dimensões:

- Organização da Estrutura de Gestão
- Recursos Humanos
- Planeamento Cirúrgico
- Sistema de Informação
- Gestão do Risco
- Indicadores de Desempenho.

Nesta secção apresentam-se as principais conclusões extraídas da análise das Respostas aos Questionários aplicados. A análise das Respostas segue a sequência dos Questionários assim como a manutenção da codificação das perguntas, apenas se diferenciado, se as respostas pertencem ao Questionário BOC-HG ou ao Questionário UCA-CHUC.

### Organização da Estrutura de Gestão

Relativamente à Organização da Estrutura de Gestão de um Bloco Operatório, classifique quanto ao grau de importância, as seguintes afirmações, sendo: 1="Absolutamente sem importância", 2="Pouco importante", 3="Moderadamente importante", 4="Importante" e 5="Muito importante".

**Tabela 21: Organização e Estrutura de Gestão**

G3_Q0001	UCA-CHUC			BOC-HG		
	% N R	% Mto IMP.	% Maioritária	% N R	% Mto IMP.	% Maioritária
Existência do regulamento de Bloco Operatório	26,9	42,3	Mto Imp	23,1	67,8	Mto Imp
Existência de uma equipa Multidisciplinar para Gestão de Bloco	26,9	34,6	Mto Imp	23,1	49,7	Mto Imp
Elaboração de documento com discriminação de funções para cada um dos profissionais da equipa.	26,9	26,9	Imp (30,8)	23,1	36,2	Mto Imp

G3_Q0001	UCA-CHUC			BOC-HG		
	% N R	% Mto IMP.	% Maioritária	% N R	% Mto IMP.	% Maioritária
Existência de normas de funcionamento da articulação do Bloco Operatório com os diversos serviços dependentes (ex. Serviço de Sangue, Esterilização, Unidade de Cuidados Intensivos, Enfermarias)	26,9	34,6	Mto Imp	23,1	58,8	Mto Imp
Informação sobre os objetivos do Serviço e monitorização da sua realização	25,9	42,3	Mto Imp	23,1	36,2	Mto Imp

Verifica-se a existência de regulamento do Bloco Operatório é considerado como um documento Muito Importante (grau de importância) no funcionamento gestacional do Blocos Operatórios, apresentado a maior frequência.

**Tabela 22: Plano de Reuniões**

[G3_Q0002]	UCA-CHUC			BOC-HG		
	%N R	%Sim	%Não	% N R	%Sim	%Não
Considera viável a elaboração de um Plano de Reuniões entre os elementos da Equipa de Gestão do Bloco Operatório Central-Hospital Geral?	26,9	61,6	11,5	23,1	76,9	0

Em caso afirmativo, solicitava-se a indique frequência, em dias, na calendarização que considera-se mais adequada.

**Tabela 23: Frequência em dias da reunião**

[G3_Q0003]	Valid Percent	
Dias	UCA-CHUC	BOC-HG
1		5,9
2	6,7	
15	26,7	11,7

[G3_Q0003]	Valid Percent	
	Dias	UCA- CHUC
30	53,2	41,3
60		29,4
90	6,7	11,7
180	6,7	
	100	100

Tanto para o Bloco Operatório como para a UCA, um plano de reuniões de 30 em 30 dias foi a proposta com maior frequência.

As duas questões seguintes vão ao encontro da necessidade de criação/formalização de comissões de gestão.

**Tabela 24: Equipamentos e Infraestruturas**

[G3_Q0004]	UCA- CHUC			BOC-HG		
	% N R	% Sim	% Não	% N R	% Sim	% Não
Relativamente aos Equipamentos e Infraestruturas, considera ser oportuno a criação de uma Comissão de Gestão de Ativos inter-Blocos Operatórios?	23	54	23	26	70	4

**Tabela 25: Consumíveis**

[G3_Q0005]	UCA- CHUC			BOC-HG		
	%N R	%Sim	% Não	% N R	% Sim	% Não
Relativamente aos Consumíveis, considera ser oportuno a criação de uma Comissão de Normalização de Consumíveis inter-Blocos Operatórios, adequando-os à função a que se destinam?	30	60	10	30	70	0

De seguida encontram-se duas questões abertas, de forma aos intervenientes e agentes de suporte à decisão expressarem as suas críticas e sugestões de melhoria

**8 [G3\_Q0006]** Enumere **aspetos positivos** que considere relevantes relativamente à Organização da Estrutura de Gestão

**Tabela 26: Aspetos Positivos Organização e Estrutura de Gestão**

UCA- CHUC	BOC-HG
<p>MC: "Para mim a peça fundamental de gestão é o líder e não acredito em comissões. Um líder (devidamente avaliado periodicamente) com apoio da Direção da Instituição."</p> <p>ENF:" Economia de recursos; eficácia e eficiência no desempenho; unidade da equipa interdisciplinar."</p> <p>MC: "Relativamente aos pontos 6G3 e 7G3 penso que há uma duplicação de funções. O mais lógico é saber o que a UCA necessita para uma melhor eficácia com segurança e autonomiza-la. caso contrário, corre o risco de ficar sempre subalterna em relação ao Bloco Central."</p> <p>MC : "Se efetivamente funcionar e não ser apenas mais uma comissão, permitiria um maior fluxo de cirurgia sem falhas de consumíveis ou equipamentos."</p> <p>MC : "Inclusão de elementos de todas as categorias profissionais, com funções definidas."</p> <p>MC: "Boa articulação com os serviços utilizadores. Liderança forte e eficaz nomeadamente na disponibilização dos recursos de anestesiologia."</p> <p>ENF: "rentabilização dos tempos operatórios /rentabilização dos recursos humanos e materiais /satisfação dos profissionais e dos utentes."</p> <p>MA: "Boa articulação entre grupos profissionais. Responsabilização de todas as comissões e articulação com o coordenador. Respeito pelas funções de cada elemento ou grupo profissional."</p> <p>MC: "Bem organizada."</p>	<p>Outro: " Resultado derivado da aplicação prática dos considerandos anteriores."</p> <p>MC: "Organização centrada na eficiência e com equipas dedicadas desde enfermeiros a cirurgiões e anestesistas por áreas."</p> <p>ENF.: "Relações funcionais com outros departamentos. Custos /Configuração/ Circulação/ Recursos humanos."</p> <p>MA: "Boa articulação entre os diversos profissionais envolvidos, existência de regulamento do bloco."</p> <p>MC: "Boa articulação entre os serviços cirúrgicos e o BO."</p>

**9 [G3\_Q0005]** Enumere aspetos negativos que considere relevantes relativamente à Organização da Estrutura de Gestão. Apresente, se possível, sugestões de melhoria.

**Tabela 27: Aspetos Negativos da Organização e Estrutura de Gestão**

UCA- CHUC	BOC-HG
<p>ENF: "Tempo gasto nas reuniões (...)"</p> <p>MC: "1- Revisão de todos os doentes "não operados", morbilidade e mortalidade. 2- Entrosamento da Unidade com Instituições externas 3- Equipas dedicadas e avaliadas 4- poder dispensar quem não coopera."</p> <p>MC:"A organização da UCA deve ser autonomizada. A metodologia da UCA pressupõe grande autonomia para ser eficaz com a máxima segurança."</p> <p>MC: "A impossibilidade, até ao momento, de pernoita."</p> <p>MC: "Disponibilização das salas tendo em atenção a sua lista de espera e eficiência de utilização dos recursos. Exemplo: para a mesma patologia há serviços que fazem dois doentes por manhã e outros seis."</p> <p>MC: "Disponibilização dos recursos de anestesiologia tem de ser eficaz e de acordo com critérios claros e não dependentes apenas do serviço de anestesiologia. "</p>	<p>MC: 'Ausência de equipas com organização vertical."</p> <p>MA: "Dificuldade de articulação entre o bloco e os diversos serviços; dificuldade na compatibilização dos procedimentos"</p> <p>MC: "Roturas de <i>stock</i>; Fatores de <i>stress</i>; Problemas de equipa; Problemas de gestão; Problemas de formação; Problemas de Comunicação."</p> <p>Outro: "Tempos mortos dos blocos operatórios. Escassez de anestesistas"</p>

## Recursos Humanos

**10 [G4\_Q0001]** Relativamente à área de Recursos Humanos "fixos" do Bloco Operatório (Anestesiologistas, Enfermeiros e Assistentes Operacionais), classifique quanto ao grau de importância, as seguintes afirmações, sendo: 1="Absolutamente sem importância", 2="Pouco importante", 3="Moderadamente importante", 4="Importante" e 5="Muito importante".



Tabela 28: Recursos Humanos

G4_Q0001	UCA- CHUC			BOC-HG		
	% N R	% Mto IMP.	% Maioritária	% N R	% Mto IMP.	% Maioritária
A especialização dos Anestesiologistas por Especialidades Cirúrgicas	31	12	Moder Imp (23)	27	23	Imp (41)
A especialização dos Enfermeiros por Atividades de Bloco Operatório (Enfermeiro de Apoio à Anestesia; Circulação e Instrumentação)	31	8	Pouco Imp (27)	27	41	Mto Imp
A especialização dos Enfermeiros por Especialidades Cirúrgicas	31	4	Imp (35)	27	41	Mto Imp
A especialização dos Enfermeiros atendendo ao circuito do doente na UCA, desde a 1º Consulta à alta do doente	35	12	Imp (19)			
A especialização dos Assistentes Operacionais por Especialidades Cirúrgicas	31	15	Absoluta Sem Imp. (23)	27	0	Moder Imp (32)
A especialização dos Assistentes Operacionais atendendo ao circuito do doente na UCA, desde a 1º Consulta à alta do doente	31	8	Absoluta Sem Imp. (23)			
Existência de plano próprio de integração de suporte à mobilidade interna inter-Blocos Operatórios	31	12	Absoluta Sem Imp. (19)	31	28	Mto Imp
Existência de um programa de rotatividade dos profissionais inter-Blocos Operatórios visando a gestão de oportunidades /melhoria contínua	31	0	Absoluta Sem Imp. (31)	30,8	18,5	Moder Imp e Mto Imp

Salienta-se sobretudo uma desigualdade entre os graus de importância das duas últimas subquestões entre o BOC e a UCA.

**11 [G4\_Q0002]** Enumere aspetos positivos que considere relevantes relativamente à Gestão dos Recursos Humanos, quer "fixos" como dos demais utilizadores (Cirurgiões, Técnicos de Radiologia, etc.).

**Tabela 29: Aspetos Positivos em termos de Recursos Humanos**

UCA- CHUC	BOC-HG
<p>MC: "1- equipas dedicadas, 2- performance por objetivos, 3- avaliação do trabalho realizado periódico e de modo independente, 4- saída de quem coloca constrangimentos desnecessários "</p> <p>ENF: "economia na utilização dos recursos : Tempo Materiais; eficiência no atendimento que gera satisfação no profissional</p> <p>MC: ""há necessidade de os profissionais de saúde que trabalham no bloco operatório terem hábitos de rotina desse mesmo o lugar de trabalho. um bloco de cirurgia tem condições específicas que devem ser conhecidas e praticadas pelas pessoas que lá trabalham."</p> <p>MC:"A existência de equipas fixas permite melhorar substancialmente o aproveitamento dos tempos operatórios"</p> <p>MC: "Rotatividade de cirurgiões."</p> <p>MC: ""Não pode considerar os recursos de anestesiologia fixos e alocados apenas à UCA. Em cirurgia de ambulatório não se justifica a especialização dos recursos fixos."</p> <p>ENF: "penso que deve ser uma gestão conhecedora dos profissionais em termos técnicos e relacionais de modo a ser imparcial, justo e dinamizador"</p> <p>MA: "pessoal motivado"</p> <p>MC: ""Recursos humanos muito motivados"</p>	<p>Outro: "Escala de cirurgiões adequada e não tão restritiva com a sobrecarga de trabalho coincidente com a escala de serviço de urgência"</p> <p>MC: "As normais devido à organização das equipas."</p> <p>MA: "importancia do conhecimento quer os recursos fixos quer da forma de trabalhar_ formacao de uma equipa"</p> <p>ENF.: "formação atualização motivação "</p>

**12 [G4\_Q0003]** Enumere aspetos negativos que considere relevantes relativamente à Gestão dos Recursos Humanos, quer "fixos" como dos demais utilizadores (Cirurgiões, Técnicos de Radiologia, etc.). Apresente, se possível, sugestões de melhoria.

Tabela 30: Aspetos Negativos em termos de Recursos Humanos

UCA- CHUC	BOC-HG
<p>ENF: "A falta de coerência/diálogo/respeito. Penso que hoje em dia se pensa muito pouco na satisfação profissional em detrimento da produtividade. Penso também que se devia investir mais na formação contínua dos profissionais uma vez que nem todos os grupos têm igual acesso/oportunidade de a realizar."</p> <p>MC: "1- a liderança tem de poder escolher e dispensar quem cria constrangimentos 2- a direção tem de criar mecanismos coerentes, exigências claras e cumprir com equidade, 3- o líder tem de ser exemplo de boas práticas. "</p> <p>MC : "Falta de qualidades humanas de alguns elementos, nomeadamente cirurgiões. Sugestão: código de conduta de profissionais"</p> <p>MC: "Dificuldade de articulação entre as pessoas. Atraso no início da laboração. Se a UCA abre às 8 horas, o Bloco operatório apenas deve começar a laborar pelas 9 horas. perde-se uma hora de recursos humanos, por exemplo."</p> <p>MA: "grande rotatividade dos recursos n ao e potenciadora de eficacia"</p>	<p>ENF.: "Questões legais face aos dias previstos de formação por ano, não são valorizados. Nesse sentido verifica-se grandes discrepâncias entre classes profissionais. Necessidade de criação de maior articulação entre as chefias / elementos responsáveis de gestão e os enfermeiros que são dos recursos humanos mais importantes num bloco operatório, lidam constantemente com o <i>stress</i> dos doentes, com o stress dos outros profissionais, e têm de ter conhecimentos desde a manutenção de diversos equipamentos e infraestruturas ao conhecimento dos diversos materiais presentes."</p> <p>MA: "as mudancasrotacoes sucessivas nao facilitam inte gracao nem permitem melhoria continua _ necessar io tempo, planos de mobilidade por si so nao garant em integracao."</p> <p>ENF: "Falta de formação específica Equipa deve ser especializada "</p> <p>Outro: "Aperfeiçoamento do tipo de triagem que deve obrigatoriamente ser realizada por médicos em colaboração com elementos de enfermagem"</p> <p>MC: "Desarticulação das cadeias de comando"</p>

## Planeamento Cirúrgico

**13 [G5\_Q0001]** O Planeamento Cirúrgico compreende três níveis: Estratégico, Tático e Operacional.

A **nível do Planeamento Estratégico**, definem-se as metas a atingir num próximo período de tempo (normalmente um ano), em termos de produção e a determinação da capacidade instalada (horário das salas operatórias, equipamentos, recursos humanos e demais recursos) a disponibilizar.

Nesse sentido, gostaríamos de saber, o grau de importância que atribui aos seguintes critérios, sendo: 1="Absolutamente sem importância", 2="Pouco importante", 3="Moderadamente importante", 4="Importante" e 5="Muito importante".

Tabela 31: Critérios Planeamento Estratégico

G5_Q0001	UCA- CHUC			BOC-HG		
	% N R	% Mto IMP.	% Maioritária	% N R	% Mto IMP.	% Maioritária
Número de cirurgias realizadas e/ou doentes operados, por Serviço e/ou Especialidade Cirúrgica em igual período antecedente	42,3	15,4	Imp (23,0)	34,7	32,7	Mto Imp
Evolução do Número de doentes, em Lista de inscritos para cirurgia, por Serviço e/ou Especialidade Cirúrgica	42,3	19,2	Imp (34,6)	34,7	33,7	Mto Imp
Taxa de ocupação por Serviço e/ou Especialidade Cirúrgica (Número de Horas Utilizadas/Número de Horas Disponibilizadas) em igual período antecedente	42,3	23	Imp (30,8)	34,7	34,7	Mto Imp
Tempo expetável para a realização das cirurgias em lista de espera por Especialidade Cirúrgica	42,3	15,4	Imp (34,6)	34,7	28	Imp (34,7)
Tempo médio de espera para cirurgia por Serviço e/ou Especialidade Cirúrgica	42,3	19,2	Imp (34,6)	34,7	28	Imp (34,7)
Case-mix do Serviço e/ou Especialidade Cirúrgica	42,3	15,4	Imp (34,6)	34,7	14	Imp (42)
Número de Médicos Internos por Serviço e/ou Especialidade Cirúrgica	42,3	11,5	Pouco Imp e Moder Imp (15,4)	34,7	32,3	Mto Imp
Número de Médicos Internos por Especialidade de Anestesiologia	42,3	7,7	Pouco Imp (26,9)	34,7	23,3	Moder Imp e Mto Imp
Dotação de Recursos Humanos fixos do Bloco Operatório/UCA pré-existente	42,3	11,5	Imp (23,0)	34,7	28	Imp e Mto Imp
Dotação de Equipamentos do Bloco Operatório/UCA pré-existente	42,3	19,2	Moder Imp. E Mto Imp.	34,7	42	Mto Imp

G5_Q0001	UCA- CHUC			BOC-HG		
	% N R	% Mto IMP.	% Maioritária	% N R	% Mto IMP.	% Maioritária
Disponibilidade semanal (em horas) da UCA/ BO incluindo Recobro	42,3	23	Mto Imp.	34,7	42	Mto Imp
Disponibilidade semanal (em horas) das Equipas Cirúrgicas por Especialidade/ Total capacidade instalada semanal disponível (em horas)	42,3	19,2	Mto Imp.	34,7	46,7	Mto Imp
Número de camas disponíveis na UCPA para pernoita (Recobro2)	42,3	11,6	Imp. (23,0)			
Pré-Afetação das camas das Enfermarias pelas Especialidades Cirúrgicas para pernoita de doente da UCA	42,3	3,8	Imp. (23,0)			
% de doentes operados com nível prioridade: Muito Prioritário	42,3	0	Absolutamente sem Imp (32,2)	34,7	28	Imp e Mto Imp
% de doentes operados com nível prioridade: Urgência Diferida				34,7	23,3	Imp e Mto Imp
Pré-Afetação das camas das Enfermarias pelas Especialidades Cirúrgicas				34,7	32,7	Mto Imp
Redução dos Tempos de Bloco por questões sazonais (sazonal por épocas: Natal, Páscoa e Férias Verão)				34,7	28	Mto Imp

Os presentes critérios também apresentam variações entre o grau de importância definido pelos decisores/suporte à decisão. Sendo evidente a atenção para critérios de pré afetação de recursos já existentes assim como, em especial, para o rácio de horas a disponibilizar pelos médicos-cirurgiões face à capacidade de oferta do bloco o critério de maior frequência em ambos os blocos.

**14 [G5\_Q0002]** Enumere aspetos positivos que considere relevantes relativamente ao Planeamento Cirúrgico, a Nível Estratégico do Bloco Operatório Central do Hospital Geral.

Tabela 32: Aspetos Positivos no Planeamento Estratégico

UCA- CHUC	BOC-HG
<p>MC: "Avaliação de graus de satisfação dos clientes quer socio cultural e psíquico quer quanto aos resultados clínicos (medidos em VISIC ou SF23)"</p> <p>ENF: "Conhecimento da eficiência do desempenho do serviço; esclarecimento sobre necessidade de aumentar ou reduzir o esforço/empenho"</p> <p>MC: "o planeamento cirúrgico é importante. Contudo não confundir números com produção. O número de cirurgias pode ter diminuído mas a complexidade delas aumentar. Por outro lado, a existência de médicos internos, sendo benéfico, torna produção diminuída, devido à aprendizagem destes."</p> <p>MC : "Possibilidade de cirurgia mais diferenciada, desde com pernoita."</p> <p>MC: "(...) a UCA dos HUC que foi avaliada pela ERS e teve a cotação máxima. O segredo não foram os recursos materiais ou outros, foi a motivação dos profissionais e a presença de uma liderança forte."</p> <p>ENF: "rentabiliza os tempos operatórios de forma organizada com adequação dos recursos humanos e materiais"</p>	<p>MC: "A procura define a organização nas unidades do SNS. As áreas e diferenciação/competências dos cirurgiões condicionam alguns aspetos de áreas de menos procura a que se somam as áreas de urgência ."</p> <p>MA: "adequacao dos recursos humanos e equipamentos 'a complexidade dos procedimentos "</p> <p>MC1: "Havendo elementos de anestesia e de enfermagem afetados às especialidades cirúrgicas pode programar-se melhor, havendo menos tempos mortos - cria-se o espirito de equipa."</p>

Muitas das citações presentes vão encontro não só da consideração dos aspetos positivos como em sugestões de melhoria.

**15 [G5\_Q0003]** Enumere aspetos negativos que considere relevantes relativamente ao Planeamento Cirúrgico, a Nível Estratégico do Bloco Operatório Central do Hospital Geral. Apresente, se possível, sugestões de melhoria

Tabela 33: Aspetos Negativos no Planeamento Estratégico

UCA- CHUC	BOC-HG
<p>ENF: "penso que a única coisa negativa que poderá ter é que sempre que os objetivos não são cumpridos a única justificação é a culpabilização dos profissionais o que nem sempre corresponde á verdade e nunca de quem gere "</p> <p>MC: "os doentes devem ser preparados e avaliados com o menor número de consultas e de vindas ao hospital possível. A lista de rotinas tem de ser clara para cada cirurgia e balizada pela direção da Instituição."</p> <p>MC: "Necessidade de um sistema de marcação simples e eficaz com articulação rápida entre a consulta de especialidade, a consulta de anestesiologia e marcação da cirurgia."</p> <p>MC: " Presente impossibilidade de pernoita."</p>	<p>MA: "baixo case_mix; ausencia de especialidades cirurgicas;reducao de internos de e specialidade "</p> <p>MC: " A crescente insatisfação dos profissionais em que se englobam todos os fatores . falta de oportunidades, falta de incentivos etc.....".</p> <p>MC: "Quando não acontece o que se enumera no parágrafo anterior." (corresponde à citação MC1)</p>

**16 [G5\_Q0004] No Nível Tático do planeamento Cirúrgico** estima-se um ou vários Mapas Cíclicos Semanais/Quinzenais, tendo em consideração ou não, questões sazonais. O Mapa Cíclico Semanal/Quinzenal consiste no agendamento de Tempos de Bloco para as respetivas Especialidades Cirúrgicas.

No que diz respeito à criação e atribuição dos Tempos de Bloco, classifique, quanto ao grau de importância, as seguintes afirmações, sendo: 1="Discordo Plenamente", 2="Discordo", 3="Neutro", 4="Concordo " e 5="Concordo Plenamente".

Tabela 34: Planeamento Tático- Tempos de Bloco

G5_Q0004	UCA- CHUC			BOC-HG		
	% N R	% Concordo Plenamente	% Maioritária	% N R	% Concordo Plenamente	% Maioritária
Os Tempos de Bloco devem ter todo o mesmo número de horas, para todas as Especialidades Cirúrgicas	42,3	3,8	Absoluta Sem Imp (30,7)	34,7	4,6	Neutro (19,7)

G5_Q0004	UCA- CHUC			BOC-HG		
	% N R	% Concordo Plenamente	% Maioritária	% N R	% Concordo Plenamente	% Maioritária
Os Tempos de Bloco podem ter um diferente número de horas, em função da duração das intervenções cirúrgicas mais frequentes, por Especialidade Cirúrgica	42,3	15,4	Concordo(26,9)	34,7	37,4	Conc. Plenamente
Os Tempos de Bloco podem ter um diferente número de horas, em função da duração das intervenções cirúrgicas mais frequentes, por grupos/equipas, para a mesma Especialidade Cirúrgica	42,3	15,4	Idem para 2, 4 e 5	34,7	18,7	Neutro e Conc. Plenamente
A atribuição de Tempos de Bloco consecutivos deve ser aplicada à mesma Especialidade Cirúrgica, dentro do possível	42,3	7,7	Concordo (19,2)	34,7	18,7	Concordo (23,3)
A atribuição de Tempos de Bloco deve ser periodicamente revista (trimestralmente), em função de alterações a nível da procura (aumento/diminuição do nº de doentes) não estimáveis	42,3	23	Conc. Plenamente	34,7	28	Conc. Plenamente
A atribuição de Tempos de Bloco deve ser periodicamente revista (trimestralmente), em função do compromisso do contrato-programa	42,3	15,4	Concordo (30,8)	34,7	23,3	Conc. Plenamente

A subquestão “Os Tempos de Bloco devem ter todo o mesmo número de horas, para todas as Especialidades Cirúrgicas” apresenta um baixo grau de concordância e é esta situação que se encontra implementada em termos de funcionamento de BOC e UCA.

**17 [G5\_Q0005]** Questões sazonais (no Natal, Páscoa e Férias de Verão) podem influenciar a gestão e ocupação dos Tempos de Bloco atribuídos às Especialidades



Cirúrgicas. Nesse sentido, de entre as sugestões apresentadas ou outra(s) que pretenda descrever, selecione a opção mais indicada.

**Tabela 35: Planeamento Tático - questões sazonais**

17 G5_Q0005	BOC-HG	
	% N R	Percent
Redução de 50% - 2 semanas no Natal ; 50% - 1 semana na Páscoa ; 50% desde o início de Julho até final de Setembro	56,5	13
Redução de 50% - 2 semanas no Natal ; 50% - 1 semana na Páscoa ; 50% desde o início da 2º quinzena de Julho até ao final da 1º quinzena de Setembro		4,4
Redução de 50% - 2 semanas no Natal ; 50% - 1 semana na Páscoa ; 30% desde o início de Julho até final de Setembro		0
Redução de 50% - 2 semanas no Natal ; 50% - 1 semana na Páscoa ; 30% desde o início da 2º quinzena de Julho até ao final da 1º quinzena de Setembro		8,7
Redução de 50% - 2 semanas no Natal ; 50% - 1 semana na Páscoa ; 100% em Agosto (Bloco Operatório Central funcionaria apenas com urgência)		
Outra sugestão. Se possível especifique nos comentários		17,4

Esta questão apenas se destinava ao BOC dado que na UCA tem períodos de encerramentos definidos por legislação.

Constava os seguintes comentários da subquestão “outra sugestão”

“Mínimo possível dentro de cada Instituição”

“Variável em função das especificidades e avaliação individual”

“Deverá ser gerido o BO em termos de recursos humanos (o dotado do numero de elementos suficientes) para que não haja qualquer redução dos tempos operatórios”

“Se possível, nunca encerrar. Reduzir sim (se não houver alternativa) ”

“Em função de uma análise prévia da evolução do número de cirurgias em função da dotação de recursos humanos. Já existem demasiadas reduções no presente momento.”

**18 [G5\_Q0006]** A elaboração do Mapa Cíclico Semanal pode ser baseada em três estratégias principais (ver nota de ajuda). A mais frequente é a atribuição de Tempos de Bloco Fixos em determinado dia para determinada Especialidade/Grupo cirúrgico. Julga, porém, ser viável a aplicação de uma estratégia Mista (*Modified block scheduling*), ou seja com a determinação de Tempos de Bloco Livre para afetar mensalmente às especialidades/grupos cirúrgicos, que apresentam maior número de doentes no limiar do prazo de transferência para outra instituição?

**Tabela 36: Estratégias de Agendamento para doentes no limiar de Transferência para outra instituição**

[G5_Q0006]	UCA- CHUC			BOC-HG		
	%N R	Sim	Não	% N R	Sim	Não
	42,3	30,8	26,9	56,5	17,4	26,1

No BOC a concordância com a possibilidade desta estratégia de agendamento é menor do que na UCA. Sendo que pelos resultados não existe um consenso evidente.

**19 [G5\_Q0007]** Em caso afirmativo, estime uma % de Tempos de Bloco livres (atendendo à capacidade instalada do Bloco Operatório)

Responda a esta pergunta apenas se as seguintes condições são verdadeiras:  
Resposta era Y 'Sim' na pergunta '18 [G5\_Q0006]'

**Tabela 37: Percentagem de Tempos de Bloco Livres a afetar no Planeamento destinado à realização de cirurgias com possibilidade de transferência para outra instituição.**

[G5_Q0007]	Valid Percent	
	UCA- CHUC	BOC-HG
%		
5		50
10	25	
15	25	50
20	25	
25	25	

Na Uca evidencia-se uma repartição da opinião por diversos níveis de oferta de Tempos de Bloco Livres, onde 25% da intervenientes e agentes de suporte à decisão considera ser viável destinar 10% do Planeamento para especialidades que

contemplem um significativo número de doentes no limiar do prazo de transferência para outras instituições. Outros 25% consideram ser viável 15%, outros 25% consideram 20% e por fim outros 25% consideram ser viável 25%, ou seja, estes últimos elementos consideram que um quarto do tempo destinado à cirurgia programada, poderia ser destinada a tempos de bloco livres.

Por sua vez no BOC as opiniões dividem-se entre a possibilidade de afetação de 5% dos tempos totais a Tempos de Bloco Livres e 15%.

**20 [G5\_Q0008]** Enumere aspetos positivos que considere relevantes relativamente ao Planeamento Cirúrgico, a Nível Tático

**Tabela 38: Aspetos positivos face ao Planeamento Cirúrgico a Nível Tático**

UCA- CHUC	BOC-HG
<p>MC: "1- Um bom planeamento permite um <i>Case-mix</i> mais alto. 2- A pernoita abre leque de conversão de patologias para ambulatório."</p> <p>ENF: "conhecimento prévio das especialidades a serem preparadas antecipadamente quanto a: pessoal e materiais"</p> <p>MC: "a alteração dos tempos de utilização dos blocos deve ser revista mas por períodos mais alongados. Rever ao fim de 3 meses pode ocasionar erros graves de apreciação e desvios de leitura."</p> <p>MC2:"Disciplina na marcação e sobretudo excelente articulação com a consulta externa de reavaliação, trabalho que exigirá um esforço de ligação entre os assistentes técnicos"</p> <p>ENF: "atribuir os tempos operatórios por especialidade/equipa/prioridade cirúrgica de forma rentável e justa"</p>	<p>MC: "Os cirurgiões repartem-se por várias atividades na organização, pelo que alteração não planeadas atempadamente se traduzem em bloqueios na organização."</p> <p>MA: "enorme disponibilidade de salas operatórias, bem equipadas"</p>

**21 [G5\_Q0009]** Enumere aspetos negativos que considere relevantes relativamente ao Planeamento Cirúrgico, no Nível Tático do Bloco Operatório Central do Hospital Geral. Apresente, se possível, sugestões de melhoria.

**Tabela 39: Aspetos positivos face ao Planeamento Cirúrgico a Nível Tático**

UCA- CHUC	BOC-HG
<p>ENF: "penso que poderá ser mais difícil adequar os recursos humanos no sentido de ter as pessoas da especialidade cirúrgica "</p> <p>MC: "a organização deve estar dependente das pessoas e estas da liderança. O resto é muito burocrático e muitas vezes cria dissonâncias onde devia haver rotina, persistência, e objetivo de zero complicações."</p> <p>MC: "na resposta anterior" (Corresponde à citação MC2)</p>	<p>MA: "não utilização salas operatórias, Deslocação de recursos humanos"</p>

**22 [G5\_Q0010]** O Nível Operacional do Planeamento Cirúrgico engloba o processo de fixar uma data de cirurgia para um determinado paciente, seguindo-se a determinação da sala operatória e a hora de início do procedimento.

Nesta perspetiva classifique, quanto ao grau de constrangimento/bloqueio para um eficaz agendamento cirúrgico, as seguintes etapas, sendo que: 1= " Provoca sempre constrangimento/bloqueio"; 2= "Provoca constrangimento/ bloqueio na maioria das vezes"; 3="Provoca constrangimento/bloqueio em metade dos casos" ; 4="Raramente provoca constrangimento/bloqueio" e 5=" Nunca provoca constrangimento/bloqueio".

**Responda a esta pergunta apenas se as seguintes condições são verdadeiras:**  
 ° **Resposta era A1'Médico Cirurgião'** na pergunta '2 [G2\_Q0001]' (A sua função no Bloco Operatório Central do Hospital Geral (BOC-HG) )

A presente questão era apenas destinada aos médicos-cirurgiões, dado que são estes que têm a responsabilidade do planeamento cirúrgico a nível operacional.

**Tabela 40: Planeamento Operacional – Constrangimentos a nível do agendamento cirúrgico**

G5_Q0010	UCA- CHUC			BOC-HG		
	% N R	% Nunca Provoca	% Maioritária	% N R	% Nunca Provoca	% Maioritária
Capacidade pré-cirurgia: camas na enfermaria	46,1	15,4	Raramente P (30,8)	37,5	12,5	Raramente P (25)
Capacidade pré-cirurgia: consulta pré-anestésica	30,8	15,4	Raramente P (38,5)	25	0	Raramente P (37,5)

G5_Q0010	UCA- CHUC			BOC-HG		
	% N R	% Nunca Provoca	% Maioritária	% N R	% Nunca Provoca	% Maioritária
Capacidade pré-cirurgia: visita pré-anestésica				25	0	Raramente P (50)
Capacidade pré-cirurgia: consulta de Enfermagem	30,8	15,4	Raramente P (30,8)			
Capacidade pré-cirurgia: completamento do processo do doente em tempo oportuno	30,8	7,8	Raramente P (30,8)	25	25	Nunca P
Capacidade peri-operatória: gestão de equipamentos interespecialidades cirúrgicas	30,8	7,8	Raramente P (38,5)	25	12,5	Raramente P (37,5)
Capacidade peri-operatória: gestão de equipamentos intra-especialidades cirúrgicas	30,8	7,8	Raramente P (23,0)	25	0	Provoca em Metade (37,5)
Capacidade peri-operatória: gestão de instrumentais cirúrgicos interespecialidades cirúrgicas	30,8	7,8	Raramente P (46,1)	25	12,5	Provoca em Metade (25)
Capacidade peri-operatória: gestão de instrumentais cirúrgicos intra-especialidades cirúrgicas	30,8	7,8	Raramente P (30,8)	25	0	Raramente P (37,5)
Capacidade peri-operatória: disponibilidade de recursos humanos externos (por exemplo: Técnicos de Radiologia)	53,8	15,4	Raramente P (23,0)	25	12,5	Raramente P (25)
Gestão de stocks: limites de stock e confirmação de consumíveis	30,8	15,4	Raramente P (30,8)	25	12,5	Provoca em Metade (37,5)
Capacidade pós-cirúrgica: camas na Unidade de Cuidados Pós-Anestésicos				25	0	Raramente P (37,5)
Capacidade pós-cirúrgica: camas na Unidade de Cuidados Pós-Anestésicos (Recobro 1)	53,8	7,8	Raramente P (38,4)			
Capacidade pós-cirúrgica: camas na Unidade de Cuidados Pós-Anestésicos (Recobro 2- Pernoita)	53,8	7,8	Raramente P (30,8)			
Capacidade pós-cirúrgica: cadeirões na Unidade de Cuidados Pós-Anestésicos (Recobro 1)	30,8	7,8	Raramente P (30,8)			
Capacidade pós-cirúrgica: camas na Unidade de Cuidados Intensivos				25	12,5	Raramente P (37,5)
Orçamento disponível face a aquisição de determinados consumíveis específicos	53,8	0	Idem para 2,3 e 4	25	12,5	Provoca Sempre e Provoca em Metade (25)

G5_Q0010	UCA- CHUC			BOC-HG		
	% N R	% Nunca Provoca	% Maioritária	% N R	% Nunca Provoca	% Maioritária
Regular funcionamento dos Tempos de Bloco	30,8	15,4	Raramente P (30,8)	25	12,5	Provoca na Maioria (37,5)
Escassez de Tempos de Bloco para alocar cirurgias	30,8	7,8	Provoca Sempre (23,0)	25	12,5	Provoca em Metade e Raramente P (25)
Risco de subutilização do Tempo de Bloco	30,8	7,8	'Provoca em Metade (30,8)	25	12,5	Provoca Sempre e 'Provoca em Metade (25)
Risco de Sobre-utilização do Tempo de Bloco	30,8	7,8	Raramente P (30,8)	25	12,5	Provoca em Metade (37,5)
Articulação do tempo das cirurgias no interior de um Tempo de Bloco	30,8	0	Raramente P (38,5)	25	25	Provoca em Metade e Nunca P (25)

**23 [G5\_Q0011]** Ao realizar a Proposta de Intervenção Cirúrgica Programada, para determinado paciente, refira na sua opinião se considera viável a inserção dos seguintes campos de preenchimento, apenas para conhecimento intra-hospitalar.

**Responda a esta pergunta apenas se as seguintes condições são verdadeiras:**

° **Resposta era A1'Médico Cirurgião'** na pergunta '2 [G2\_Q0001]' (A sua função no Bloco Operatório Central do Hospital Geral (BOC-HG) )

**Tabela 41: Inserção de campos de preenchimento em Proposta de Intervenção Cirúrgica Programada**

23[G5_Q0011]	UCA- CHUC				BOC-HG			
	%N R	% Sim	% Incerto	% Não	%N R	% Sim	% Incerto	% Não
Tempo expetável de duração da intervenção cirúrgica, considerando o posicionamento do doente	30,8	46,2	0	23,0	25	62,5	12,5	0
Tempo expetável de duração da intervenção cirúrgica, considerando o posicionamento do doente e tempo de anestesia	38,5	30,8	7,7	23	25	50	25	0
Anestesia local se realizada pelo cirurgião ou necessidade de intervenção de anesthesiologista	30,8	53,8	0	15,4	37,5	62,5	0	0

23[G5_Q0011]	UCA- CHUC				BOC-HG			
	%N R	% Sim	% Incerto	% Não	%N R	% Sim	% Incerto	% Não
Intervenção cirúrgica realizada por Interno da Especialidade sob supervisão de Especialista	38,5	30,8	7,7	23,0	25	50	25	0
Tempo expeável de duração extra da intervenção cirúrgica, quando realizada por Interno da Especialidade sob supervisão de Especialista	38,5	23,0	15,4	23,0	25	25	50	0
Necessidades específicas de priorização do doente em primeiro lugar no agendamento diário para o Bloco Operatório	30,8	53,8	0	15,4	25	75	0	0
Necessidades específicas de priorização do doente em último lugar no agendamento diário para o Bloco Operatório	30,8	53,8	0	15,4	25	50	12,5	12,5

**24 [G5\_Q0012]** Das seguintes condições, quais devem constar como campos de opções de justificação de agendamento de um doente em primeiro tempo cirúrgico?

Responda a esta pergunta apenas se as seguintes condições são verdadeiras:

° Resposta era se 'Sim' ou 'Incerto' na pergunta '23 [G5\_Q0011]' ( Ao realizar a Proposta de Intervenção Cirúrgica Programada, para determinado paciente, refira na sua opinião se considera viável a inserção dos seguintes campos de preenchimento, apenas para conhecimento intra-hospitalar. (Necessidades específicas de priorização do doente em primeiro lugar no agendamento diário para o Bloco Operatório)) e Resposta era 'Sim' ou 'Incerto' na pergunta '23 [G5\_Q0011]' ( Ao realizar a Proposta de Intervenção Cirúrgica Programada, para determinado paciente, refira na sua opinião se considera viável a inserção dos seguintes campos de preenchimento, apenas para conhecimento intra-hospitalar. (Necessidades específicas de priorização do doente em primeiro lugar no agendamento diário para o Bloco Operatório))

**Tabela 42: Campos de Justificação de Doente Agendado em 1ºlugar do Tempo de Bloco**

24[G5_Q0012]	UCA- CHUC				BOC-HG			
	%N R	Sim	Incerto	Não	%N R	Sim	Incerto	Não
Alergia ao látex					0	50		
Idade do doente (menor idade)					0	50	16,7	

24[G5_Q0012]	UCA- CHUC				BOC-HG			
	%N R	Sim	Incerto	Não	%N R	Sim	Incerto	Não
Idade do doente (maior idade)	53,8	38,5	0	7,8	0	50	16,7	
Patologia associada (ex.: Diabetes)	38,5	15,4	15,4	15,4	0	50	16,7	
Reagendamento por causas imputadas ao serviço	53,8	23,0	0	23,0	0	66,6	16,7	
Local de Residência do doente-acesso mais rápido ao Hospital/UCA	53,8	30,8	7,8	7,8				
Local de Residência do doente-acesso menos rápido ao Hospital/UCA	53,8	38,5	7,8	0				
Doente que requer à priori Pernoita	53,8	15,4	7,8	23,00				
Tempo expectável de Recobro 1 e 3 muito curto	53,8	30,8	7,8	7,8				
Tempo expectável de cirurgia incluindo tempo de anestesia muito longo, superior a três horas					0	50	33,3	
Tempo expectável de cirurgia incluindo tempo de anestesia muito curto, inferior a uma hora					16,7	16,7	16,7	
Outras situações a especificar	53,8	15,4	23,0	7,8	50	33,3	16,7	

**25 [G5\_Q0013]** No Nível Operacional, na perspetiva de agendamento dos doentes classifique, quanto ao grau de importância as seguintes afirmações, sendo: 1="Absolutamente sem importância", 2="Pouco importante", 3="Moderadamente importante", 4="Importante" e 5="Muito importante".

**Tabela 43: Nível Operacional – Grau de importância no Planeamento do agendamento de doentes**

25 G5_Q0013	UCA- CHUC			BOC-HG		
	% N R	% Mto IMP.	% Maioritária	% N R	% Mto IMP.	% Maioritária
Elaboração do Plano Operacional Semanal pelas Equipas/Especialidades Cirúrgicas	42,3	26	Mto Imp	56	34,8	Mto Imp.
Uniformização dos Planos Operacionais de Agendamento quer diário, quer semanal (todas as especialidades com os mesmos itens e <i>layout</i> )	42,3	11,5	Imp ( 23)	56	21,7	Mto Imp.
Consulta de Anestesia				56	30,4	Mto Imp.



25 G5_Q0013	UCA- CHUC			BOC-HG		
	% N R	% Mto IMP.	% Maioritária	% N R	% Mto IMP.	% Maioritária
Visita Anestésica pré-operatória				56	30,4	Mto Imp.
Visita de Enfermagem pré-operatória				56	8,7	Imp. (26)
Preparação do material cirúrgico na véspera da cirurgia pelos enfermeiros	42,5	15,4	Imp (30,8)	56	17,4	Imp. (26)

**26 [G5\_Q0014]** Ao realizar uma Consulta de Anestesia, para determinado paciente, considera viável a inserção dos seguintes campos de preenchimento em Folha de Consulta de Anestesia, após conhecimento do tipo de intervenção cirúrgica, tempo expetável de duração da intervenção cirúrgica e classificação ASA (American Society of Anesthesiologists)?

Responda a esta pergunta apenas se as seguintes condições são verdadeiras: Resposta era A2'Médico Anestesiologista' na pergunta '2 [G2\_Q0001]' (A sua função no Bloco Operatório Central do Hospital Geral (BOC-HG) )

**Tabela 44: Nível Operacional: Consulta de Anestesia**

26[G5_Q0014]	UCA- CHUC				BOC-HG		
	%N R	Sim	Incerto	Não	%N R	Sim	Incerto
Tempo expetável para o processamento completo de anestesia	33,3	0	0	66,7			100
Tempo expetável de permanência na Unidade de Cuidados Pós-Anestésicos							100
Tempo expetável de permanência na Unidade de Cuidados Pós-Anestésicos (recobro1)	33,3	0	0	66,7			
Tempo expetável de permanência na Unidade de Cuidados Pós-Anestésicos (Recobro 2)	33,3	0	0	66,7			

A presente questão destinava-se apenas aos anestesiológicos que identificaram não ser possível fazer estimativas de tempo por anestesia nem de recobro.

**27 [G5\_Q0015]** No Nível Operacional existem diversas regras/metodologias para o sequenciamento das cirurgias. As mais conhecidas são: *Longest Expected*

*Processing Time first (LEPT)*, *Longest Expected Processing with SetupTime (LEPST)* e *Shortest Expected Processing Time first (SEPT)*, que correspondem respetiva e aproximadamente a: Primeiro tempo cirúrgico para cirurgia com tempo de duração expetável mais longo; Primeiro tempo cirúrgico para cirurgia com tempo de duração expetável mais longo com tempo de instalação de equipamentos (por ex.) e Primeiro Tempo cirúrgico para cirurgia com tempo de duração expetável mais curto.

Considera viável que o sistema de informação e/ou um profissional responsável pela gestão aconselhe uma mudança na seqüência dos doentes, por forma a evitar congestionamentos na Unidade de Cuidados Pós-Anestésicos e, assim, contribuir para uma melhor otimização dos recursos dessa Unidade e um equilíbrio nas regras/metodologias de agendamento?

**Tabela 45: Metodologia de sequenciamento de doentes**

27[G5_Q0015]	UCA- CHUC			BOC-HG		
	%N R	Sim	Não	% N R	Sim	Não
	50	42,3	7,7	56	36	8

**28 [G5\_Q0016]** A nível do circuito interno do doente no Bloco Operatório classifique, quanto ao grau de constrangimento/bloqueio, as seguintes etapas, sendo que: 1=" Provoca sempre constrangimento/bloqueio"; 2=" Provoca constrangimento/ bloqueio na maioria das vezes"; 3="Provoca constrangimento/bloqueio em metade dos casos" ; 4="Raramente provoca constrangimento/bloqueio" e 5=" Nunca provoca constrangimento/bloqueio".

**Tabela 46: Grau de Bloqueio/constrangimento nas etapas do circuito do doente no dia da intervenção cirúrgica**

28 G5_Q0016	UCA- CHUC			BOC-HG		
	% N R	% Nunca Provoca	% Marioritaria	% N R	% Nunca Provoca	% Marioritaria
Tempo destinado para consultas de Enfermagem	42,3	7,7	Raramente P (34,6)			
Tempo destinado para consultas de anestesia	42,3	11,5	Raramente P (38,5)			
No dia da intervenção cirúrgica: tempo destinado à consulta de Enfermagem (área de admissão e preparação do doente)	42,3	3,8	Raramente P (38,5)			

28 G5_Q0016	UCA- CHUC			BOC-HG		
	% N R	% Nunca Provoca	% Marioritaria	% N R	% Nunca Provoca	% Marioritaria
Tempo desde a chamada do doente (Bloco Operatório-Enfermaria) até à receção do doente no <i>transfer</i> de entrada de doentes				56	0	Provoca em Metade (21,7)
Tempo de espera por congestionamento no <i>transfer</i> de entrada de doentes				56	0	Provoca na Maioria (17,4)
Tempo de limpeza das salas operatórias	42,3	3,8	Raramente P (38,5)	56	0	Provoca na Maioria e Provoca em Metade (17,4)
Tempo de preparação da sala operatória	42,3	11,5	Raramente P (34,62)	65	0	Provoca na Maioria (17,4)
Tempo de espera por congestionamento no <i>transfer</i> de entrada do doente no Bloco da UCA	42,3	19,2	Raramente P (30,8)			
Tempo de espera por congestionamento no <i>transfer</i> de entrada na Unidade de Cuidados Pós-Anestésicos	42,3	15,4	Raramente P (42,3)			
Tempo de espera por vaga na Unidade de Cuidados Pós-Anestésicos (Recobro 1)	42,3	15,4	Raramente P (42,3)			
Tempo de espera , após a alta do doente do Recobro 1 para o Recobro 2	42,3	15,4	Raramente P (34,6)			
Tempo de espera, para acesso ao gabinete para prescrever alta do doente	42,3	11,5	Raramente P (38,5)			
Pós-alta: capacidade de atendimento às chamadas dos doentes.	42,3	15,4	Raramente P (38,5)			

28 G5_Q0016	UCA- CHUC			BOC-HG		
	% N R	% Nunca Provoca	% Marioritaria	% N R	% Nunca Provoca	% Marioritaria
Tempo de espera por congestionamento no <i>transfer</i> de entrada na Unidade de Cuidados Pós-Anestésicos				56	4,3	Raramente P (17,4)
Tempo de espera por vaga na Unidade de Cuidados Pós-Anestésicos				56	4,3	Raramente P (21,7)
Tempo de espera após alta do doente da Unidade de Cuidados Pós-Anestésicos				56	0	Raramente P (21,7)

**29 [G5\_Q0017]** Independentemente da atual utilização ou não, das Salas de Indução Anestésica do BOC-HG e UCA, quais dos recursos abaixo indicados deveriam existir exclusivamente para o pleno funcionamento destas salas?

**Tabela 47: Salas de Indução Anestésica – Recursos Humanos**

29 G5_Q0017	UCA CHUC		BOC-HG	
	% N R	%	% N R	%
1 Médico Anestesiologista e 1 Enfermeiro de Apoio à Anestesia e 1 Assistente Operacional;	50	11,5	60	0
1 Médico Anestesiologista e 1 Enfermeiro de Apoio à Anestesia		19,2		26
1 Médico Anestesiologista e 1 Assistente Operacional		0		0
1 Médico Anestesiologista		0		0
1 Enfermeiro de Apoio à Anestesia e 1 Assistente Operacional		7,7		9
1 Enfermeiro de Apoio à Anestesia		7,7		5
1 Assistente Operacional		0		0
Outra situação		3,8		0

**30 [G5\_Q0018]** Considera viável que o último doente do planeamento diário, por sala operatória, possa fazer recobro na sala de indução anestésica, numa situação programada de possível congestionamento da Unidade de Cuidados Pós-anestésicos?

**Tabela 48: Viabilidade do Último doente do planeamento fazer recobro na sala de Indução Anestésica**

30[G5_Q0018]	UCA- CHUC			BOC-HG		
	%N R	Sim	Não	% N R	Sim	Não
	51	23	26	56	26	18

**31 [G5\_Q0019]** Enumere aspetos positivos e negativos que considere relevantes relativamente ao Circuito Externo do doente (Enfermaria, Urgência, Unidade de Cuidados Intensivos) do Bloco Operatório Central do Hospital Geral e UCA. Apresente, se possível, sugestões de melhoria.

**Tabela 49: Aspetos positivos/negativos face ao Circuito Externo dos doentes**

UCA- CHUC	BOC-HG
<p>ENF: "negativos: dispersão de doentes implica dispersão de atenções que tendem a minimizar os mais afastados (longe da vista, longe do coração)"</p> <p>MC: "Estou a responder como deveria ser e agora fico com a ideia que é o que se passa atualmente nos nossos blocos e aí todo o inquérito está menos bem respondido. A relação da UCA com os Serviços é fundamental mas pode não ter nenhuma relação dependendo da organização. "</p> <p>ENF:"positivos: a possibilidade de realizar mais intervenções e o seguimento do doente na consulta</p> <p>Negativos: a confusão/indefinição e por vezes a má vontade de alguns profissionais, bem como a estrutura física não estar adequada(por ex. os utentes e familiares terem que circular pela rua em tempo de chuva e frio)"</p>	<p>MC: " Tempo demasiado até chegar ao bloco."</p> <p>MA: "dificuldade de circuito externo a certas horas do dia; proximidade relativa"</p>

**32 [G5\_Q0020]** Enumere aspetos positivos e negativos que considere relevantes relativamente ao Circuito Interno dos Profissionais que desempenham tarefas no

Bloco Operatório Central do Hospital Geral e UCA. Apresente, se possível, sugestões de melhoria.

**Tabela 50: Aspetos positivos/negativos face ao circuito Interno dos Profissionais**

UCA- CHUC	BOC-HG
<p>ENF: "positivos: o facto de ter uma equipa própria negativo: o facto de nem todos os profissionais desempenharem todas as funções "</p> <p>MC: 'A minha sugestão insistente é numa coordenação por uma liderança inclusiva, participativa mas decidida'"</p>	<p>MA: "circulacao profissionais entre diversos setores do bloco pode ser prejudicial, particularmente na enfermagem "</p>

**33 [G5\_Q0021]** Enumere aspetos positivos e negativos que considere relevantes relativamente ao Circuito de Medicamentos no Bloco Operatório Central do Hospital Geral e UCA. Apresente, se possível, sugestões de melhoria.

**Tabela 51: Aspetos positivos/negativos face ao circuito de medicamentos**

UCA- CHUC	BOC-HG
<p>ENF: "aumentar a automaticidade da disponibilização da medicação por parte da farmácia, sobretudo para os doentes da cirurgia de anestesia local"</p> <p>MC: "Criar listas de medicação anestésica, medicação para domicilio e escolher as que tem melhor resultado e menor custo. O resultado com os doentes é fundamental: Evitar frio, tremores, acordares abruptos, náuseas e vômitos."</p> <p>ENF:"positivos: a possibilidade de acesso por parte dos utentes á medicação negativos: os problemas informáticos recorrentes, a existência de programas distintos na mesma instituição"</p>	<p>MA: "importante conhecimento actualizado dos stocks. Igual disponibilidade entre blocos"</p>

**34 [G5\_Q0022]** Enumere aspetos positivos e negativos que considere relevantes relativamente aos Circuitos Logísticos de Consumíveis e Instrumentais Cirúrgicos Externos no Bloco Operatório Central do Hospital Geral e UCA. Apresente, se possível, sugestões de melhoria.

**Tabela 52: Aspetos Positivos/negativos face a Circuitos logísticos de consumíveis e Instrumentais cirúrgicos Externos**

UCA- CHUC	BOC-HG
<p>MC: "o mesmo que no anterior"</p> <p>MC: "penso que temos boas bases mas que ainda funcionam mal como o facto de por vezes estarmos dependentes de material que vem de outro local da instituição, do controlo informático não funcionar. Uma sugestão: penso que é prioritário a uniformização e rentabilização do sistema informático "</p>	<p>MA: "igual disponibilidade entre blocos"</p>

**35 [G5\_Q0023]** Enumere aspetos positivos e negativos que considere relevantes relativamente aos Equipamentos e Infraestruturas do Bloco Operatório Central do Hospital Geral. Apresente, se possível, sugestões de melhoria.

**Tabela 53: Aspetos Positivos/negativos face a Equipamentos e Infraestruturas**

UCA- CHUC	BOC-HG
<p>ENF: "penso que é importante sempre que haja aquisição/substituição de equipamentos haver formação dos profissionais "</p> <p>MC: "o mesmo para a pergunta 32"</p>	<p>MA: "igual disponibilidade entre blocos"</p>

**36 [G5\_Q0024]** Enumere aspetos positivos e negativos que considere relevantes relativamente ao planeamento cirúrgico no Nível Operacional do Bloco Operatório Central do Hospital Geral. Apresente, se possível, sugestões de melhoria.

**Tabela 54: Aspetos Positivos/negativos face ao planeamento a nível operacional**

UCA- CHUC	BOC-HG
<p>MC: "planeamento cirúrgico faz-se com antecedência, coerência e organização firme."</p> <p>ENF: "Positivos: a adequação da utilização de forma correta (o agilizar dos procedimentos) "</p>	<p>MA: "mapas operatorios compatíveis com o tempo disponível, reais. Cirurgias mais complexas e demoradas em primeiro tempo"</p>

## Sistema de Informação

**37 [G6\_Q0001]** Considere as seguintes afirmações relativas à criação de um sistema de informação para o BOC-HG e classifique-as quanto ao seu grau de importância, sendo: 1="Absolutamente sem importância", 2="Pouco importante", 3="Moderadamente importante", 4="Importante" e 5="Muito importante".

**Tabela 55: Grau de importância de requisitos de Sistemas de Informação**

37 G6_Q0001	UCA- CHUC			BOC-HG		
	% N R	% Mto IMP.	% Maioritária	% N R	% Mto IMP.	% Maioritária
Permitir a não duplicação de registos da mesma informação por diversas categorias profissionais	42,3	15,4	Imp (19,2)	52	26	Mto Imp.
Permitir determinar quem insere os dados e a possibilidade de validação por outros profissionais (ex. entrada do doente na sala operatória)	42,3	7,7	Imp (23)	52	30	Mto Imp.
Permitir categorizar por intervenção cirúrgica consumíveis estimáveis e validar ou não o seu consumo	42,3	11,5	Imp (15,4)	52	26	Mto Imp.
Informar/Alertar o serviço de esterilização de aviso de salvaguarda de máquinas de lavagem e autoclave face ao agendamento com materiais limitados e resposta a episódios de urgência	42,3	7,7	Imp (26)	52	13	Imp (22)
Permitir articular as diversas aplicações dos serviços intervenientes - acessibilidade da informação	42,3	15,4	Idem para 3,4 e 5	52	26	Mto Imp.
Suporte de raiz ao esquema de codificação de documentos do CHUC	42,3	3,8	Imp. (23)	52	17	Imp (26)
Permitir submeter e guardar ficheiros, no processo do doente referentes a exames de diagnóstico, de proveniência externa ao hospital	42,3	15,4	Imp. (26)	52	26	Mto Imp.



**38 [G6\_Q0002]** Enumere aspetos positivos que considere relevantes relativamente aos Sistemas de Informação, presentes no BOC e UCA

**Tabela 56: Aspetos positivos face aos sistemas de informação**

UCA- CHUC	BOC-HG
<p>ENF: "não sobrepor informação tornar a informação acessível á equipa multidisciplinar"</p> <p>MC: 'Tem de ser compatíveis com o sistema base de consulta dos processos clínicos. Tem de ser claros quanto a altas e instruções para o domicílio.'</p> <p>ENF:" torna o distante próximo, o inacessível acessível"</p>	<p>MA:"registos de entrada do doente, informatização registo clinico e de enfermagem, registo gasto material e medicacao por doente, registo cirurgia segura "</p>

**39 [G6\_Q0003]** Enumere aspetos negativos que considere relevantes relativamente aos Sistemas de Informação, presentes no Bloco Operatório Central do Hospital Geral e UCA. Apresente, se possível, sugestões de melhoria.

**Tabela 57: Aspetos negativos face aos sistemas de informação**

UCA- CHUC	BOC-HG
<p>MC: 'nada deve ser escrito à mão.'</p> <p>ENF:" utilização de dois sistemas nem sempre compatíveis a permitir o funcionamento; deverá existir uma só aplicação, de fácil utilização para todos os utilizadores (sec. cli., enf. e med.)</p> <p>MC: "Unificação de sistemas informáticos CHC e HUC!!!!!!."</p> <p>ENF: "o facto de ainda não funcionarem em pleno e de para a mesma instituição existirem programas diferentes para fazer a mesma coisa a inexistência de formação aos profissionais de alguns programas aquando da fusão"</p>	<p>MA: "duplicacao informacao, melhorar informatização de alguns procedimentos. deficit de impressoras"</p>

## Gestão do Risco

**40 [G7\_Q0001]** Relativamente à Gestão do Risco de um Bloco Operatório classifique, quanto ao grau de importância, as seguintes afirmações, sendo:

1="Absolutamente sem importância", 2="Pouco importante", 3="Moderadamente importante", 4="Importante" e 5="Muito importante".

**Tabela 58: Grau de importância a critérios de gestão do risco**

40 G7_Q0001	UCA- CHUC			BOC-HG		
	% N R	% Mto IMP.	% Marioritaria	% N R	% Mto IMP.	% Marioritaria
Existência de uma equipa de Gestão do Risco a nível do Bloco Operatório	50	3,8	Imp (23)	65	9	Imp. (22)
Elaboração de <i>Check-list</i> de registo de Cirurgia Segura	50	15,4	Imp (26)	65	9	Imp. (17)
Definição de protocolos de procedimentos (protocolos cirúrgicos, protocolo de visita pré-operatória, protocolo de antibioterapia...)	50	23	Mto Imp.	65	9	Imp. (13)
Monitorização e avaliação de erros	50	23	Mto Imp	65	13	Imp. E Mto Imp.
Identificação de todos os profissionais que realizam tarefas no Bloco Operatório	50	23	Mto Imp	65	13	Imp. E Mto Imp.
Registo do posicionamento operatório do doente-definição de zonas de pressão e respetivas proteções utilizadas	50	7,7	Imp. (19,2)	65	17	Mto Imp.

**41 [G7\_Q0002]** Enumere aspetos positivos que considere relevantes relativamente à Gestão do Risco do Bloco Operatório Central do Hospital Geral e UCA.

**Tabela 59: Aspetos Positivos face a Gestão do Risco**

UCA- CHUC	BOC-HG
<p>MC: "o sistema legislativo atual parece-me adequado"</p> <p>ENF: "trabalhar com maior segurança por parte dos profissionais e promover/assegurar ao utente um ambiente seguro"</p>	<p>MA: "grande percentagem destes procedimentos já se efetuam"</p>

**42 [G7\_Q0003]** Enumere aspetos negativos que considere relevantes relativamente à Gestão do Risco Bloco Operatório Central do Hospital Geral e UCA . Apresente, se possível, sugestões de melhoria.

**Tabela 60: Aspetos negativos face à Gestão do Risco**

UCA- CHUC	BOC-HG
ENF: "o incumprimento por parte de alguns profissionais de normas de segurança por desconhecimento/pressa e má vontade"	MA: "necesario optimizar e actualizar protocolos. Necesario acrescentar os registos assinalados no posicionamento. Necesário melhor articulação aqui"

### Indicadores de Desempenho

**43 [G8\_Q0001]** Classifique, quanto ao grau de importância, os seguintes critérios/indicadores de desempenho quantitativos do Bloco Operatório, sendo: 1="Absolutamente sem importância", 2="Pouco importante", 3="Moderadamente importante", 4="Importante" e 5= "Muito importante".

**Face ao extenso número de indicadores, apresenta-se de seguida apenas os que foram considerados com um grau de importância de "Muito Importante", assim sendo tornam-se os critérios de desempenho mais indicados a aplicar num quadro de indicadores de desempenho.**

**Tabela 61: Indicadores classificados em termos de grau de importância como Muito Importante**

43 G8_Q0001	UCA- CHUC			BOC-HG		
	% N R	% Mto IMP.	% Marioritaria	% N R	% Mto IMP.	% Marioritaria
Número de Enfermeiros (Total de horas)	42,3	19,23	Idem com Imp	52	26	Mto Imp.
Número de Anestesiologistas (Total horas)				52	27	Mto Imp.
Número de Administrativos (Total horas)				52	17	Mto Imp. e Imp.
Número de Cirurgiões/Equipas por Especialidade Cirúrgica (Horas disponibilizadas para Trabalho em Bloco Operatório)				52	30	Mto Imp.
Número de camas na Unidade de Cuidados Pós-Anestésicos				52	35	Mto Imp.

43 G8_Q0001	UCA- CHUC			BOC-HG		
	% N R	% Mto IMP.	% Marioritaria	% N R	% Mto IMP.	% Marioritaria
Número de Doentes com pós-operatório na Unidade de Cuidados Intensivos por Especialidade Cirúrgica				52	30	Mto Imp.
Tempo médio de Internamento pós-operatório na Unidade de Cuidados Intensivos por Especialidade Cirúrgica				52	26	Mto Imp.
Tempo de espera pré-operatório de internamento (tempo em horas desde a admissão no Hospital/Enfermaria até à entrada no Bloco Operatório)				52	26	Mto Imp.
Taxa de Disponibilidade do Bloco Operatório (Horas disponibilizadas/Horas passíveis de disponibilizar atendendo ao número de salas				52	35	Mto Imp.
(%) Tempos de Bloco atribuídos a cada Especialidade Cirúrgica	42,3	30,8	Mto Imp.	52	35	Mto Imp.
Taxa de Ocupação por Sala de Bloco Operatório (Horas utilizadas pelas equipas cirúrgicas afetas à sala/Horas totais disponibilizadas para a respetiva sala)	42,3	30,8	Mto Imp.	52	30	Mto Imp.
Taxa de Ocupação por Especialidade Cirúrgica (Horas utilizadas pela Especialidade cirúrgica/Horas totais disponibilizadas para a Especialidade Cirúrgica)	42,3	23,0	Mto Imp.	52	22	Imp (26)
Custo da Subutilização de uma sala de bloco operatório	42,3	19,2	Mto Imp.	52	26	Mto Imp.
Custo da Sobre-Utilização de uma sala de bloco operatório				52	26	Mto Imp.
Número de doentes operados em cirurgia convencional por Especialidade Cirúrgica	42,3	23,0	Mto Imp.	52	26	Mto Imp.
Número de doentes operados em cirurgia de ambulatório por Especialidade Cirúrgica				52	22	Mto Imp.
Número de intervenções cirúrgicas em cirurgia convencional por Especialidade Cirúrgica	42,3	23,0	Mto Imp.	52	26	Mto Imp.

43 G8_Q0001	UCA- CHUC			BOC-HG		
	% N R	% Mto IMP.	% Marioritaria	% N R	% Mto IMP.	% Marioritaria
Número de intervenções cirúrgicas em cirurgia de ambulatório por Especialidade Cirúrgica	42,3	19,2	Mto Imp.	52	26	Mto Imp.
(%) de doentes operados em cirurgia convencional por Especialidade Cirúrgica				52	26	Mto Imp.
(%) de doentes operados em cirurgia de ambulatório por Especialidade Cirúrgica				52	22	Imp. e Mto Imp.
Rendimento por Especialidade Cirúrgica (Produção cirúrgica/unidade de tempo)				52	26	Mto Imp.
Tempo Médio por intervenção cirúrgica				52	13	3,4 e 5
Índice de satisfação dos doentes- solicitação de preenchimento de um questionário de satisfação				52	30	Mto Imp.
Satisfação dos doentes- número de reclamações	42,3	26	Mto Imp.			
Taxa de infeção pós-cirúrgica	42,3	26	Mto Imp.	52	39	Mto Imp.
Número de cirurgias adiadas por motivos imputáveis ao doente.	42,3	26	Mto Imp.	52	35	Mto Imp.
Número de cirurgias adiadas por motivos não imputáveis ao doente	42,3	26	Mto Imp.	52	30	Mto Imp.
Número de cirurgias canceladas pelo hospital por razões clínicas	42,3	26	Mto Imp.	52	30	Mto Imp.
Número de cirurgias canceladas pelo hospital por razões não clínicas	42,3	23	Mto Imp.	52	35	Mto Imp.
Número de doentes cirúrgicos readmitidos 5 dias após a alta	42,3	26	Mto Imp.	52	30	Mto Imp.
Número médio de doentes em lista de espera por Especialidade Cirúrgica				52	26	Mto Imp.
Número médio de doentes em lista de espera, por níveis de prioridade cirúrgica e por Especialidade Cirúrgica				52	26	Mto Imp.
Tempo médio de espera dos doentes em lista de inscritos para cirurgia por Especialidade Cirúrgica				52	26	Mto Imp.

43 G8_Q0001	UCA- CHUC			BOC-HG		
	% N R	% Mto IMP.	% Marioritaria	% N R	% Mto IMP.	% Marioritaria
Tempo médio de espera dos doentes em lista de inscritos para cirurgia, classificadas com nível de Prioridade 2 – Muito Prioritárias, por Especialidade Cirúrgica				52	26	Mto Imp.
Tempo médio de espera dos doentes em lista de inscritos para cirurgia, classificadas com nível de Prioridade 3 – Prioritárias, por Especialidade Cirúrgica				52	26	Mto Imp.
Tempo médio de espera dos doentes em lista de inscritos para cirurgia, classificadas com nível de Prioridade 4 – Prioridade Normal, por Especialidade Cirúrgica				52	26	Mto Imp.
(%) de doentes Transferidos (Doentes Transferidos/Doentes Operados) para outras Instituições através do SIGIC, por níveis de prioridade e Especialidade Cirúrgica				52	30	Mto Imp.
Desvios (em minutos) da duração prevista das intervenções cirúrgicas por Tempo de Bloco e por Especialidade Cirúrgica				52	22	Mto Imp.
Número de Intervenções Cirúrgicas que se iniciam no tempo previsto, por Especialidade Cirúrgica				52	22	Imp. e Mto Imp.
Turnover por Especialidade Cirúrgica (Tempo desde a saída de um doente da sala operatória, até à entrada do doente seguinte)				52	35	Mto Imp.
Tempo de espera a pedidos de manutenção de equipamentos e infraestruturas	42,3	30,8	Mto Imp	52	22	Imp. e Mto Imp.
Tempo de paragem/espera por falhas em equipamentos/infraestruturas	42,3	26	Mto Imp.	52	26	Mto Imp.
Número de falhas em equipamentos/infraestruturas				52	26	Mto Imp.
Taxa de utilização de equipamentos clínicos				52	26	Mto Imp.
% de Equipamentos com manutenção preventiva	42,3	26	Mto Imp.	52	22	Mto Imp.

43 G8_Q0001	UCA- CHUC			BOC-HG		
	% N R	% Mto IMP.	% Marioritaria	% N R	% Mto IMP.	% Marioritaria
Tempo de paragem/espera por falhas a nível de <i>stocks</i> (consumíveis)	42,3	23	Mto Imp.	52	35	Mto Imp.
Número de falhas de <i>stocks</i>				52	26	Mto Imp.
Número de doentes, sem preenchimento de <i>Check-list</i> de Cirurgia Segura pelo profissional da sala de bloco				52	26	Mto Imp.
Número de intervenções cirúrgicas realizadas com recurso a equipamentos para cirurgia minimamente invasiva	42,3	19,23	Mto Imp.	52	17	Mto Imp.
Índice de satisfação dos profissionais (questionário)				52	35	Mto Imp.
Tempo médio de Serviço (Bloco operatório) dos Profissionais fixos do BO				52	22	Mto Imp.
Número de sugestões de melhoria aprovadas				52	17	Imp (22)
Número de horas de formação específica para cada grupo profissional fixo do BO				52	26	Mto Imp.
Número de artigos científicos publicados por grupo profissional fixo do BO				52	17	Mto Imp.
Número de apresentações de investigação científica em congressos/seminários por grupo profissional fixo do BO				52	13	3,4 e 5
Número de participações em congressos/seminários por grupo profissional fixo do BO				52	13	3,4 e 5

**44 [2]** Enumere outro(s) critério(s)/indicador(es) que considere pertinentes para a avaliação de Desempenho do BOC-HG e UCA.

**Tabela 62: Outros Indicadores enumerados pelos Intervenientes/ agentes de suporte à decisão**

UCA- CHUC	BOC-HG
ENF: "assiduidade/pontualidade dos profissionais"	MA: "relações humanas, capacidade de trabalhar em equipa"

**45 [2]** Comentários que considere pertinentes no âmbito desta temática (critérios/indicadores de desempenho) no BOC-HG e UCA.

**Tabela 63: Comentários face à temática dos indicadores de Desempenho**

UCA- CHUC	BOC-HG
MC: "resolução pela UCA de constrangimentos de outras instituições (exemplos - realizar colostomia derivativa, amputação de dedo necrosado, etc)"	MA: "importante a formação sendo imprescindível tempo e disponibilidade para aprender e aplicar os conhecimentos que se adquiriram"

## 10.2 ENTREVISTAS

Encontra-se em Anexo IV e V exemplos dos guiões de entrevistas semi-estruturadas destinadas aos Diretores de Serviço ou representante delegado.

Os dados numéricos eram diretamente preenchidos nas folhas, como fonte para parametrização do modelo de otimização.

Face à questão: **Considera viável a atribuição de Tempos de Bloco em função do número de internos da especialidade cirúrgica e do ano em que se encontram?**

De seguida encontram-se os conteúdos para a resposta a questão, muitas das vezes as opiniões repetiram-se, pelo que se apresenta apenas as citações de “valor”:

“A procura é fundamental na afetação dos Tempos de Bloco”;

“O número de internos é que se deve ter de adaptar aos Serviços, existem indicadores nesse sentido e os serviços são avaliados pela capacidade formativa dos Internos”;

“ A aceitação de internos no serviço é baseado num número de cirurgias realizadas (histórico)” ;

“ O que determina os Tempos de Bloco é a capacidade de oferta e da procura,(...) em relação aos internos, estima-se um interno por cada três especialistas (...) , existem anos de internato que dever-se-ia ter essa consideração, nomeadamente no segundo ano do internato” ;



“os especialistas também carecem de tempos de bloco para progressão na carreira”;

“ Deveria de ser em função dos especialistas a afetação de Tempos de Bloco”

“Os internos têm sempre o suporte de um especialista (...) seria difícil de concretizar uma estimativa de tempo viável para todos”;

Do seguimento da entrevista realçam-se os seguintes aspetos destacados pelos entrevistados:

Importância de pernoita, como fundamental para o aumento do leque de doentes passíveis de serem operados na UCA, para cerca de 60% dos entrevistados sendo que nos restantes apenas tratar-se-ia de uma segurança.

Os Tempos de Bloco destinados à cirurgia com anestesia local deveriam ter um anestesiológista de apoio.

A distância da UCA ao Serviço nos HUC condiciona a afetação dos recursos por motivos de segurança.

Deveria de “existir enfermeiros de suporte ao domicílio integrados na UCA, para deslocarem-se às casas dos doentes, transmitir-lhe-ia mais segurança do que as possíveis chamadas telefónicas”.

“Demasiados Protocolos”.

“Apesar de não necessitar da UCA para realizar cirurgias com anestesia local, poderia operar em tempos de bloco no período da tarde, caso existisse anestesista e pernoita.”

“Não nos é possível disponibilizar mais Tempos de Bloco, não é que precisássemos de mais, temos é muitas limitações de pessoal. Temos internos que já não ficam no serviço após tirarem a especialidade, não lhes fazem contrato...”

“Existem alguns materiais que usamos que são de outra especialidade, se essa especialidade deixar de necessitar desse material na UCA, se não houver compra, podemos ter de restringir mais os procedimentos cirúrgicos...”

“O enfermeiro instrumentista é fundamental, vantagens, como tempo, mais segurança em relação em relação à esterilização. Também é importante existirem enfermeiros específicos para a especialidade evita-se que se estrague material delicado, para além de todas as outras.”

### **10.3 ANÁLISE DE MODELO DO PLANEAMENTO**

Tal como exposto no capítulo anterior, na construção do modelo considerou-se a possibilidade de avaliação de três propostas diferindo apenas na formulação da função objetivo. Em qualquer dos casos, o propósito da formulação matemática é o planeamento ótimo do bloco operatório, baseado em diferentes aspetos das listas de espera.

Assim, de seguida apresentam-se e discutem-se apenas os resultados da solução ótima obtida na primeira proposta de função objetivo.

#### **1) Proposta de 1º Função Objetivo: Maximizar a diferença das LIC Inicial e Final**

Apenas a título de análise prévia à exequibilidade das cirurgias definidas nos dados da Lista de Espera no início do horizonte de planeamento e sem considerar a existência de entradas de doentes para a LIC, nem restrições de contrato programa, procedeu-se à resolução do modelo. A solução ótima obtida permitiu verificar que, nessas condições, os Blocos Operatórios conseguiriam eliminar as Listas de Espera de todas as especialidades.

Porém a realidade impera e atendendo às especificações do modelo apresentado no capítulo anterior, demonstram-se os resultados face ao número total de doentes operados. Trata-se de um número que contém tanto cirurgias de três horas como cirurgias de meia hora (por exemplo) e que se traduz em termos anuais em 11.321 pacientes.

**Tabela 64: Registo do número total de cirurgias realizadas em cada período de planeamento.**

$t$	1	2	3	4	5	6
$Xe_t$	605	529	1468	886	894	1339
$t$	7	8	9	10	11	12
$Xe_t$	740	801	1285	758	1108	908

Estes valores encontram-se repartidos pelas diferentes especialidades e respeitam os requisitos dos contratos programa (reforça-se que um “designado contrato-programa” pode incluir duas “especialidades”, ou seja, o contrato programa do serviço XPTO, em termos de ambulatório pode englobar quer a vertente dos pacientes a operar na UCA-A quer na UCA-L). Dos resultados obtidos, como seria de esperar atendendo às restrições de contratualização, todas os contratos conseguem ser cumpridos. Informa-se igualmente a oportunidade de algumas especialidades poderem ultrapassar em mais de 50% o valor estimado em contratualização (especialidades: 1,3,5,15 e 16) e de, em termos operacionais, permitir um aumento significativo no número geral de cirurgias nas especialidades: 1,2,4,5,6 e 14.

**Tabela 65: Registo do número de cirurgias definidas em contrato programa e do número ótimo de cirurgias, no horizonte de planeamento.**

$a$	1	2	3	4	5	6	7	8	9
$CTprog_a$	619	1034	20	1200	517	1016	140	103	0
$WriteOp_a$	995	1404	54	1515	1011	1375	166	112	0
$\Delta_a$	376	370	34	315	494	359	26	9	0

$a$	10	11	12	13	14	15	16	17
$CTprog_a$	600	192	150	670	1400	135	172	200
$WriteOp_a$	770	216	150	677	2068	223	272	247
$\Delta_a$	170	24	0	7	668	88	100	47

Apresenta-se de seguida os valores das variáveis de decisão: número de doentes que entram para a LIC por especialidade, durante todo o horizonte de planeamento.

Seria desejável, nomeadamente para efeitos de análise comparativa da solução ótima dos vários modelos, que estes valores fossem pré-definidos como parâmetros, ou com valores mais circunscritos. No entanto, a criação destas variáveis, com valores limitados pelas três restrições especificadas no capítulo anterior, foi a forma encontrada de minimizar lacunas resultantes da agregação da informação pós-fusão e da diminuição de entrada de doentes para Cirurgia convencional no polo HG e aumento de doentes para cirurgia de ambulatório nos CHUC. Estes valores englobam a entrada de doentes para a LIC em todos os períodos de tempo, incluindo no final do planeamento, em  $t=13$ , os quais integraram diretamente a lista de espera para o horizonte de planeamento seguinte.

**Tabela 66: Registo do número de pacientes que entram, durante todo o planeamento, na LIC de cada especialidade.**

$e$	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
$\sum_e \sum_t$ $InR_{e,c,t}$	675	1049	24	1381	562	665	96	40	0	495
$e$	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
$\sum_e \sum_t$ $InR_{e,c,t}$	80	240	250	325	72	90	74	119	439	48
$e$	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
$\sum_e \sum_t$ $InR_{e,c,t}$	68	35	194	128	20	430	1079	72	90	130

A tabela seguinte resume o número de doentes operados, por especialidade, ao longo do horizonte de planeamento, verificando-se que as especialidades 2, 4 e 17 são as que registam os maiores valores do número de cirurgias, no conjunto de *clusters* cirúrgicos que integram. Em oposição, as especialidades 9 e 25 são as que apresentam os valores mais baixos para o número de cirurgias realizadas.

**Tabela 67: Registo do número de pacientes operados, durante todo o planeamento e em todos os *clusters* de cada especialidade**

$e$	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
$\sum_e \sum_t$ $NOp_{e,c,t}$	995	1404	54	1515	826	751	115	38	11	597
$e$	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
$\sum_e \sum_t$ $NOp_{e,c,t}$	66	128	281	407	117	132	74	185	624	51

<i>e</i>	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
$\sum_e \sum_t$ $NO_{p,e,c,t}$	74	55	173	150	22	396	1661	106	140	173

Para por fim, importa apreciar comparativamente os valores relativos ao número de pacientes em Listas de Espera.

**Tabela 68: Número de pacientes na LIC, de cada especialidade, no início e fim do horizonte de planeamento**

<i>e</i>	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
$Esp_{e,c,1}$	372	442	32	234	301	151	31	6	11	113
$Esp_{e,c,13}$	52	87	2	100	37	65	12	8	0	11
$\Delta_{e,c,1,13}$	-320	-355	-30	-134	-264	-86	-19	2	-11	-102
<i>e</i>	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
$Esp_{e,c,1}$	0	21	34	92	50	52	0	73	205	3
$Esp_{e,c,13}$	14	133	3	10	5	10	0	7	20	0
$\Delta_{e,c,1,13}$	14	112	-31	-82	-45	-42	0	-66	-185	-3
<i>e</i>	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
$Esp_{e,c,1}$	7	22	18	24	2	19	689	41	55	60
$Esp_{e,c,13}$	1	2	39	2	0	53	107	7	5	17
$\Delta_{e,c,1,13}$	-6	-20	21	-22	-2	34	-582	-34	-50	-43

Salienta-se uma redução das Listas de Espera em todas as especialidades exceto os casos da 8,11,12,23 e 26. Uma possível justificação prende-se com a reorganização dos serviços face à oferta de disponibilidade de recursos e sobretudo numa otimização privilegiando uma redução das Listas de Espera, promovendo quer a atribuição de tempos para doentes com prioridades cirúrgicas elevadas quer no respetivo nivelamento das Listas de Espera.

Notabiliza-se que em termos de recursos, a maior preocupação centra-se no recurso humano anestesiológico, ficando a sua disponibilidade no limite máximo em 8

meses. Tratando-se que no presente modelo a entrada de doentes é uma variável, a ocupação dos recursos também torna-se dependente desse fator.

## **10.4 SUMÁRIO**

Neste capítulo pretendeu-se evidenciar-se os resultados obtidos pelos diversos métodos aplicados. Apesar de extensa, a análise dos resultados dos questionários permitiu refletir sobre a importância da necessidade de otimização destes blocos operatórios e na retenção de toda a informação oportuna dos intervenientes e agentes de apoio à decisão, assim como nas entrevistas uma clara definição das disponibilidades e alerta para questões da não disponibilidade de mais recursos.

No modelo apesar da apresentação das três funções objetivos, tratadas de forma isolada, o presente trabalho não pressupõe uma comparação, dado que as Entradas dos Doentes tornam-se variáveis de decisão e que alternam de função para função. Apenas ressalva-se que com estudos de otimização os dados são uma componente chave e que nas três funções objetivo, apesar de apenas se apresentar os resultados de uma das funções, houve uma melhoria significativa na redução das listas de espera.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

---

O presente projeto de investigação foi elaborado na perspetiva da otimização de serviços como o Bloco Operatório no setor público, sendo este serviço, numa vertente financeira, fonte de custos e de proveitos; numa vertente profissional, a possibilidade de desempenho e reconhecimento de competências cirúrgicas e dos demais intervenientes à resolução de uma situação de saúde de um paciente que requer cuidados cirúrgicos; numa perspetiva de humanismo, o compromisso enquanto entidade pública do acesso equitativo a todos os cidadãos e no respeito pelo cumprimento dos tempos de espera para cirurgia. Por outro lado, não se descarta também que é um serviço que é fonte de emprego, não só no próprio espaço, mas nos serviços dependentes: enfermarias, esterilização, serviço de urgência, entre outros.

Um serviço perante o qual se gerem tantas expectativas profissionais, quer por parte de alguns que apenas passam apenas meia dúzia de horas, quer por parte, de quem passa mais de 40 horas.

Face a toda a contextualização da fusão hospitalar tornava-se uma mais-valia a otimização destes serviços, com características físicas recentes e inovadoras, com um leque de recursos humanos empenhados e um projeto da qualidade em início de implementação.

No âmbito das limitações deste trabalho, destaca-se como uma das principais, o grande cenário de dependência com os serviços utilizadores, ou seja, conseguir aliar, quer por um lado, o encadeamento de dados passíveis de se obter de forma informatizada e anonimizada, quer por outro, a recolha de opiniões/sugestões dos intervenientes e agentes de suporte à decisão, transformou este projeto em algo demasiado interessante, mas ao mesmo tempo extenso e moroso.

Assim uma das grandes limitações tornou-se o tempo, no aprofundar de questões que inicialmente se tinham programado investir, ficando o modelo dedicado em exclusivo à componente do nível estratégico. Por outro lado, o motivo propulsor deste trabalho, (fusão hospitalar) tornou-se num obstáculo face ao clima de mudança e à necessidade de resposta a todo o processo de fusão por parte de quem lida com os dados e dos intervenientes e agentes de suporte à decisão, e acelerou a

dificuldade da uniformização dos dados fornecidos pelos diferentes sistemas de informação existentes na entidade pós-fusão.

A possibilidade de se aliar alguma componente financeira ao modelo, também tornou-se uma realidade incansável, apesar da disponibilidade de informação dos preços dos consumíveis afetos ao BOC-HG e UCA, da disponibilidade dos enfermeiros na referência dos materiais solicitados para cada tipo de intervenção, a quantidade de procedimentos cirúrgicos existentes e a possibilidade de variação quer em função do tempo da cirurgia, quer mesmo na seleção de diferentes recursos materiais pelos cirurgiões, tornou-se uma limitação temporal e de dedicação.

Tentou-se englobar a componente financeira através do preços de GDH, mas apesar de todo o sistema de registo se basear em termos de codificação por GDH, a sua diferenciação para a possibilidade de um procedimento cirúrgico ter preço de ambulatório é demasiada flexível, e sendo ainda um cenário pouco real em Portugal face às condições sociais e aos níveis culturais existentes, como tal não se aplicou.

## **11. CONCLUSÕES**

Inúmeras são as conclusões retiradas ao longo deste trabalho de mestrado. A revisão bibliográfica foi fonte de conhecimento quer pela contextualização económico-social em que o país/cidade se encontra, e do próprio setor da saúde, quer pelas inúmeras publicações existentes a nível internacional sobre a otimização de blocos operatórios. Da otimização ressalva-se a importância de aliar a matemática a contextos reais, na ajuda concreta de resolução de problemas organizacionais hospitalares, como as listas de espera, otimização de circuitos, redução do desperdício, entre outros, num princípio de transparência escrita em vários diplomas legais.

Os questionários quer pela pesquisa bibliográfica que exigiu, quer pelas respostas dos intervenientes permitiram adquirir conhecimentos técnicos específicos sobre o planeamento cirúrgico, tais como a diferenciação pelos níveis de planeamento, as estratégias de agendamento existentes, uma identificação mais concreta de toda a perceção do bloco operatório, quer nos seus aspetos positivos, quer nos seus aspetos negativos e sugestões de melhoria.



As entrevistas permitiram-me obter informações sobre o porquê das disponibilidades fornecidas pelas equipas cirúrgicas, a valorização dos recursos, conhecer mais especificamente cada especialidade, nos seus procedimentos cirúrgicos mais habituais, e no leque de possibilidades cirúrgicas de realização em ambulatório.

O fruto das entrevistas seria obter dados para a parametrização do modelo e conseguir obter assim uma prévia avaliação do mesmo inserido num estudo de caso.

No modelo e os resultados finais viáveis, permitiram criar diversos cenários seguintes, mantendo a mesma base de restrições e parametrização. Neste âmbito destaca-se o desenrolar do processo de criação e do aliar das considerações do contexto real às questões de matemática.

Este trabalho é ainda um pequeno início para a dinamização e reflexão sobre a importância da otimização em serviços como os blocos operatórios e da importância da necessidade de um sistema de informação que permita controlar todo o processo de planeamento e ao mesmo tempo fornecer *inputs* para os modelos de otimização.

### **11.1 RECOMENDAÇÕES PARA TRABALHOS FUTUROS**

Como recomendações, estas espelham-se na necessidade de otimização a nível de vários campos no bloco operatório ou em articulação com este. O presente trabalho apresenta uma recolha de informação que permite abrir um leque de possibilidades de otimização, nomeadamente no avanço para outros níveis de planeamento como o tático e o operacional, na comparação de cenários e na consistência temporal do modelo ao longo dos três níveis de planeamento (estratégico, tático e operacional) ou seja, de um nível de agregado ao mais específico.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

---

### Revista Científica/Técnica:

Almeida C.C. (2013) Cirurgia em Ambulatório ou pôr os doentes a andar, *Revista Portuguesa de Cirurgia*, 2,89-91.

Amaro A. C. S., Barbosa-Póvoa A. P. F. D. (2010), Supplay Chains Planning with Reverse Flows: Optimal Alternative Time Formulations, *I&EC Research - Industrial & Engennering Chemistry Research*.

Amaro A., Barbosa-Póvoa A. P. (2008), Optimal Supply Chain Management Pharmaceutical Case Study, *diapositivos*.

Augusto V., Xie X., Perdorno V. (2009), Operating theatre scheduling with patient recovery in both operating rooms and recovery beds, *Computers & Industrial Engennering*, 58, 231-238.

Berry, M. et al. (2008), Controlling and reporting in operating room management. Analysis of the state of development, *Anaesthetist*, 57, 269–274.

Blake J. T., Dexter F., Donald J., (2002), Operating room managers use of integer programming for assigning block time to surgical groups: A case Study, *Anesthesia & Analgesia*.

Boutsioli, Z. (2009), Measuring Unexpected Hospital Demand: The application of a Univariate Model to Public Hospitals in Greece, *Hospital Topics*, 87(4), 14-21.

Cardoen B., Demeulemeester E., Beliën J. (2007), Optiming a mutiple objective surgical case sequencing problem, *Int. J. Production Economics* 119 (2009) 354-366.

Cardoen B., Demeulemeester E., Beliën J. (2008), Operating room planning and scheduling. A literature review, *Revista da Katholieke Universiteit Leuven*

Chow V. S., Puterman M. L., Salehirad N., Huang W., Atkins D.. (2008), Reducing Surgical Ward Congestion Through Improved Surgical scheduling and uncapacitated

simulation, *Production & Operations Management* vol. 20 n. 3 May-June 2011 pp 418-430.

Chu, C. et al. (2010), A planning and scheduling problem for an operating theatre using an open scheduling strategy, *Computers & Industrial Engineering*, 58, 221–230.

Dexter F., Wachtel R. E., Epstein R. H., Ledolter J., Todd M. M. (2010), Analysis of operating room allocations to optimize scheduling of specialty rotations of anesthesia trainees, *Anesthesia & Analgesia* 2010 Vol 11 N. 2 520-524.

Dexter F., Xiao Y., Dow A. J., Strader M. M., Ho D., Wachtel R. E. (2007), Coordination of appointments for Anesthesia care outside of operating rooms using an enterprise-wide scheduling system, *Anesthesia & Analgesia*.

Fei H., Meskens N., Chu C. (2009), A planning and scheduling problem for an operating theatre using an open scheduling strategy, *Computers & Industrial Engineering*, 58 (2010) 221-230.

Ferreira R. B., Coelli F. C., Pereira W. C. A., Almeida R. M. V. R. (2007), Optimizing patient flow in a large hospital surgical centre by means of discrete-event computer simulation models, *Journal of Evaluation in Clinical Practice* 14 (2008) pp 1031-1037.

Frank, U., (2006) *Towards a Pluralistic Conception of Research Methods in Information Systems Research*, ICB-Research Report, nº 7, Universidade de Duisburg-Essen.

Froehle, C. M. (2011), The Effect of Integrated Scheduling and Capacity Policies on Clinical Efficiency, *Production and Operations Management*, 20(3), 442–455.

Giotto J. A., Koltz P. F., Drugas G. (2009), Optimizing your operating room: Or, why large, traditional hospitals don't work, *International Journal of Surgery*, 8 (2010), pp 359-367.

Guerriero F. e Guido R. (2011), Operational research in the management of the operating theatre: a survey, *Healthcare Management Science*, 14, 89–114.

Hall, R. W., (1985) What's So Scientific about MS/OR?, *Interfaces*, 15, 40-45

Hevner, A. R., S. T. March, J. Park e S. Ram (2004) Design Science in Information Systems Research, *MIS Quarterly*, 28, 75-106.

Kaplan, R.; Norton, D. (2008). "Mastering the management system". Harvard Business Review. Jan;86(1):62-77.

Kellogg D, Walczak S (2007) Nurse Scheduling: From Academia to Implementation or Not? *Interfaces* 37(4),355–369.

Lamiri M., Xie X., Dolgui A., Grimaud F. (2005), A stochastic model for operating room planning with elective and emergency demand for surgery, *European Journal Of Operation Research* 185 (2008) 1026-1037.

Litvak E. e Long M.C. (2000), Cost and quality under managed care: Irreconcilable differences?, *The American Journal of Managed Care*, 6 (3), 305-312.

Marcon E., Kharraja S., Simolski N., Luquett B., Viale J. P. (2002), Determining the number of beds in the postanesthesia care unit: A computer simulation flow approach, *Anesthesia & Analgesia*.

Marjama, R. A. et al. (2009), What is the best workflow for an operating room? A simulation study of five scenarios, *Health Care Management Science*, 12,142–146.

May, J. H. et al. (2011), The Surgical Scheduling Problem: Current Research and Future Opportunities, *Production and Operations Management*, 20(3), 392–405.

March, S. T. e G. F. Smith (1995) ,Design and Natural Science Research on Information Technology, *Decision Support Systems*, 15, 251-266.

McIntosh C., Dexter F. F., Epstein R. H. (2006), The impact of service-specific staffing, case scheduling, turnovers and first-case starts on anesthesia group and operating room productivity: A tutorial using data from an Australian hospital, *Anesthesia & Analgesia*.

Olivares M., Terwiesch C., Cassorla L. (2008), Structural Estimation of the Newsvendor model: Na applications to reserving operation room time, *Management Science* Vol. 54 N. 1 Jan 2008 pp 41-55.

Persson M. J., Persson J. A. (2009), Analysing management policies for operating room planning using simulation, *Health Care Manag Csi* 13 (2010) 182-191.

- Rais A., Viana A. (2009), Operations Research in Healthcare: a survey, *International Transactions In Operation Research*.
- Ribeiro, C. (2008). O controlo de Gestão nas unidades de saúde: o Balanced Scorecard. *Técnico Oficial de Contas*, 100 (7), 61-66.
- Roland B., Di Martinelly C., Riane F., Pochet Y. (2009), Scheduling an operating theatre under human resource constraints, *Computers & Industrial Engennering*, n.º 58 (2010), pp 212-220.
- S. P. Renner. U. M. Feser, M. W. Beckmann (2011), Brauchen wir den OP-Manager?, *Der Gynäkologe* 3- (2011) 181-186.
- Schuster, M. et al. (2007), Key performance indicators of OR efficiency. Myths and evidence of key performance indicators in OR management, *Anaesthetist*, 56, 259–271.
- Shafer S. I. (2006), Case scheduling for dummies, *Anesthesia & Analgesia*.
- Su M., Lai S., Wang P., Hsieh Y., Lin S. (2011), A SOMO-based approach to the operating room scheduling problem, *Expert Systems with Applications* 38 (2011) 15447-15454.
- Testi A., Tanfani E., Torre G. (2007), A three-phase approach for operating theatre schedules, *Health Care Management Science*, vol. 10, pp. 163-172.
- Tyler D. C., Pasquariello C. A., Chen C., (2002), Determing Optimum Operating Room Utilization, *Anesthesia & Analgesia*.
- Oostrum, J. M. et al. (2008) A master surgical scheduling approach for cyclic scheduling in operating room departments *OR Spectrum*, 30, 355-374.
- Weinbroum, M. D. et al. (2003), Efficiency of the operating room suite, *The American Journal of Surgery*, 185, 244–250.
- White, D.L. et al. (2011), The Effect of Integrated Scheduling and Capacity Policies on Clinical Efficiency, *Production and Operations Management*, 20(3), 442–455.
- William L. Hughes, Soliman Y. Soliman (1985), Short-term case mix management with linear programming, *Hospital & Health Services Administration*, 30(1), 52-60.

Livros:

P. M. Abreu, Análise Comparativa da Eficiência dos Hospitais S.A. transformados em E.P.E. – A empresarialização dos hospitais públicos em Portugal, Lisboa: Chiado Editora, 2011.

A. Arnault, Serviço Nacional de Saúde 30 Anos de Resistência. Portugal: Coimbra Editora, 2009.

L. Bardin, Análise de Conteúdo, Edições Almedina SA, 2011.

P. P. Barros, Economia da Saúde: Conceitos e Comportamentos, Coimbra: Almedina, 2.<sup>a</sup> edição, 2012.

A. Brooke, D. Kendrik, A. Meeraus, GAMS: Sistema Geral de Modelagem Algébrica, São Paulo: Editora Edgard Blücher, 1997.

A. C. Campos, J. Simões, O percurso da saúde: Portugal na Europa, Coimbra: Almedina, 2001.

P. Coelho, Mudar. Lisboa: Quetzal Editores, 2010

A.P.J. Harfouche, Opções Políticas em Saúde Efeitos sobre a eficiência Hospitalar. Coimbra: Almedina, 2012

F.S. Hillier e G.J. Lieberman, Introduction to Operations Research, McGraw Hill, 1995.

A. Macedo, A. Reis, A saúde não tem preço mas tem custos, Lisboa: Edições Sílabo, 2011.

Nóbrega, R., Controlo de Gestão, In: Sistemas de Informação na Saúde – Perspetivas e desafios em Portugal, Coleção Tecnologias, Arquiteturas, Gestão e Economia da Saúde, Lisboa: Edições Sílabo, 2011.

R. Nunes, Gestão da Saúde – Perspectivas para o Serviço Nacional de Saúde. Lisboa: Prata e Rodrigues, 2010.

M. Oliveira, Evolução de Oferta. In J. Simões (coord), 30 Anos do Serviço Nacional de Saúde Um percurso Comentado, Edições Almedina SA, 2010

D. Pereira, J. C. Nascimento, R. Gomes, Sistemas de Informação na Saúde – Perspetivas e desafios em Portugal, Coleção Tecnologias, Arquiteturas, Gestão e Economia da Saúde, Lisboa: Edições Sílabo, 2011.

M. Pinho, O Racionamento dos Recursos da Saúde através do estabelecimento de prioridades: uma perspectiva social. Coleção Teses: Universidade Lusíada Editora. Lisboa, 2010.

M.Porter, e E. Teisberg, Repensando a Saúde: estratégias para melhorar a qualidade e reduzir os custos. Porto Alegre: Bookman, 2007.

R.L. Rardin, Optimization in Operations Research, Prentice Hall, New Jersey, 1998.

L. S. Rodrigues, Utilização do Excel 2007 para economia e gestão, FCA - Editora de Informática, 2009.

J. Simões, Retrato Político da Saúde – Dependência do percurso e inovação em saúde: da ideologia ao desempenho, Coimbra: Almedina, 2004.

W. J. Stevensen, Operations Management, McGraw Hill, 8 th Ed, 2005.

L.V. Tavares, R.C. Oliveira, I.H. Themido e F.N. Correia, Investigação Operacional, McGraw Hill, 1st Ed., 1996.

#### Teses e Outros Documentos:

Azevedo, H.S.T. (2011). Economias de escala em centros hospitalares, Dissertação de Mestrado, Universidade Nova de Lisboa: Escola Nacional de Saúde Pública.

Comissão para a caracterização, análise e impacto da Centralização da Cirurgia de Ambulatório do CHUC (2012), Relatório Final. Coimbra.

Gameiro, T.M.G. L (2011), Balanced Scorecard em Instituições Hospitalares: Esboço para o Bloco Operatório, Mestrado, Universidade de Coimbra: Faculdade de Economia.

Proença, I.M. (2010), Planeamento de cirurgias electivas. Abordagens em programação inteira, Doutoramento, Universidade de Lisboa: Faculdade de Ciências.

Pegado, A. M. M. O. (2010), Gestão de bloco operatório: modelos de gestão e monitorização, Mestrado, Universidade Nova de Lisboa: Escola Nacional de Saúde Pública.

Saraiva, A. (2011) Apontamentos de Planeamento e Controlo Orçamental. Coimbra: ISCAC.

Ladeira, A. (2009) Avaliação da Performance numa organização de Saúde - O caso da clínica de Santo António, Tese de Mestrado, ISCTE: *Business School*, Departamento de Gestão, Lisboa.

Leher, J. (2010), Como decidimos - Tome as melhores decisões baseados na neurociência. Alfragide: Lua de Papel.

### Webgrafia

Administração Central do Sistema de Saúde, Atribuições. Disponível em [<http://www.acss.min-saude.pt/Institucional/Apresentação/AtribuiçõesdaACSS/tabid/103/language/pt-PT/Default.aspx>] acedido em 18-07-2012

Administração Central do Sistema de Saúde, Contrato Programa 2012: Metodologia para a definição de preços e fixação de Objetivos. Lisboa: Administração Central do Sistema de Saúde. Ministério da Saúde, 2012. Disponível em [[http://www.acss.min-saude.pt/Portals/0/20120116\\_Metodologia\\_2012.pdf](http://www.acss.min-saude.pt/Portals/0/20120116_Metodologia_2012.pdf)] acedido em 18-07-2012.

Administração Central do Sistema de Saúde, Contrato-Programa 2013, Metodologia para definição de preços e fixação de objetivos, Lisboa. Disponível em [[http://www.acss.min-saude.pt/Portals/0/Metodologia\\_HH\\_ULS\\_2013.pdf](http://www.acss.min-saude.pt/Portals/0/Metodologia_HH_ULS_2013.pdf)], acedido a 12-08-2013

Administração Central do Sistema de Saúde, Manual de Gestão de Inscritos para Cirurgia. Lisboa, 2011. Disponível em [<http://www.min-saude.pt/NR/ronlyres/AF151608-208F-41BF-8B85-F9B1A7318601/0/UCGICAF20110511VolumelPrincipiosGeraiVE4.pdf>], acedido em 18-8-2012.

Administração Central do Sistema de Saúde, Missão. Disponível em [<http://www.acss.min-saude.pt/Institucional/Apresentação/Missão/tabid/102/language/pt-PT/Default.aspx>] acedido em 18-07-2012.



Administração Central do Sistema de Saúde, Portal de Codificação e dos GDH, Grupos de Diagnósticos Homogêneos (GDH). Disponível em [[http://portalcodgdh.min-saude.pt/index.php/Grupos\\_de\\_Diagnósticos\\_Homogêneos\\_\(GDH\)](http://portalcodgdh.min-saude.pt/index.php/Grupos_de_Diagnósticos_Homogêneos_(GDH))] acessado em 10-12-2012

Administração Central do Sistema de Saúde, Recomendações e Especificas Técnicas do Edifício Hospitalar. Lisboa, 2008. Disponível em [[http://www.portaldasaude.pt/NR/rdonlyres/AF7753A7-D8EB-4C63-9F6A-97C0B7999C71/0/RETEH\\_2008.pdf](http://www.portaldasaude.pt/NR/rdonlyres/AF7753A7-D8EB-4C63-9F6A-97C0B7999C71/0/RETEH_2008.pdf)] acessado em 10-03-2013.

Administração Central do Sistema de Saúde, Portal da Codificação Clínica e dos GDH, Hospital: definição e classificação. Ministério da Saúde, Lisboa. Disponível em [[http://portalcodgdh.min-saude.pt/index.php/Hospital:\\_definição\\_e\\_classificação](http://portalcodgdh.min-saude.pt/index.php/Hospital:_definição_e_classificação)] acessado em 20-07-2012

Almeida, F. S., Bajanca, M., Moreira, S., Saúde em análise – Uma visão para o futuro. Deloitte Consultores, SA, Lisboa, 2011. Disponível em [[http://www.deloitte.com/assets/Dcom-Portugal/Local%20Assets/Documents/PSLSHC/pt\(pt\)\\_Ishc\\_saudeemalise\\_04022011.pdf](http://www.deloitte.com/assets/Dcom-Portugal/Local%20Assets/Documents/PSLSHC/pt(pt)_Ishc_saudeemalise_04022011.pdf)], p-6, acessado a 12-3-2013.

Araújo, J. F. E. e Silvestre, H. M. C., A gestão por resultados no sector público: o caso dos Hospitais EPE, paper apresentado na conferência INA, Lisboa, 2009. Disponível em [ [www: http://hdl.handle.net/10400.5/515](http://hdl.handle.net/10400.5/515)], acessado a 14-12-2012.

Barros, P. P., Machado, S. R., Simões, J. A, Portugal Health System Review. Health Systems in Transition Vol. 13 No. 4, 2011. The European Observatory on Health Systems and Policies. Disponível em [[www.euro.who.int/\\_\\_data/assets/pdf\\_file/0019/150463/e95712.pdf](http://www.euro.who.int/__data/assets/pdf_file/0019/150463/e95712.pdf)] acessado em 25-08-2012

Cabral, P., Recomendações Técnicas para Bloco Operatório. Lisboa, 2011. Disponível em [[http://www.acss.min-saude.pt/Portals/0/RT\\_05-2011%20DOC%20COMP%20PDF.pdf](http://www.acss.min-saude.pt/Portals/0/RT_05-2011%20DOC%20COMP%20PDF.pdf)] acessado em 10-08-2013.

CARDOSO et al., Instituições de Saúde e Tecnologias de Informação: Mudança Organizacional e Autonomia. Lisboa: CIES/ISCTE – Centro de Investigação e Estudos em Sociologia, Instituto Superior de Ciências do Trabalho e da Empresa,

2007. Disponível em [[http://ser.cies.iscte.pt/index\\_ficheiros/instituicoesSEI.pdf](http://ser.cies.iscte.pt/index_ficheiros/instituicoesSEI.pdf)] acedido em 18-06-2012.

Centro Cirúrgico de Coimbra, Apresentação. Disponível em [<http://www.ccci.pt/apresentacao/>] acedido a 12-10-1012.

Centro Hospitalar de Coimbra, Apresentação. Disponível em [<http://www.chc.min-saude.pt/>] acedido a 12-12-2012

Centro Hospitalar de Coimbra, EPE, Relatório e Contas 2009. Disponível em [[http://www.chc.min-saude.pt/Downloads\\_HSA/CHCoimbra/organizacao/relatorio-contas-2009.pdf](http://www.chc.min-saude.pt/Downloads_HSA/CHCoimbra/organizacao/relatorio-contas-2009.pdf)] acedido a 12-12-2012

Centro Hospitalar e Universitário de Coimbra, EPE, Missão, Visão e Valores. [<http://www.chuc.min-saude.pt/paginas/centro-hospitalar/missao-visao-e-valores.php>] acedido a 12-10-1012.

Centro Hospitalar e Universitário de Coimbra. Disponível em [<http://www.chuc.min-saude.pt/>] acedido a 12-12-2012

Conselho de Ministros, Resolução do Conselho de Ministros n.º 38-A/2007, de 28 de Fevereiro, Diário de República n.º 42 Série I. Imprensa Nacional Casa da Moeda, Lisboa, 2007. Disponível em [<http://dre.pt/pdf1sdip/2007/02/04202/00260029.pdf>] acedido em 14-08-2012

Direção Geral de Saúde, Plano Nacional de Saúde 2012 – 2016. 3.2. Eixo Estratégico – Equidade e Acesso aos Cuidados de Saúde, p. 4. Ministério da Saúde, Lisboa, 2013. Disponível em [<http://pns.dgs.pt/files/2012/02/Acesso-e-Equidade3.pdf>] acedido a 12-12-2012.

Hospitais EPE. Projectos implementados, Tableau de Bord. Disponível em [[http://www.hospitalsepe.min-saude.p,t/Projectos/Projectos\\_Implementados/Tableau\\_Bord.htm](http://www.hospitalsepe.min-saude.p,t/Projectos/Projectos_Implementados/Tableau_Bord.htm)], acedido a 10 de Julho de 2012.

Hospital da Luz, Missão e Valores. Disponível em [<http://www.hospitaldaluz.pt/index.aspx?showArtigold=3>] acedido a 12-10-1012.

Instituto de Seguros de Portugal, Relatório de Atividade e Contas Anuais, p. 11 e 16. Lisboa, 2011. Disponível em [<http://www.isp.pt/NR/rdonlyres/5F8FAE26-0337-4A86-B1E1-60EE88D23F73/0/RC2011.pdf>] acedido a 12-12-2012.

Ministério da Saúde, Lei de Bases da Saúde. Disponível em [<http://www.portaldasaude.pt/portal/conteudos/a+saude+em+portugal/politica+da+saude/enquadramento+legal/leibasessaude.htm>] acedido a 14-08-2012.

Ministério da Saúde, Decreto Regulamentar n.º 14/2003, de 30 de Junho. Diário de República n.º 148 Série I Suplemento B. Imprensa Nacional Casa da Moeda, Lisboa, 2003. Disponível em [<http://www.dre.pt/pdf1s%5C2003%5C06%5C148B00%5C37433762.pdf>] acedido em 18-07-2012.

Ministério da Saúde, Decreto-Lei n.º 180/2008, de 1 de Setembro. Diário da República n.º 164 Série I, páginas 5999 a 6000. Imprensa Nacional Casa da Moeda, Lisboa, 2008. Disponível em [<http://www.dre.pt/pdf1s/2007/02/04202/00260029.pdf>] acedido a 12-12-2012

Ministério da Saúde, Decreto-Lei n.º 19/88, de 21 de Janeiro. Diário de República n.º 17 Série I. Imprensa Nacional Casa da Moeda, Lisboa, 1988. Disponível em [<http://www.dre.pt/pdf1s/1988/01/01703/00200023.pdf>] acedido a 20-08-2012.

Ministério da Saúde, Decreto-Lei n.º 233/2005, de 29 de dezembro, Diário da República n.º 219 Série I-A, p. 7323 a 7333. Imprensa Nacional Casa da Moeda, Lisboa, 1999. Disponível em [<http://www.dre.pt/pdf1s/2005/12/249A00/73237333.pdf>] acedido em 20-08-2012

Ministério da Saúde, Decreto-Lei n.º 30/2011 de 2 de março. Diário da República n.º 43, Série I, p. 1274-1277. Imprensa Nacional Casa da Moeda, Lisboa, 2011. Disponível em [<http://dre.pt/pdf1sdip/2011/03/04300/0127401277.pdf>] acedido a 12-12-2012

Ministério da Saúde, Decreto-Lei n.º 374/99, de 18 de setembro, Diário da República n.º 219 Série I-A. Imprensa Nacional Casa da Moeda, Lisboa, 1999. Disponível em [<http://dre.pt/pdf1sdip/1999/09/219A00/64896493.pdf>] acedido em 20-08-2012.

Ministério da Saúde, Decreto-Lei n.º 50-A/2007, de 28 de fevereiro. Diário da República n.º 42 Série I 2º Suplemento, páginas 1414-(26) a 1414-(29). Imprensa Nacional Casa da Moeda, Lisboa, 2007. Disponível em [<http://www.dre.pt/pdf1s/2007/02/04202/00260029.pdf>] , acedido a 12-12-2012

Ministério da Saúde, Decreto-Lei n.º 93/2005, de 7 de junho de 2005, Diário de República n.º 109 Série I-A. Imprensa Nacional Casa da Moeda, Lisboa, 2005.

Disponível em [<http://www.dre.pt/pdf1s/2005/06/109A00/36363637.pdf>] acedido em 14-08-2012.

Ministério da Saúde, Lei n.º 27/2002, de 8 de novembro, Diário de República n.º 258 Série I-A. Imprensa Nacional Casa da Moeda, Lisboa, 2002. Disponível em [<http://www.dre.pt/pdf1s/2002/11/258A00/71507154.pdf>] acedido em 14-08-2012

Ministério da saúde, Medidas inscritas no Programa do XIX Governo Constitucional por Departamento Governamental. Lisboa, 2012. Disponível em [[http://www.portugal.gov.pt/media/635318/20120621\\_ms\\_monitor.pdf](http://www.portugal.gov.pt/media/635318/20120621_ms_monitor.pdf)] p. 11 e 12, acedido em 5-06-2012.

Ministério da Saúde, Portaria n.º 271/2012, de 4 de setembro. Diário da República n.º 171 SÉRIE I, p. 5076 a 5092. Imprensa Nacional Casa da Moeda, Lisboa, 2012. Disponível em [<http://www.dre.pt/pdf1s/2012/09/17100/0507605092.pdf>] acedido a 12-12-2012

Optimus Services LLC, Operating Room Design Principles. Suíça. Disponível em [[http://www.optimusise.com/environment\\_calm\\_confidence.php](http://www.optimusise.com/environment_calm_confidence.php)] acedido em 10-12-2012

Centro Hospitalar e Universitário de Coimbra, EPE Regulamento Interno do Centro Hospitalar e Universitário de Coimbra, EPE. Coimbra, 2012. Disponível em [[http://www.chuc.min-saude.pt/modules/download\\_gallery/dlc.php?file=127](http://www.chuc.min-saude.pt/modules/download_gallery/dlc.php?file=127)] acedido a 12-09-2013.

Tribunal de Contas, Auditoria ao Serviço Nacional de Saúde, Relatório Final. Lisboa, 1999. Disponível em [[http://www.tcontas.pt/pt/actos/rel\\_auditoria/1999/38-1999.pdf](http://www.tcontas.pt/pt/actos/rel_auditoria/1999/38-1999.pdf)] acedido em 20-08-2012.

US Department of Veterans Affairs, VA Caribbean Healthcare System, The Intelligent Operating Room. Estados Unidos. Disponível em [[http://www.caribbean.va.gov/features/The\\_Intelligent\\_OR\\_VACaribbean.asp](http://www.caribbean.va.gov/features/The_Intelligent_OR_VACaribbean.asp)] acedido em 10-12-2012.

## **ANEXO I: Análise PEST**

## **ANÁLISE PEST**

Auditorias das influências contextuais (PEST), a nível político-legal-ambiental, a nível económico, a nível sociocultural e a nível tecnológico dos Serviços em estudo. Apresenta-se cada nível nas tabelas expostas de seguida neste anexo.

FACTORES ECONÓMICOS	PREVISÃO	ANÁLISE			IMPACTO			PROB. DE OCORRER		
		Ameaça	Oportunidade	Sem influência	Forte	Médio	Fraco	Elevado	Média	Baixa
<b>1 - FACTORES ECONÓMICOS</b>	Recessão Económica	X			X			X		
<b>1.1 - Política de crédito</b>										
<b>1.1.1 - Taxa de juro</b>	Aumento das taxas de juro (reais)	X			X			X		
<b>1.1.2 - Fontes de financiamento</b>	Restrições Orçamentais	X			X			X		
<b>1.2- Política cambial</b>	Oscilações, porém grande parte do mercado é na zona Euro			X			X		X	
<b>1.3 – Inflação</b>	Inflações Baixas		X			X			X	
<b>1.4 - Incentivos estatais</b>	Diminuição dos apoios estatais para a saúde	X			X			X		
<b>1.5- Ambiente económico genérico</b>	Diminuição pouco significativa do número de procura de Seguros de Saúde	X			X			X		
<b>1.6 Outros</b>	Baixa utilização dos seguros destinados à cirurgia de ambulatório		X			X			X	
	Aumento das taxas Moderadoras	X			X			X		
	Falta de capacidade instalada no sector público para as necessidades da população		X		X			X		
	Enceramento do serviço de urgência no período noturno- Diminuição de clientes	X			X			X		
	Enceramento do serviço de urgência aos Fins de Semana- Diminuição de clientes	X			X			X		

FACTORES POLITICOS LEGAIS	PREVISÃO	ANÁLISE			IMPACTO			PROB. DE OCORRER		
		Ameaça	Oportunidade	Sem influência	Forte	Médio	Fraco	Elevado	Média	Baixa
2 - FACT. POLÍTICO-LEGAIS										
2.1 - Política interna do Governo e autoridades Locais	Face ao Orçamento de Estado a revisão de políticas de financiamento.	X			X			X		
	Maior Regulação e Controlo Estatal enunciado no Programa do XIX Governo		X		X			X		
	Criação de tetos máximos para dedução de despesas de saúde (IRS);	X			X			X		
	Redução dos Benefícios fiscais com a saúde.	X				X		X		
2.2 - Legislação e regulamentação do sector	Junções hospitalares atendendo a Níveis de Eficiência									
	Preconizados no Memorando da Troika. Clima Organizacional de Mudança	X			X			X		
	Incentivo à realização de cirurgias em ambulatório, atendendo a níveis de eficiência		X		X			X		
	Restrições que apelam à não contratação de mais recursos humanos e à mobilização	X			X			X		



FACTORES POLITICOS LEGAIS	PREVISÃO	ANÁLISE			IMPACTO			PROB. DE OCORRER		
		Ameaça	Oportunidade	Sem influência	Forte	Médio	Fraço	Elevado	Média	Baixa
	Diminuição do tempo do Doente em Lista de Espera para Cirurgia		X		X				X	
	Orçamento do hospital engloba % na Transferência de doentes para outras instituições em SIGIC	X			X				X	
	Impedimentos da realização de SIGIC no sector Privado por equipas médicas a exercer no hospital de hospital de emissão do Doente. (Utentes diminuem o poder de escolha/ aumento do número da Lista)	X			X			X		
	Política do Medicamento aumento da inserção de genéricos			X		X			X	
	Elevada burocratização ainda existente nos serviços de saúde	X			X			X		
	Impedimentos da realização de SIGIC no sector Privado por equipas médicas a exercer no hospital de hospital de emissão do Doente. (Utentes diminuem o poder de escolha/ aumento do número da Lista)	X			X			X		
	Política do Medicamento aumento da inserção de genéricos			X		X			X	
	Elevada burocratização ainda existente nos serviços de saúde	X			X			X		

FACTORES TECNOLÓGICOS	PREVISÃO	ANÁLISE			IMPACTO			PROB. DE OCORRER		
		Ameaça	Oportunidade	Sem influência	Forte	Médio	Fraço	Elevado	Média	Baixa
3 - FACTORES TECNOLÓGICOS										
3.1 - Influência na prestação dos serviços	Extrema importância dos Sistemas de Informação, informação disponibilizada de forma oportuna		X		X			X		
	Inovação das Cirurgias		X		X			X		
	Articulação com questões de restrições orçamentais que impeçam a manutenção e/ou aquisição	X			X			X		

FACTORES SÓCIO-CULTURAIS	PREVISÃO	ANÁLISE			IMPACTO			PROB. DE OCORRER		
		Ameaça	Oportunidade	Sem influência	Forte	Médio	Fraço	Elevado	Média	Baixa
<b>4 - FACT. SÓCIO-CULTURAIS</b>										
<b>4.1 - Fenómenos de opinião/moda</b>	aumento do conceito de negligência nos cuidados de saúde no SNS	X				X			X	
<b>4.2 - Fatores demográficos</b>	Inversão da Pirâmide demográfica	X			X				X	
	Hábitos alimentares propícios à Obesidade	X			X		X			
<b>4.3 - Fatores sociais</b>	Hábitos tabágicos	X			X				X	
	Estilos de vida favoráveis ao desenvolvimento de doenças cancerígenas-aumento da procura cirúrgica com nível de prioridade	X			X				X	
	A cidade de Coimbra perde prestígio na área da saúde, em prol de outras cidades (Lisboa e Porto) Fuga da procura para outros locais de oferta	X				X			X	

OUTROS FACTORES	PREVISÃO	ANÁLISE			IMPACTO			PROB. DE OCORRER		
		Ameaça	Oportunidade	Sem influência	Forte	Médio	Fraço	Elevado	Média	Baixa
5 - OUTROS FACTORES										
5.1 - Influência do clima	O clima quente, conduz ao aparecimento de doenças nomeadamente cancerígenas- aumento da procura cirúrgica	X				X			X	

Fonte: Estrutura da Tabela adaptada de Saraiva (2011) Apontamentos da Disciplina de Planeamento e Controlo de Gestão. Mestrado Controlo de Gestão. ISCAC. Preenchimento com base nas Informações e revisão bibliográfica disponibilizadas nos capítulos 2,3 e 4 deste trabalho.

**ANEXO II: Questionário “Planeamento das Condições Operacionais da Unidade de Cirurgia de Ambulatório do Centro Hospitalar e Universitário de Coimbra”**

## Questionário UCA-CHUC

Eu, Ana Cláudia Henriques Tavares, venho solicitar a Vossa Excelência a participação no estudo de investigação do Mestrado de Controlo de Gestão do Instituto Superior de Contabilidade e Administração de Coimbra (ISCAC), intitulado: **Planeamento das Condições Operacionais do Bloco Operatório do Centro Hospitalar e Universitário de Coimbra – Hospital Geral**, atendendo às condições que a seguir se descreve.

**Projeto Organizacional:** Pelo Regulamento dos Cursos do 2.º Ciclo Mestrados do ISCAC art.º17, a escolha deste projeto recai na temática de Projeto Organizacional e “*carateriza-se pela criação, desenvolvimento, adaptação ou melhoria de procedimentos e/ou processos organizacionais de um trabalho numa organização em articulação com os objetivos desta.*”

### Orientadores:

**Ana Cristina Santos Amaro**, Professora Adjunta do Instituto Superior de Contabilidade e Administração de Coimbra (ISCAC)

**José Manuel Lourenço da Silva Almeida**, anterior Diretor do Departamento de Anestesiologia e Cuidados Intensivos do Centro Hospitalar e Universitário de Coimbra- Hospital Geral, que congregava o Serviço de Bloco Operatório.

### Supervisor:

**Ricardo Jorge Neto Miraldo Mota**, anterior Administrador Hospitalar do nível intermédio de Administração do Centro Hospitalar e Universitário de Coimbra, para os departamentos DACI (Departamento de Anestesiologia e Cuidados Intensivos, que congrega o Serviço de Bloco Operatório) e DCEC (Departamento de Cirurgia e Especialidades Cirúrgicas) e atual Administrador Hospitalar da Unidade de Gestão Intermédia Cirúrgica II.

### Objetivos do Projeto de Mestrado:

Tendo em consideração o reduzido número de contribuições que versam a aplicabilidade prática de modelos de planeamento ótimo direcionados para o âmbito hospitalar e, em particular, para o bloco operatório, justifica-se que, tanto a comunidade académica, como os investigadores associados às diversas instituições, continuem a encetar esforços no sentido do desenvolvimento de propostas que permitam a otimização do desempenho dos blocos operatórios.

Considera-se, assim pertinente, em função das elevadas exigências contextuais e reestruturações a que o Centro Hospitalar e Universitário de Coimbra está sujeito, a proposta de elaboração de um modelo global de planeamento ótimo do seu Bloco Operatório do Hospital Geral.

Assim sendo, tecem-se os seguintes objetivos para este projeto:

- Formular um modelo de planeamento que permita otimizar determinado(s) critério(s) chave de desempenho, sujeito às limitações dos diferentes tipos de recursos associados ao problema, em diferentes cenários de planeamento;
- Identificar indicadores de desempenho com interesse para um instrumento integrado de gestão;
- Indicar requisitos de *software* desejáveis para implementação dos desenvolvimentos propostos.

**Neste contexto há que contemplar um quarto objetivo de grande relevância: auscultar os intervenientes e agentes de suporte à decisão através da implementação deste questionário, também ele fonte de colheita de dados para a investigação.**

Sublinhe-se que os dados são totalmente confidenciais e que a sua participação é puramente voluntária. Poderá, igualmente, indagar e esclarecer-se sobre todos os aspetos que lhe parecerem pertinentes, via correio eletrónico: [iscac11710@alumni.iscac.pt](mailto:iscac11710@alumni.iscac.pt) e/ou através do número 968127429.

Agradeço, desde já, a preciosa colaboração de Vossa Excelência.

Existem 44 perguntas neste inquérito

## 1. Consentimento Informado

Confirmando que aceito participar de livre vontade no estudo intitulado “Planeamento das Condições Operacionais do Bloco Operatório do Centro Hospitalar e Universitário de Coimbra – Hospital Geral”, da autoria de Ana Cláudia Henriques Tavares (aluna no Instituto Superior de Administração e Contabilidade de Coimbra), orientado pela Professora Doutora Ana Cristina Santos Amaro, coorientado pelo Dr. José Manuel Lourenço da Silva Almeida e supervisionado, em termos institucionais, pelo Dr. Ricardo Jorge Neto Miraldo Mota, no âmbito do Projeto Organizacional do Mestrado de Controlo de Gestão.

Confirmando que me foram explicados e que compreendo os objetivos principais deste estudo, que constam da introdução do presente questionário, tendo usufruído da oportunidade de colocar questões e de obter os devidos esclarecimentos.

Compreendo que a minha participação neste estudo é voluntária, podendo desistir a qualquer momento, sem que dessa decisão advenha qualquer prejuízo para mim.

Ao participar neste trabalho, estou a contribuir para o desenvolvimento da investigação na área de otimização/gestão do bloco operatório, não sendo, contudo, acordado qualquer benefício direto ou indireto pela minha colaboração.

Entendo, ainda, que toda a informação obtida neste estudo será estritamente confidencial e que a minha identidade nunca será revelada em qualquer relatório ou publicação, ou a qualquer pessoa não relacionada diretamente com este estudo. O IP do computador, por meio do qual respondo a este questionário, não será detetado.

### 1 [G1\_Q0001]

**Declaro que transmito o meu consentimento, na contribuição deste estudo**

Por favor, selecione **apenas uma** das seguintes opções:

- Sim
- Não

## 2. Categorização

### 2 [G2\_Q0001]

A sua função na Unidade de Cirurgia Ambulatória (UCA) \*

Por favor, selecione apenas uma das seguintes opções:

- Médico Cirurgião
- Médico Anestesiologista
- Enfermeiro
- Outro



### 3. Organização da Estrutura de Gestão

#### 3 [G3\_Q0001]

Relativamente à Organização da Estrutura de Gestão de um Bloco Operatório/UCA, classifique quanto ao grau de importância, as seguintes afirmações, sendo: 1="Absolutamente sem importância", 2="Pouco importante", 3="Moderadamente importante", 4="Importante" e 5="Muito importante".

Por favor, selecione uma resposta apropriada para cada item:

	1	2	3	4	5
Existência do regulamento de Bloco Operatório/UCA	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Existência de uma equipa Multidisciplinar para Gestão de Bloco Operatório/UCA	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Elaboração de documento com discriminação de funções para cada um dos profissionais da equipa.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Existência de normas de funcionamento da articulação do Bloco Operatório/UCA com os diversos serviços dependentes (ex. Serviço de Sangue, Esterilização, Enfermarias)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Informação sobre os objetivos do Serviço e monitorização da sua realização	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

#### 4 [G3\_Q0002]

Considera viável a elaboração de um Plano de Reuniões entre os elementos da Equipa de Gestão da Unidade de Cirurgia Ambulatória?

Por favor, selecione **apenas uma** das seguintes opções:

- Sim  
 Não

#### 5 [G3\_Q0003]

Em caso afirmativo, indique frequência, em dias, na calendarização que considera mais adequada. Responda a esta pergunta apenas se as seguintes condições são verdadeiras: ° Resposta era Y 'Sim' na pergunta '4 [G3\_Q0002]' (Considera viável a elaboração de um Plano de Reuniões entre os elementos da Equipa de Gestão da Unidade de Cirurgia Ambulatória? )

Por favor, escreva aqui a sua resposta:

.....

**6 [G3\_Q0004]**

Relativamente aos Equipamentos e Infraestruturas, considera ser oportuno a criação de uma Comissão de Gestão de Ativos inter-Blocos Operatórios?

Por favor, selecione **apenas uma** das seguintes opções:

- Sim  
 Não

A comissão de Gestão de Ativos teria como funções determinar políticas de manutenção para os equipamentos e infraestruturas, analisar taxas de utilização, taxas de falhas de equipamentos, avaliar necessidades de substituição e/ou inovação e demais rácios/critérios inerentes à gestão de ativos.

**7 [G3\_Q0005]**

Relativamente aos Consumíveis, considera ser oportuno a criação de uma Comissão de Normalização de Consumíveis inter-Blocos Operatórios, adequando-os à função a que se destinam?

Por favor, selecione **apenas uma** das seguintes opções:

- Sim  
 Não

**8 [G3\_Q0006]**

Enumere aspetos positivos que considere relevantes relativamente à Organização da Estrutura de Gestão da Unidade de Cirurgia Ambulatória.

Por favor, escreva aqui a sua resposta:

.....

**9 [G3\_Q0007]**

Enumere aspetos negativos que considere relevantes relativamente à Organização da Estrutura da Unidade de Cirurgia Ambulatória (UCA). Apresente, se possível, sugestões de melhoria.

Por favor, escreva aqui a sua resposta:

.....

**4. Recursos Humanos****10 [G4\_Q0001]**

Relativamente à área de Recursos Humanos "fixos" do Bloco Operatório/UCA (Anestesiologistas, Enfermeiros e Assistentes Operacionais), classifique quanto ao grau de importância, as seguintes afirmações, sendo: 1="Absolutamente sem importância", 2="Pouco importante", 3="Moderadamente importante", 4="Importante" e 5="Muito importante".

Por favor, selecione uma resposta apropriada para cada item:

	1	2	3	4	5
A especialização dos Anestesiologistas por Especialidades Cirúrgicas	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
A especialização dos Enfermeiros por Atividades de Bloco Operatório (Enfermeiro de Apoio à Anestesia; Circulação e Instrumentação)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
A especialização dos Enfermeiros por Especialidades Cirúrgicas	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
A especialização dos Enfermeiros atendendo ao circuito do doente na UCA, desde a 1º Consulta à alta do doente	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
A especialização dos Assistentes Operacionais por Especialidades Cirúrgicas	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
A especialização dos Assistentes Operacionais atendendo ao circuito do doente na UCA, desde a 1º Consulta à alta do doente	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Existência de plano próprio de integração de suporte à mobilidade interna inter-Blocos Operatórios	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Existência de um programa de rotatividade dos profissionais inter-Blocos Operatórios visando a gestão de oportunidades /melhoria contínua	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

### 11 [G4\_Q0002]

Enumere aspetos positivos que considere relevantes relativamente à Gestão dos Recursos Humanos da UCA, quer "fixos" como dos demais utilizadores (Cirurgiões, Técnicos de Radiologia, etc.).

Por favor, escreva aqui a sua resposta:

.....

### 12 [G4\_Q0003]

Enumere aspetos negativos que considere relevantes relativamente à Gestão dos Recursos Humanos da UCA, quer "fixos" como dos demais utilizadores (Cirurgiões, Técnicos de Radiologia, etc.). Apresente, se possível, sugestões de melhoria.

Por favor, escreva aqui a sua resposta:

.....

## Planeamento Cirúrgico

### 13 [G5\_Q0001]

O Planeamento Cirúrgico compreende três níveis: Estratégico, Tático e Operacional.

A nível do Planeamento Estratégico, definem-se as metas a atingir num próximo período de tempo (normalmente um ano), em termos de produção e a determinação da capacidade instalada (horário das salas operatórias, equipamentos, recursos humanos e demais recursos) a disponibilizar.

Nesse sentido, gostaríamos de saber, o grau de importância que atribui aos seguintes critérios, sendo: 1="Absolutamente sem importância", 2="Pouco importante", 3="Moderadamente importante", 4="Importante" e 5="Muito importante".

Por favor, selecione uma resposta apropriada para cada item:

	1	2	3	4	5
Número de cirurgias realizadas e/ou doentes operados, por Serviço e/ou Especialidade Cirúrgica em igual período antecedente	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Evolução do Número de doentes, em Lista de inscritos para cirurgia, por Serviço e/ou Especialidade Cirúrgica	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Taxa de ocupação por Serviço e/ou Especialidade Cirúrgica (Número de Horas Utilizadas/Número de Horas Disponibilizadas) em igual período antecedente	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Tempo expetável para a realização das cirurgias em lista de espera por Especialidade Cirúrgica	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Tempo médio de espera para cirurgia por Serviço e/ou Especialidade Cirúrgica	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Case-mix do Serviço e/ou Especialidade Cirúrgica	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Número de Médicos Internos por Serviço e/ou Especialidade Cirúrgica	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Número de Médicos Internos por Especialidade de Anestesiologia	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Dotação de Recursos Humanos fixos do Bloco Operatório/UCA pré-existente	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Dotação de Equipamentos do Bloco Operatório/UCA pré-existente	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Disponibilidade semanal (em horas) da UCA incluindo Recobro	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Disponibilidade semanal (em horas) das Equipas Cirúrgicas por Especialidade/ Total capacidade instalada semanal disponível (em horas) do BOC	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Número de camas disponíveis na UCPA para pernoita (Recobro2)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

	1	2	3	4	5
Pré-Afetação das camas das Enfermarias pelas Especialidades Cirúrgicas para pernoita de doente da UCA	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
% de doentes operados com nível prioridade: Muito Prioritário	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

**14 [G5\_Q0002]**

Enumere aspetos positivos que considere relevantes relativamente ao Planeamento Cirúrgico, a Nível Estratégico da UCA.

Por favor, escreva aqui a sua resposta:

.....

**15 [G5\_Q0003]**

Enumere aspetos negativos que considere relevantes relativamente ao Planeamento Cirúrgico, a Nível Estratégico da UCA. Apresente, se possível, sugestões de melhoria.

Por favor, escreva aqui a sua resposta:

.....

**16 [G5\_Q0004]**

No Nível Tático do planeamento Cirúrgico estima-se um ou vários Mapas Cíclicos Semanais/Quinzenais, tendo em consideração ou não, questões sazonais. O Mapa Cíclico Semanal/Quinzenal consiste no agendamento de Tempos de Bloco para as respetivas Especialidades Cirúrgicas.

No que diz respeito à criação e atribuição dos Tempos de Bloco, classifique, quanto ao grau de importância, as seguintes afirmações, sendo: 1="Discordo Plenamente", 2="Discordo", 3="Neutro", 4="Concordo " e 5="Concordo Plenamente".

Por favor, selecione uma resposta apropriada para cada item:

	1	2	3	4	5
Os Tempos de Bloco devem ter todos o mesmo número de horas, para todas as Especialidades Cirúrgicas	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Os Tempos de Bloco podem ter um diferente número de horas, em função da duração das intervenções cirúrgicas mais frequentes, por Especialidade Cirúrgica	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Os Tempos de Bloco podem ter um diferente número de horas, em função da duração das intervenções cirúrgicas mais frequentes, por grupos/equipas, para a mesma Especialidade Cirúrgica	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

	1	2	3	4	5
A atribuição de Tempos de Bloco consecutivos deve ser aplicada à mesma Especialidade Cirúrgica, dentro do possível	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
A atribuição de Tempos de Bloco deve ser periodicamente revista (trimestralmente), em função de alterações a nível da procura (aumento/diminuição do nº de doentes) não estimáveis	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
A atribuição de Tempos de Bloco deve ser periodicamente revista (trimestralmente), em função do compromisso do contrato-programa	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

### 17 [G5\_Q0006]

A elaboração do Mapa Cíclico Semanal pode ser baseada em três estratégias principais (ver nota de ajuda). A mais frequente é a atribuição de Tempos de Bloco Fixos em determinado dia para determinada Especialidade/Grupo cirúrgico. Julga, porém, ser viável a aplicação de uma estratégia Mista (*Modified block scheduling*), ou seja com a determinação de Tempos de Bloco Livre para afetar mensalmente às especialidades/grupos cirúrgicos, que apresentam maior número de doentes no limiar do prazo de transferência para outra instituição?

Por favor, selecione **apenas uma** das seguintes opções:

- Sim  
 Não

Nota de Ajuda:

*Open scheduling* / Agendamento Aberto: modelo livre de agendamento em cada período de programação, sem a atribuição cíclica da disponibilidade do Bloco Operatório. A escala pode ser feita numa base cronológica “*first come-first served*” ou seja segue o modelo de quem primeiro agendar, terá acesso ao tempo e duração de bloco selecionados. Este modelo também pode ocorrer através de um processo de negociação entre os diversos profissionais.

*Block scheduling*/Agendamento por Blocos de Tempo: modelo que impõe uma escala estruturada baseada numa alocação de Tempos de Bloco para cada área de cirurgia ou para cirurgias em particular.

*Modified block scheduling*/ Agendamento por Blocos de Tempo Modificado ou Misto: aplicado sobre um modelo estruturado em *block scheduling*, porém permite realocações de tempos de bloco não utilizados, para outras áreas cirúrgicas ou cirurgias. Isto permite uma maior flexibilidade pela oportunidade de rearranjo da escala, ou mesmo pela possibilidade de uma prévia alocação de tempos de bloco livres para agendamento cirúrgico.

### 18 [G5\_Q0007]

Em caso afirmativo, estime uma % de Tempos de Bloco livres (atendendo à capacidade instalada da UCA)

Responda a esta pergunta apenas se as seguintes condições são verdadeiras: ° Resposta era 'Sim' na pergunta '17 [G5\_Q0006]' ( A elaboração do Mapa Cíclico Semanal pode ser baseada em três estratégias principais (ver nota de ajuda). A mais frequente é a atribuição de Tempos de Bloco Fixos em determinado dia para determinada Especialidade/Grupo cirúrgico. Julga, porém, ser viável a aplicação de uma estratégia Mista (*Modified block scheduling*), ou seja com a determinação de Tempos de Bloco Livre para afetar mensalmente às especialidades/grupos cirúrgicos, que apresentam maior número de doentes no limiar do prazo de transferência para outra instituição? )

Por favor, escreva aqui a sua resposta:

.....

**19 [G5\_Q0008]**

Enumere aspetos positivos que considere relevantes relativamente ao Planeamento Cirúrgico, a Nível Tático da UCA.

Por favor, escreva aqui a sua resposta:

.....

**20 [G5\_Q0009]**

Enumere aspetos negativos que considere relevantes relativamente ao Planeamento Cirúrgico, a Nível Tático da UCA. Apresente, se possível, sugestões de melhoria.

Por favor, escreva aqui a sua resposta:

.....

**21 [G5\_Q0010]**

O Nível Operacional do Planeamento Cirúrgico engloba o processo de fixar uma data de cirurgia para um determinado paciente, seguindo-se a determinação da sala operatória e a hora de início do procedimento.

Nesta perspetiva classifique, quanto ao grau de constrangimento/bloqueio para um eficaz agendamento cirúrgico, as seguintes etapas, sendo que: 1= " Provoca sempre constrangimento/bloqueio"; 2= "Provoca constrangimento/ bloqueio na maioria das vezes"; 3="Provoca constrangimento/bloqueio em metade dos casos" ; 4="Raramente provoca constrangimento/bloqueio" e 5=" Nunca provoca constrangimento/bloqueio".

Responda a esta pergunta apenas se as seguintes condições são verdadeiras:  
 ° Resposta era A1'Médico Cirurgião' na pergunta '2 [G2\_Q0001]' ( A sua função na Unidade de Cirurgia Ambulatória (UCA) )

Por favor, selecione uma resposta apropriada para cada item:

	1	2	3	4	5
Capacidade pré-cirurgia: camas na enfermaria - se doente pernoita na enfermaria	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Capacidade pré-cirurgia: consulta pré-anestésica	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Capacidade pré-cirurgia: consulta de Enfermagem	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Capacidade pré-cirurgia: completamento do processo do doente em tempo oportuno	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Capacidade peri-operatória: gestão de equipamentos interespecialidades cirúrgicas	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Capacidade peri-operatória: gestão de equipamentos intra-especialidades cirúrgicas	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

	1	2	3	4	5
Capacidade peri-operatória: gestão de instrumentais cirúrgicos interespecialidades cirúrgicas	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Capacidade peri-operatória: gestão de instrumentais cirúrgicos intra-especialidades cirúrgicas	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Capacidade peri-operatória: disponibilidade de recursos humanos externos (por exemplo: Técnicos de Radiologia)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Gestão de stocks: limites de stock e confirmação de consumíveis	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Capacidade pós-cirúrgica: camas na Unidade de Cuidados Pós-Anestésicos (Recobro 1)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Capacidade pós-cirúrgica: camas na Unidade de Cuidados Pós-Anestésicos (Recobro 2- Pernoita)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Capacidade pós-cirúrgica: cadeirões na Unidade de Cuidados Pós-Anestésicos (Recobro 3)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Orçamento disponível face a aquisição de determinados consumíveis específicos	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Regular funcionamento dos Tempos de Bloco	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Escassez de Tempos de Bloco para alocar cirurgias	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Risco de subutilização do Tempo de Bloco	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Risco de Sobre-utilização do Tempo de Bloco	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Articulação do tempo das cirurgias no interior de um Tempo de Bloco	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

## 22 [G5\_Q0011]

Ao realizar a Proposta de Intervenção Cirúrgica Programada, para determinado paciente, refira na sua opinião se considera viável a inserção dos seguintes campos de preenchimento, apenas para conhecimento intra-hospitalar.

Responda a esta pergunta apenas se as seguintes condições são verdadeiras:  
 ° Resposta era A1'Médico Cirurgião' na pergunta '2 [G2\_Q0001]' ( A sua função na Unidade de Cirurgia Ambulatória (UCA) )

Por favor, selecione uma resposta apropriada para cada item:



	Sim	Incerto	Não
Tempo expetável de duração da intervenção cirúrgica, considerando o posicionamento do doente	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Tempo expetável de duração da intervenção cirúrgica, considerando o posicionamento do doente e tempo de anestesia	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Anestesia local se realizada pelo cirurgião ou necessidade de intervenção de anesthesiologista	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Intervenção cirúrgica realizada por Interno da Especialidade sob supervisão de Especialista	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Tempo expetável de duração extra da intervenção cirúrgica, quando realizada por Interno da Especialidade sob supervisão de Especialista	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Necessidades específicas de priorização do doente em primeiro lugar no agendamento diário para o Bloco Operatório/UCA	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Necessidades específicas de priorização do doente em último lugar no agendamento diário para o Bloco Operatório/UCA	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

### 23 [G5\_Q0012]

Das seguintes condições, quais devem constar como campos de opções de justificação de agendamento de um doente em primeiro tempo cirúrgico?

Responda a esta pergunta apenas se as seguintes condições são verdadeiras:

° Resposta era U'Incerto' ou 'Sim' na pergunta '22 [G5\_Q0011]' ( Ao realizar a Proposta de Intervenção Cirúrgica Programada, para determinado paciente, refira na sua opinião se considera viável a inserção dos seguintes campos de preenchimento, apenas para conhecimento intra-hospitalar. (Necessidades específicas de priorização do doente em primeiro lugar no agendamento diário para o Bloco Operatório/UCA)) e Resposta era Y'Incerto' ou 'Sim' na pergunta '22 [G5\_Q0011]' ( Ao realizar a Proposta de Intervenção Cirúrgica Programada, para determinado paciente, refira na sua opinião se considera viável a inserção dos seguintes campos de preenchimento, apenas para conhecimento intra-hospitalar. (Necessidades específicas de priorização do doente em primeiro lugar no agendamento diário para o Bloco Operatório/UCA))

Por favor, selecione uma resposta apropriada para cada item:

	Sim	Incerto	Não
Alergia ao látex	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Idade do doente (menor idade)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Idade do doente (maior idade)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Patologia associada (ex.: Diabetes)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

	Sim	Incerto	Não
Reagendamento por causas imputadas ao serviço	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Local de Residência do doente- acesso mais rápido ao Hospital/UCA	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Local de Residência do doente- acesso menos rápido ao Hospital/Urgência	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Doente que não requer <i>à priori</i> pernoita	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Tempo expetável de Recobro 1 e 3 (cadeirões) muito curto	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Outras situações a especificar	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

## 24 [G5\_Q0013]

No Nível Operacional, na perspetiva de agendamento dos doentes classifique, quanto ao grau de importância as seguintes afirmações, sendo: 1="Absolutamente sem importância", 2="Pouco importante", 3="Moderadamente importante", 4="Importante" e 5="Muito importante".

Por favor, selecione uma resposta apropriada para cada item:

	1	2	3	4	5
Elaboração do Plano Operacional Semanal pelas Equipas/Especialidades Cirúrgicas	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Uniformização dos Planos Operacionais de Agendamento quer diário, quer semanal (todas as especialidades com os mesmos itens e <i>layout</i> )	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Preparação do material cirúrgico na véspera da cirurgia pelos enfermeiros	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Nota de Ajuda

O nível Operacional do Planeamento Cirúrgico engloba o processo de fixar uma data de cirurgia para um determinado paciente, seguindo-se a determinação da sala operatória e hora do início do procedimento.

## 25 [G5\_Q0014]

Ao realizar uma Consulta de Anestesia, para determinado paciente, considera viável a inserção dos seguintes campos de preenchimento em Folha de Consulta de Anestesia, após conhecimento do tipo de intervenção cirúrgica, tempo expetável de duração da intervenção cirúrgica e classificação ASA (American Society of Anesthesiologists)?

Responda a esta pergunta apenas se as seguintes condições são verdadeiras:  
 ° Resposta era A2'Médico Anestesiologista' na pergunta '2 [G2\_Q0001]' ( A sua função na Unidade de Cirurgia Ambulatória (UCA) )

Por favor, selecione uma resposta apropriada para cada item:

	Sim	Incerto	Não
Tempo expetável para o processamento completo de anestesia	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Tempo expetável de permanência na Unidade de Cuidados Pós-Anestésicos (Recobro1)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Tempo expetável de permanência na Unidade de Cuidados Pós-Anestésicos (Recobro3 - cadeirões)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

## 26 [G5\_Q0015]

No Nível Operacional existem diversas regras/metodologias para o sequenciamento das cirurgias. As mais conhecidas são: *Longest Expected Processing Time first* (LEPT), *Longest Expected Processing with SetupTime* (LEPST) e *Shortest Expected Processing Time first* (SEPT), que correspondem respectiva e aproximadamente a: Primeiro tempo cirúrgico para cirurgia com tempo de duração expetável mais longo; Primeiro tempo cirúrgico para cirurgia com tempo de duração expetável mais longo com tempo de instalação de equipamentos (por ex.) e Primeiro Tempo cirúrgico para cirurgia com tempo de duração expetável mais curto.

Considera viável que o sistema de informação e/ou um profissional responsável pela gestão aconselhe uma mudança na sequênciã dos doentes, por forma a evitar congestionamentos na Unidade de Cuidados Pós-Anestésicos e, assim, contribuir para uma melhor otimização dos recursos dessa Unidade e um equilíbrio nas regras/metodologias de agendamento?

Por favor, selecione **apenas uma** das seguintes opções:

- Sim  
 Não

## 27 [G5\_Q0016]

A nível do circuito interno do doente na UCA classifique, quanto ao grau de constrangimento/bloqueio, as seguintes etapas, sendo que : 1=" Provoca sempre constrangimento/bloqueio"; 2=" Provoca constrangimento/ bloqueio na maioria das vezes"; 3="Provoca constrangimento/bloqueio em metade dos casos" ; 4="Raramente provoca constrangimento/bloqueio" e 5=" Nunca provoca constrangimento/bloqueio".

Por favor, selecione uma resposta apropriada para cada item:

	1	2	3	4	5
Tempo destinado para consultas de Enfermagem	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Tempo destinado para consultas de Anestesia	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
No dia da intervenção cirúrgica: tempo destinado à consulta de Enfermagem (Área de admissão e preparação do doente)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Tempo de limpeza das salas operatórias	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Tempo de preparação da sala operatória	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

	1	2	3	4	5
Tempo de espera por congestionamento no <i>transfer</i> de entrada do doente no Bloco Operatório da UCA	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Tempo de espera por congestionamento no <i>transfer</i> de entrada na Unidade de Cuidados Pós-Anestésicos	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Tempo de espera por vaga na Unidade de Cuidados Pós-Anestésicos (Recobro 1)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Tempo de espera, após alta do doente do Recobro 1 para o Recobro 2	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Tempo de espera, para acesso ao gabinete para prescrever alta do doente	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Pós-alta: capacidade de atendimento às chamadas telefónicas dos doentes	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

## 28 [G5\_Q0017]

**Independentemente da atual utilização ou não, das Salas de Indução Anestésica da UCA, quais dos recursos abaixo indicados deveriam existir exclusivamente para o pleno funcionamento destas salas?**

Por favor, selecione **apenas uma** das seguintes opções:

- 1 Médico Anestesiologista e 1 Enfermeiro de Apoio à Anestesia e 1 Assistente Operacional;
- 1 Médico Anestesiologista e 1 Enfermeiro de Apoio à Anestesia
- 1 Médico Anestesiologista e 1 Assistente Operacional
- 1 Médico Anestesiologista
- 1 Enfermeiro de Apoio à Anestesia e 1 Assistente Operacional
- 1 Enfermeiro de Apoio à Anestesia
- 1 Assistente Operacional
- Outra situação

Escreva um comentário à sua escolha aqui:

.....

## 29 [G5\_Q0018]

**Considera viável que o último doente do planeamento diário, por sala operatória, possa fazer recobro na sala de indução anestésica, numa situação programada de possível congestionamento da Unidade de Cuidados Pós-anestésicos?**

Por favor, selecione **apenas uma** das seguintes opções:

- Sim
- Não

**30 [G5\_Q0019]**

Enumere aspetos positivos e negativos que considere relevantes relativamente ao Circuito Externo do doente (Enfermaria, Consulta externa) da UCA. Apresente, se possível, sugestões de melhoria.

Por favor, escreva aqui a sua resposta:

.....

**31 [G5\_Q0020]**

Enumere aspetos positivos e negativos que considere relevantes relativamente ao Circuito Interno dos Profissionais que desempenham tarefas na UCA. Apresente, se possível, sugestões de melhoria.

Por favor, escreva aqui a sua resposta:

.....

**32 [G5\_Q0021]**

Enumere aspetos positivos e negativos que considere relevantes relativamente ao Circuito de Medicamentos na UCA. Apresente, se possível, sugestões de melhoria.

Por favor, escreva aqui a sua resposta:

.....

**33 [G5\_Q0022]**

Enumere aspetos positivos e negativos que considere relevantes relativamente aos Circuitos Logísticos de Consumíveis e Instrumentais Cirúrgicos Externos na UCA. Apresente, se possível, sugestões de melhoria.

Por favor, escreva aqui a sua resposta:

.....

**34 [G5\_Q0023]**

Enumere aspetos positivos e negativos que considere relevantes relativamente aos Equipamentos e Infraestruturas da UCA. Apresente, se possível, sugestões de melhoria.

Por favor, escreva aqui a sua resposta:

.....

**35 [G5\_Q0024]**

Enumere aspetos positivos e negativos que considere relevantes relativamente ao planeamento cirúrgico no Nível Operacional da UCA. Apresente, se possível, sugestões de melhoria.

Por favor, escreva aqui a sua resposta:

.....

## 6. Sistema de Informação

### 36 [G6\_Q0001]

Considere as seguintes afirmações relativas à criação de um sistema de informação para a UCA e classifique-as quanto ao seu grau de importância, sendo: 1="Absolutamente sem importância", 2="Pouco importante", 3="Moderadamente importante", 4="Importante" e 5="Muito importante". \*

Por favor, selecione uma resposta apropriada para cada item:

	1	2	3	4	5
Permitir a não duplicação de registos da mesma informação por diversas categorias profissionais	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Permitir determinar quem insere os dados e a possibilidade de validação por outros profissionais (ex. entrada do doente na sala operatória)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Permitir categorizar por intervenção cirúrgica consumíveis estimáveis e validar ou não o seu consumo	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Informar/Alertar o serviço de esterilização de aviso de salvaguarda de maquinas de lavagem e autoclave face ao agendamento com materiais limitados e resposta a episódios de urgência	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Permitir articular as diversas aplicações dos serviços intervenientes - acessibilidade da informação	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Suporte de raiz ao esquema de codificação de documentos do CHUC	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Permitir submeter e guardar ficheiros, no processo do doente referentes a exames de diagnóstico, de proveniência externa ao hospital	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

### 37 [G6\_Q0002]

Enumere aspetos positivos que considere relevantes relativamente aos Sistemas de Informação presentes na UCA.

Por favor, escreva aqui a sua resposta:

.....

### 38 [G6\_Q0003]

Enumere aspetos negativos que considere relevantes relativamente aos Sistemas de Informação presentes na UCA. Apresente, se possível, sugestões de melhoria.

Por favor, escreva aqui a sua resposta:

.....

## 7. Gestão do Risco

### 39 [G7\_Q0001]

Relativamente à Gestão do Risco de um Bloco Operatório/UCA classifique, quanto ao grau de importância, as seguintes afirmações, sendo: 1="Absolutamente sem importância", 2="Pouco importante", 3="Moderadamente importante", 4="Importante" e 5="Muito importante".

Por favor, selecione uma resposta apropriada para cada item:

	1	2	3	4	5
Existência de uma equipa de Gestão do Risco a nível da UCA	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Elaboração de <i>Check-list</i> de registo de Cirurgia Segura	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Definição de protocolos de procedimentos (protocolos cirúrgicos, protocolo de antibioterapia...)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Monitorização e avaliação de erros	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Identificação de todos os profissionais que realizam tarefas no Bloco Operatório/UCA	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Registo do posicionamento operatório do doente-definição de zonas de pressão e respetivas proteções utilizadas	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

### 40 [G7\_Q0002]

Enumere aspetos positivos que considere relevantes relativamente à Gestão do Risco da UCA.

Por favor, escreva aqui a sua resposta:

.....

### 41 [G7\_Q0003]

Enumere aspetos negativos que considere relevantes relativamente à Gestão do Risco na UCA. Apresente, se possível, sugestões de melhoria.

Por favor, escreva aqui a sua resposta:

.....

## Indicadores de Desempenho

### 42 [G8\_Q0001]

Classifique, quanto ao grau de importância, os seguintes critérios/indicadores de desempenho quantitativos do Bloco Operatório/UCA, sendo: 1="Absolutamente sem importância", 2="Pouco importante", 3="Moderadamente importante", 4="Importante" e 5= "Muito importante". \*

Por favor, selecione uma resposta apropriada para cada item:

	1	2	3	4	5
Case-mix por Especialidade Cirúrgica	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Custo por intervenção cirúrgica (consumíveis/equipamentos)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Custo por intervenção cirúrgica (Profissionais fixos do BO: Anestesiologistas, Enfermeiros, Assistentes Operacionais)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Custos com medicamentos	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Custos com consumíveis não medicamentosos	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Número de Enfermeiros (Total de horas)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Número de Anestesiologistas (Total horas)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Número de Assistentes Operacionais (Total horas)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Número de Administrativos (Total horas)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Número de Cirurgiões/Equipas por Especialidade Cirúrgica (Horas disponibilizadas para Trabalho em Bloco Operatório)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Número de camas na Unidade de Cuidados Pós-Anestésicos (Recobro 1)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Número de cadeirões na Unidade de Cuidados Pós-Anestésicos (Recobro 2)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Número de camas na Unidade de Cuidados Pós-Anestésicos (Recobro 3 - Pernoita)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Tempo de espera pré-operatório (tempo em minutos, desde a admissão na UCA até à entrada numa Sala de Bloco Operatório)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Taxa de Disponibilidade da UCA (Horas disponibilizadas/Horas passíveis de disponibilizar atendendo ao número de salas)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
(%) Tempos de Bloco atribuídos a cada Especialidade Cirúrgica	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>



	1	2	3	4	5
Taxa de Ocupação por Sala de Bloco Operatório (Horas utilizadas pelas equipas cirúrgicas afetas à sala/Horas totais disponibilizadas para a respetiva sala)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Taxa de Ocupação por Especialidade Cirúrgica (Horas utilizadas pela Especialidade cirúrgica/Horas totais disponibilizadas para a Especialidade Cirúrgica)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Custo da Subutilização de uma sala de bloco operatório	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Custo da Sobre-Utilização de uma sala de bloco operatório	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Número de doentes operados em cirurgia convencional por Especialidade Cirúrgica	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Número de doentes operados em cirurgia de ambulatório por Especialidade Cirúrgica	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Número de intervenções cirúrgicas em cirurgia convencional por Especialidade Cirúrgica	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Número de intervenções cirúrgicas em cirurgia de ambulatório por Especialidade Cirúrgica	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
(%) de doentes operados em cirurgia convencional por Especialidade Cirúrgica	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
(%) de doentes operados em cirurgia de ambulatório por Especialidade Cirúrgica	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Rendimento por Especialidade Cirúrgica (Produção cirúrgica/unidade de tempo)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Tempo Médio por intervenção cirúrgica	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Índice de satisfação dos doentes- solicitação de preenchimento de um questionário de satisfação	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Satisfação dos doentes- número de reclamações	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Taxa de infeção pós-cirúrgica	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Número de cirurgias adiadas por motivos imputáveis ao doente.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Número de cirurgias adiadas por motivos não imputáveis ao doente	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Número de cirurgias canceladas pelo hospital por razões clínicas	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

	1	2	3	4	5
Número de cirurgias canceladas pelo hospital por razões não clínicas	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Número de doentes que vieram à urgência até 48 horas após a cirurgia.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Número médio de doentes em lista de espera por Especialidade Cirúrgica	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Número médio de doentes em lista de espera, por níveis de prioridade cirúrgica e por Especialidade Cirúrgica	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Tempo médio de espera dos doentes em lista de inscritos para cirurgia por Especialidade Cirúrgica	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Tempo médio de espera dos doentes em lista de inscritos para cirurgia, classificadas com nível de Prioridade 3 – Prioritárias, por Especialidade Cirúrgica	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Tempo médio de espera dos doentes em lista de inscritos para cirurgia, classificadas com nível de Prioridade 4 – Prioridade Normal, por Especialidade Cirúrgica	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
(%) de doentes Transferidos (Doentes Transferidos/Doentes Operados) para outras Instituições através do SIGIC, por níveis de prioridade e Especialidade Cirúrgica	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Desvios (em minutos) da duração prevista das intervenções cirúrgicas por Tempo de Bloco e por Especialidade Cirúrgica	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Número de Intervenções Cirúrgicas que se iniciam no tempo previsto, por Especialidade Cirúrgica	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Turnover por Especialidade Cirúrgica (Tempo desde a saída de um doente da sala operatória, até à entrada do doente seguinte)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Tempo de espera a pedidos de manutenção de equipamentos e infraestruturas	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Tempo de paragem/espera por falhas em equipamentos/infraestruturas	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Número de falhas em equipamentos/infraestruturas	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Taxa de utilização de equipamentos clínicos	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
% de Equipamentos com manutenção preventiva	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Tempo de paragem/espera por falhas a nível de <i>stocks</i> (consumíveis)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Número de falhas de <i>stocks</i>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

	1	2	3	4	5
Número de doentes, sem preenchimento de <i>Check-list</i> de Cirurgia Segura pelo profissional da sala de bloco	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Número de intervenções cirúrgicas realizadas com recurso a equipamentos para cirurgia minimamente invasiva	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Índice de satisfação dos profissionais (questionário)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Tempo médio de Serviço (Bloco operatório) dos Profissionais fixos do BO	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Número de sugestões de melhoria aprovadas	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Número de horas de formação específica para cada grupo profissional fixo do BO	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Número de artigos científicos publicados por grupo profissional fixo do BO	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Número de apresentações de investigação científica em congressos/seminários por grupo profissional fixo do BO	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Número de participações em congressos/seminários por grupo profissional fixo do BO	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

**43 [1]**

Enumere outro(s) critério(s)/indicador(es) que considere pertinentes para a avaliação de Desempenho da UCA.

Por favor, escreva aqui a sua resposta:

.....

**44 [2]**

Comentários que considere pertinentes no âmbito desta temática ( critérios/indicadores de desempenho) na UCA

Por favor, escreva aqui a sua resposta:

.....

Grata pela Sua colaboração!

01/01/1970 – 01:00

Submeter o seu inquérito

Obrigado por ter concluído este inquérito.

**ANEXO III: Questionário “Planeamento das Condições Operacionais do Bloco Operatório Central – Hospital Geral”**

## QUESTIONÁRIO BOC-HG

Eu, Ana Cláudia Henriques Tavares, venho solicitar a Vossa Excelência a participação no estudo de investigação do Mestrado de Controlo de Gestão do Instituto Superior de Contabilidade e Administração de Coimbra (ISCAC), intitulado: **Planeamento das Condições Operacionais do Bloco Operatório do Centro Hospitalar e Universitário de Coimbra – Hospital Geral**, atendendo às condições que a seguir se descrevem.

**Projeto Organizacional:** Pelo Regulamento dos Cursos do 2.º Ciclo Mestrados do ISCAC art.º17, a escolha deste projeto recai na temática de Projeto Organizacional e “*carateriza-se pela criação, desenvolvimento, adaptação ou melhoria de procedimentos e/ou processos organizacionais de um trabalho numa organização em articulação com os objetivos desta.*”

### **Orientadores:**

**Ana Cristina Santos Amaro**, Professora Adjunta do Instituto Superior de Contabilidade e Administração de Coimbra (ISCAC)

**José Manuel Lourenço da Silva Almeida**, anterior Diretor do Departamento de Anestesiologia e Cuidados Intensivos do Centro Hospitalar e Universitário de Coimbra- Hospital Geral, que congregava o Serviço de Bloco Operatório.

### **Supervisor:**

**Ricardo Jorge Neto Miraldo Mota**, anterior Administrador Hospitalar do nível intermédio de Administração do Centro Hospitalar e Universitário de Coimbra, para os departamentos DACI (Departamento de Anestesiologia e Cuidados Intensivos, que congrega o Serviço de Bloco Operatório) e DCEC (Departamento de Cirurgia e Especialidades Cirúrgicas) e atual Administrador Hospitalar da Unidade de Gestão Intermédia Cirúrgica II.

### **Objetivos do Projeto de Mestrado:**

Tendo em consideração o reduzido número de contribuições que versam a aplicabilidade prática de modelos de planeamento ótimo direcionados para o âmbito hospitalar e, em particular, para o bloco operatório, justifica-se que, tanto a comunidade académica, como os investigadores associados às diversas instituições, continuem a encetar esforços no sentido do desenvolvimento de propostas que permitam a otimização do desempenho dos blocos operatórios.

Considera-se, assim pertinente, em função das elevadas exigências contextuais e reestruturações a que o Centro Hospitalar e Universitário de Coimbra está sujeito, a proposta de elaboração de um modelo global de planeamento ótimo do seu Bloco Operatório do Hospital Geral.

Assim sendo, tecem-se os seguintes objetivos para este projeto:

- Formular um modelo de planeamento que permita otimizar determinado(s) critério(s) chave de desempenho, sujeito às limitações dos diferentes tipos de recursos associados ao problema, em diferentes cenários de planeamento;
- Identificar indicadores de desempenho com interesse para um instrumento integrado de gestão;
- Indicar requisitos de *software* desejáveis para implementação dos desenvolvimentos propostos.

**Neste contexto há que contemplar um quarto objetivo de grande relevância: auscultar os intervenientes e agentes de suporte à decisão através da implementação deste questionário, também ele fonte de colheita de dados para a investigação.**

**Sublinhe-se que os dados são totalmente confidenciais e que a sua participação é puramente voluntária. Poderá, igualmente, indagar e esclarecer-se sobre todos os aspetos que lhe parecerem pertinentes, via correio eletrónico: [iscac11710@alumni.iscac.pt](mailto:iscac11710@alumni.iscac.pt) e/ou através do número 968127429.**

**Agradeço, desde já, a preciosa colaboração de Vossa Excelência.**

Existem 45 perguntas neste inquérito

## 1. Consentimento Informado

Confirmando que aceito participar de livre vontade no estudo intitulado “Planeamento das Condições Operacionais do Bloco Operatório do Centro Hospitalar e Universitário de Coimbra – Hospital Geral”, da autoria de Ana Cláudia Henriques Tavares (aluna no Instituto Superior de Administração e Contabilidade de Coimbra), orientado pela Professora Doutora Ana Cristina Santos Amaro, coorientado pelo Dr. José Manuel Lourenço da Silva Almeida e supervisionado, em termos institucionais, pelo Dr. Ricardo Jorge Neto Miraldo Mota, no âmbito do Projeto Organizacional do Mestrado de Controlo de Gestão.

Confirmando que me foram explicados e que compreendo os objetivos principais deste estudo, que constam da introdução do presente questionário, tendo usufruído da oportunidade de colocar questões e de obter os devidos esclarecimentos.

Compreendo que a minha participação neste estudo é voluntária, podendo desistir a qualquer momento, sem que dessa decisão advenha qualquer prejuízo para mim.

Ao participar neste trabalho, estou a contribuir para o desenvolvimento da investigação na área de otimização/gestão do bloco operatório, não sendo, contudo, acordado qualquer benefício direto ou indireto pela minha colaboração.

Entendo, ainda, que toda a informação obtida neste estudo será estritamente confidencial e que a minha identidade nunca será revelada em qualquer relatório ou publicação, ou a qualquer pessoa não relacionada diretamente com este estudo. O IP do computador, por meio do qual respondo a este questionário, não será detetado.

### 1 [G1\_Q0001]

**Declaro que transmito o meu consentimento, na contribuição deste estudo \***

Por favor, selecione apenas uma das seguintes opções:

- Sim
- Não

## 2. Categorização

### 2 [G2\_Q0001]

**A sua função no Bloco Operatório Central do Hospital Geral (BOC-HG) \***

Por favor, selecione **apenas uma** das seguintes opções:

- Médico Cirurgião
- Médico Anestesiologista
- Enfermeiro
- Outro

### 3. Organização da Estrutura de Gestão

#### 3 [G3\_Q0001]

Relativamente à Organização da Estrutura de Gestão de um Bloco Operatório, classifique quanto ao grau de importância, as seguintes afirmações, sendo: 1="Absolutamente sem importância", 2="Pouco importante", 3="Moderadamente importante", 4="Importante" e 5="Muito importante".

Por favor, selecione uma resposta apropriada para cada item:

	1	2	3	4	5
Existência do regulamento de Bloco Operatório	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Existência de uma equipa Multidisciplinar para Gestão de Bloco	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Elaboração de documento com discriminação de funções para cada um dos profissionais da equipa.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Existência de normas de funcionamento da articulação do Bloco Operatório com os diversos serviços dependentes (ex. Serviço de Sangue, Esterilização, Unidade de Cuidados Intensivos, Enfermarias)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Informação sobre os objetivos do Serviço e monitorização da sua realização	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

#### 4 [G3\_Q0002]

Considera viável a elaboração de um Plano de Reuniões entre os elementos da Equipa de Gestão do Bloco Operatório Central- Hospital Geral?

Por favor, selecione **apenas uma** das seguintes opções:

- Sim  
 Não

#### 5 [G3\_Q0003]

Em caso afirmativo, indique frequência, em dias, na calendarização que considera mais adequada.

Responda a esta pergunta apenas se as seguintes condições são verdadeiras:

Resposta era Y 'Sim' na pergunta '4 [G3\_Q0002]' (Considera viável a elaboração de um Plano de Reuniões entre os elementos da Equipa de Gestão do Bloco Operatório Central- Hospital Geral?)

Por favor, escreva aqui a sua resposta:



---

6 [G3\_Q0004]

Relativamente aos Equipamentos e Infraestruturas, considera ser oportuno a criação de uma Comissão de Gestão de Ativos inter-Blocos Operatórios?

Por favor, selecione **apenas uma** das seguintes opções:

- Sim  
 Não

A comissão de Gestão de Ativos teria como funções determinar políticas de manutenção para os equipamentos e infraestruturas, analisar taxas de utilização, taxas de falhas de equipamentos, avaliar necessidades de substituição e/ou inovação e demais rácios/critérios inerentes à gestão de ativos.

7 [G3\_Q0005]

Relativamente aos Consumíveis, considera ser oportuno a criação de uma Comissão de Normalização de Consumíveis inter-Blocos Operatórios, adequando-os à função a que se destinam?

Por favor, selecione **apenas uma** das seguintes opções:

- Sim  
 Não

8 [G3\_Q0006]

Enumere aspetos positivos que considere relevantes relativamente à Organização da Estrutura de Gestão do Bloco Operatório Central do Hospital Geral.

Por favor, escreva aqui a sua resposta:

.....

9 [G3\_Q0007]

Enumere aspetos negativos que considere relevantes relativamente à Organização da Estrutura de Gestão do Bloco Operatório Central do Hospital Geral. Apresente, se possível, sugestões de melhoria.

Por favor, escreva aqui a sua resposta:

.....

#### 4. Recursos Humanos

##### 10 [G4\_Q0001]

Relativamente à área de Recursos Humanos "fixos" do Bloco Operatório (Anestesiologistas, Enfermeiros e Assistentes Operacionais), classifique quanto ao grau de importância, as seguintes afirmações, sendo: 1="Absolutamente sem importância", 2="Pouco importante", 3="Moderadamente importante", 4="Importante" e 5="Muito importante".

Por favor, selecione uma resposta apropriada para cada item:

	1	2	3	4	5
A especialização dos Anestesiologistas por Especialidades Cirúrgicas	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
A especialização dos Enfermeiros por Atividades de Bloco Operatório (Enfermeiro de Apoio à Anestesia; Circulação e Instrumentação)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
A especialização dos Enfermeiros por Especialidades Cirúrgicas	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
A especialização dos Assistentes Operacionais por Especialidades Cirúrgicas	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Existência de plano próprio de integração de suporte à mobilidade interna inter-Blocos Operatórios	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Existência de um programa de rotatividade dos profissionais inter-Blocos Operatórios, visando a gestão de oportunidades /melhoria contínua	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

##### 11 [G4\_Q0002]

Enumere aspetos positivos que considere relevantes relativamente à Gestão dos Recursos Humanos do Bloco Operatório Central do Hospital Geral, quer "fixos" como dos demais utilizadores (Cirurgiões, Técnicos de Radiologia, etc.).

Por favor, escreva aqui a sua resposta:

.....

##### 12 [G4\_Q0003]

Enumere aspetos negativos que considere relevantes relativamente à Gestão dos Recursos Humanos do Bloco Operatório Central do Hospital Geral, quer "fixos" como dos demais utilizadores (Cirurgiões, Técnicos de Radiologia, etc.). Apresente, se possível, sugestões de melhoria.

Por favor, escreva aqui a sua resposta:

.....

## 5. Planeamento Cirúrgico

### 13 [G5\_Q0001]

O Planeamento Cirúrgico compreende três níveis: Estratégico, Tático e Operacional.

A nível do Planeamento Estratégico, definem-se as metas a atingir num próximo período de tempo (normalmente um ano), em termos de produção e a determinação da capacidade instalada (horário das salas operatórias, equipamentos, recursos humanos e demais recursos) a disponibilizar.

Nesse sentido, gostaríamos de saber, o grau de importância que atribui aos seguintes critérios, sendo: 1="Absolutamente sem importância", 2="Pouco importante", 3="Moderadamente importante", 4="Importante" e 5="Muito importante".

Por favor, selecione uma resposta apropriada para cada item:

	1	2	3	4	5
Número de cirurgias realizadas e/ou doentes operados, por Serviço e/ou Especialidade Cirúrgica em igual período antecedente	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Evolução do Número de doentes, em Lista de inscritos para cirurgia, por Serviço e/ou Especialidade Cirúrgica	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Taxa de ocupação por Serviço e/ou Especialidade Cirúrgica (Número de Horas Utilizadas/Número de Horas Disponibilizadas) em igual período antecedente	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Tempo expetável para a realização das cirurgias em lista de espera por Especialidade Cirúrgica	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Tempo médio de espera para cirurgia por Serviço e/ou Especialidade Cirúrgica	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Case-mix do Serviço e/ou Especialidade Cirúrgica	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Número de Médicos Internos por Serviço e/ou Especialidade Cirúrgica	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Número de Médicos Internos por Especialidade de Anestesiologia	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Dotação de Recursos Humanos fixos do Bloco Operatório pré-existente	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Dotação de Equipamentos do Bloco Operatório pré-existente	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Disponibilidade semanal (em horas) do Bloco Operatório para cirurgia eletiva	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Disponibilidade semanal (em horas) das Equipas Cirúrgicas por Especialidade/ Total capacidade instalada semanal disponível (em horas) do BOC	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Pré-Afetação das camas das Enfermarias pelas Especialidades Cirúrgicas	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
% de doentes operados com nível prioridade: Urgência Diferida	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

	1	2	3	4	5
% de doentes operados com nível prioridade: Muito Prioritário	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Redução de Tempos de Bloco por questões sazonais (sazonal por épocas: Natal, Páscoa e Férias Verão)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

**14 [G5\_Q0002]**

Enumere aspetos positivos que considere relevantes relativamente ao Planeamento Cirúrgico, a Nível Estratégico do Bloco Operatório Central do Hospital Geral.

Por favor, escreva aqui a sua resposta:

.....

**15 [G5\_Q0003]**

Enumere aspetos negativos que considere relevantes relativamente ao Planeamento Cirúrgico, a Nível Estratégico do Bloco Operatório Central do Hospital Geral. Apresente, se possível, sugestões de melhoria.

Por favor, escreva aqui a sua resposta:

.....

**16 [G5\_Q0004]**

No Nível Tático do planeamento Cirúrgico estima-se um ou vários Mapas Cíclicos Semanais/Quinzenais, tendo em consideração ou não, questões sazonais. O Mapa Cíclico Semanal/Quinzenal consiste no agendamento de Tempos de Bloco para as respetivas Especialidades Cirúrgicas.

No que diz respeito à criação e atribuição dos Tempos de Bloco, classifique, quanto ao grau de importância, as seguintes afirmações, sendo: 1="Discordo Plenamente", 2="Discordo", 3="Neutro", 4="Concordo" e 5="Concordo Plenamente".

Por favor, selecione uma resposta apropriada para cada item:

	1	2	3	4	5
Os Tempos de Bloco devem ter todos o mesmo número de horas, para todas as Especialidades Cirúrgicas	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Os Tempos de Bloco podem ter um diferente número de horas, em função da duração das intervenções cirúrgicas mais frequentes, por Especialidade Cirúrgica	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Os Tempos de Bloco podem ter um diferente número de horas, em função da duração das intervenções cirúrgicas mais frequentes, por grupos/equipas, para a mesma Especialidade Cirúrgica	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

	1	2	3	4	5
A atribuição de Tempos de Bloco consecutivos deve ser aplicada à mesma Especialidade Cirúrgica, dentro do possível	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
A atribuição de Tempos de Bloco deve ser periodicamente revista (trimestralmente), em função de alterações a nível da procura (aumento/diminuição do nº de doentes) não estimáveis	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
A atribuição de Tempos de Bloco deve ser periodicamente revista (trimestralmente), em função do compromisso do contrato-programa	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

### 17 [G5\_Q0005]

**Questões sazonais (no Natal, Páscoa e Férias de Verão) podem influenciar a gestão e ocupação dos Tempos de Bloco atribuídos às Especialidades Cirúrgicas. Nesse sentido, de entre as sugestões apresentadas ou outra(s) que pretenda descrever, selecione a opção mais indicada.**

Por favor, selecione **apenas uma** das seguintes opções:

- Redução de 50% - 2 semanas no Natal ; 50% - 1 semana na Páscoa ; 50% desde o início de Julho até final de Setembro
- Redução de 50% - 2 semanas no Natal ; 50% - 1 semana na Páscoa ; 50% desde o início da 2ª quinzena de Julho até ao final da 1ª quinzena de Setembro
- Redução de 50% - 2 semanas no Natal ; 50% - 1 semana na Páscoa ; 30% desde o início de Julho até final de Setembro
- Redução de 50% - 2 semanas no Natal ; 50% - 1 semana na Páscoa ; 30% desde o início da 2ª quinzena de Julho até ao final da 1ª quinzena de Setembro
- Redução de 50% - 2 semanas no Natal ; 50% - 1 semana na Páscoa ; 100% em Agosto (Bloco Operatório Central funcionaria apenas com urgência)
- Outra sugestão. Se possível especifique nos comentários

Escreva um comentário à sua escolha aqui:

.....

### 18 [G5\_Q0006]

**A elaboração do Mapa Cíclico Semanal pode ser baseada em três estratégias principais (ver nota de ajuda). A mais frequente é a atribuição de Tempos de Bloco Fixos em determinado dia para determinada Especialidade/Grupo cirúrgico. Julga, porém, ser viável a aplicação de uma estratégia Mista (*Modified block scheduling*), ou seja com a determinação de Tempos de Bloco Livre para afetar mensalmente às especialidades/grupos cirúrgicos, que apresentam maior número de doentes no limiar do prazo de transferência para outra instituição?**

Por favor, selecione **apenas uma** das seguintes opções:

- Sim
- Não

Nota de Ajuda:

*Open scheduling* / Agendamento Aberto: modelo livre de agendamento em cada período de programação, sem a atribuição cíclica da disponibilidade do Bloco Operatório. A escala pode ser feita numa base cronológica " *first come-first served*" ou seja segue o modelo de quem primeiro agendar, terá acesso ao tempo e duração de bloco selecionados. Este modelo também pode ocorrer através de um processo de negociação entre os diversos profissionais.

*Block scheduling*/Agendamento por Blocos de Tempo: modelo que impõe uma escala estruturada baseada numa alocação de Tempos de Bloco para cada área de cirurgia ou para cirurgiões em particular.

*Modified block scheduling*/ Agendamento por Blocos de Tempo Modificado ou Misto: aplicado sobre um modelo estruturado em *block scheduling*, porém permite realocações de tempos de bloco não utilizados, para outras áreas cirúrgicas ou cirurgiões. Isto permite uma maior flexibilidade pela oportunidade de rearranjo da escala, ou mesmo pela possibilidade de uma prévia alocação de tempos de bloco livres para agendamento cirúrgico.

## 19 [G5\_Q0007]

**Em caso afirmativo, estime uma % de Tempos de Bloco livres (atendendo à capacidade instalada do Bloco Operatório)**

**Responda a esta pergunta apenas se as seguintes condições são verdadeiras: Resposta era Y'Sim' na pergunta '18 [G5\_Q0006]'**

**(A elaboração do Mapa Cíclico Semanal pode ser baseada em três estratégias principais (ver nota de ajuda). A mais frequente é a atribuição de Tempos de Bloco Fixos em determinado dia para determinada Especialidade/Grupo cirúrgico. Julga, porém, ser viável a aplicação de uma estratégia Mista (*Modified block scheduling*), ou seja com a determinação de Tempos de Bloco Livre para afetar mensalmente às especialidades/grupos cirúrgicos, que apresentam maior número de doentes no limiar do prazo de transferência para outra instituição?)**

Por favor, escreva aqui a sua resposta:

.....

## 20 [G5\_Q0008]

**Enumere aspetos positivos que considere relevantes relativamente ao Planeamento Cirúrgico, a Nível Tático do Bloco Operatório Central do Hospital Geral.**

Por favor, escreva aqui a sua resposta:

.....

## 21 [G5\_Q0009]

**Enumere aspetos negativos que considere relevantes relativamente ao Planeamento Cirúrgico, no Nível Tático do Bloco Operatório Central do Hospital Geral. Apresente, se possível, sugestões de melhoria.**

Por favor, escreva aqui a sua resposta:

.....

## 22 [G5\_Q0010]

**O Nível Operacional do Planeamento Cirúrgico engloba o processo de fixar uma data de cirurgia para um determinado paciente, seguindo-se a determinação da sala operatória e a hora de início do procedimento.**

**Nesta perspetiva classifique, quanto ao grau de constrangimento/bloqueio para um eficaz agendamento cirúrgico, as seguintes etapas, sendo que: 1= " Provoca sempre constrangimento/bloqueio"; 2= "Provoca constrangimento/ bloqueio na maioria das vezes";**

3="Provoca constrangimento/bloqueio em metade dos casos" ; 4="Raramente provoca constrangimento/bloqueio" e 5=" Nunca provoca constrangimento/bloqueio".

Responda a esta pergunta apenas se as seguintes condições são verdadeiras:  
 ° Resposta era A1'Médico Cirurgião' na pergunta '2 [G2\_Q0001]' ( A sua função no Bloco Operatório Central do Hospital Geral (BOC-HG) )

Por favor, selecione uma resposta apropriada para cada item:

	1	2	3	4	5
Capacidade pré-cirurgia: camas na enfermaria	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Capacidade pré-cirurgia: consulta pré-anestésica	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Capacidade pré-cirurgia: visita pré-anestésica	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Capacidade pré-cirurgia: completamento do processo do doente em tempo oportuno	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Capacidade peri-operatória: gestão de equipamentos interespecialidades cirúrgicas	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Capacidade peri-operatória: gestão de equipamentos intra-especialidades cirúrgicas	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Capacidade peri-operatória: gestão de instrumentais cirúrgicos interespecialidades cirúrgicas	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Capacidade peri-operatória: gestão de instrumentais cirúrgicos intra-especialidades cirúrgicas	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Capacidade peri-operatória: disponibilidade de recursos humanos externos (por exemplo: Técnicos de Radiologia)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Gestão de stocks: limites de stock e confirmação de consumíveis	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Capacidade pós-cirúrgica: camas na Unidade de Cuidados Pós-Anestésicos	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Capacidade pós-cirúrgica: camas na Unidade de Cuidados Intensivos	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Orçamento disponível face a aquisição de determinados consumíveis específicos	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Regular funcionamento dos Tempos de Bloco	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Escassez de Tempos de Bloco para alocar cirurgias	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Risco de subutilização do Tempo de Bloco	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Risco de Sobre-utilização do Tempo de Bloco	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

	1	2	3	4	5
Articulação do tempo das cirurgias no interior de um Tempo de Bloco	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

### 23 [G5\_Q0011]

Ao realizar a Proposta de Intervenção Cirúrgica Programada, para determinado paciente, refira na sua opinião se considera viável a inserção dos seguintes campos de preenchimento, apenas para conhecimento intra-hospitalar.

Responda a esta pergunta apenas se as seguintes condições são verdadeiras:  
 ° Resposta era A1'Médico Cirurgião' na pergunta '2 [G2\_Q0001]' ( A sua função no Bloco Operatório Central do Hospital Geral (BOC-HG) )

Por favor, selecione uma resposta apropriada para cada item:

	Sim	Incerto	Não
Tempo expetável de duração da intervenção cirúrgica, considerando o posicionamento do doente	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Tempo expetável de duração da intervenção cirúrgica, considerando o posicionamento do doente e tempo de anestesia	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Anestesia local se realizada pelo cirurgião ou necessidade de intervenção de anestesiolologista	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Intervenção cirúrgica realizada por Interno da Especialidade sob supervisão de Especialista	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Tempo expetável de duração extra da intervenção cirúrgica, quando realizada por Interno da Especialidade sob supervisão de Especialista	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Necessidades específicas de priorização do doente em primeiro lugar no agendamento diário para o Bloco Operatório	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Necessidades específicas de priorização do doente em último lugar no agendamento diário para o Bloco Operatório	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

### 24 [G5\_Q0012]

Das seguintes condições, quais devem constar como campos de opções de justificação de agendamento de um doente em primeiro tempo cirúrgico?

Responda a esta pergunta apenas se as seguintes condições são verdadeiras:  
 ° Resposta era U'Sim' ou 'Incerto' na pergunta '23 [G5\_Q0011]' ( Ao realizar a Proposta de Intervenção Cirúrgica Programada, para determinado paciente, refira na sua opinião se considera viável a inserção dos seguintes campos de preenchimento, apenas para conhecimento intra-hospitalar. (Necessidades específicas de priorização do doente em primeiro lugar no agendamento diário para o Bloco Operatório)) e Resposta era Y'Sim' ou 'Incerto' na pergunta '23 [G5\_Q0011]' ( Ao realizar a Proposta de Intervenção Cirúrgica Programada, para determinado paciente, refira na sua opinião se considera viável a inserção dos seguintes campos de preenchimento, apenas para



**conhecimento intra-hospitalar. (Necessidades específicas de priorização do doente em primeiro lugar no agendamento diário para o Bloco Operatório))**

Por favor, selecione uma resposta apropriada para cada item:

	Sim	Incerto	Não
Alergia ao látex	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Idade do doente (menor idade)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Idade do doente (maior idade)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Patologia associada (ex.: Diabetes)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Reagendamento por causas imputadas ao serviço	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Tempo expetável de cirurgia incluindo tempo de anestesia muito longo, superior a três horas	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Tempo expetável de cirurgia incluindo tempo de anestesia muito curto, inferior a uma hora	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Outras situações a especificar	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

## 25 [G5\_Q0013]

No Nível Operacional, na perspetiva de agendamento dos doentes classifique, quanto ao grau de importância as seguintes afirmações, sendo: 1="Absolutamente sem importância", 2="Pouco importante", 3="Moderadamente importante", 4="Importante" e 5="Muito importante".

Por favor, selecione uma resposta apropriada para cada item:

	1	2	3	4	5
Elaboração do Plano Operacional Semanal pelas Equipas/Especialidades Cirúrgicas	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Uniformização dos Planos Operacionais de Agendamento quer diário, quer semanal (todas as especialidades com os mesmos itens e <i>layout</i> )	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Consulta de Anestesia	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Visita Anestésica pré-operatória	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Visita de Enfermagem pré-operatória	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Preparação do material cirúrgico na véspera da cirurgia pelos enfermeiros	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Nota de Ajuda

O nível Operacional do Planeamento Cirúrgico engloba o processo de fixar uma data de cirurgia para um determinado paciente, seguindo-se a determinação da sala operatória e hora do início do procedimento.

## 26 [G5\_Q0014]

Ao realizar uma Consulta de Anestesia, para determinado paciente, considera viável a inserção dos seguintes campos de preenchimento em Folha de Consulta de Anestesia, após conhecimento do tipo de intervenção cirúrgica, tempo expetável de duração da intervenção cirúrgica e classificação ASA (American Society of Anesthesiologists)?

Responda a esta pergunta apenas se as seguintes condições são verdadeiras: Resposta era A2'Médico Anestesiologista' na pergunta '2 [G2\_Q0001]' (A sua função no Bloco Operatório Central do Hospital Geral (BOC-HG) )

Por favor, selecione uma resposta apropriada para cada item:

	Sim	Incerto	Não
Tempo expetável para o processamento completo de anestesia	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Tempo expetável de permanência na Unidade de Cuidados Pós-Anestésicos	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

## 27 [G5\_Q0015]

No Nível Operacional existem diversas regras/metodologias para o sequenciamento das cirurgias. As mais conhecidas são: *Longest Expected Processing Time first* (LEPT), *Longest Expected Processing with SetupTime* (LEPST) e *Shortest Expected Processing Time first* (SEPT), que correspondem respetiva e aproximadamente a: Primeiro tempo cirúrgico para cirurgia com tempo de duração expetável mais longo; Primeiro tempo cirúrgico para cirurgia com tempo de duração expetável mais longo com tempo de instalação de equipamentos (por ex.) e Primeiro Tempo cirúrgico para cirurgia com tempo de duração expetável mais curto.

Considera viável que o sistema de informação e/ou um profissional responsável pela gestão aconselhe uma mudança na sequência dos doentes, por forma a evitar congestionamentos na Unidade de Cuidados Pós-Anestésicos e, assim, contribuir para uma melhor otimização dos recursos dessa Unidade e um equilíbrio nas regras/metodologias de agendamento?

Por favor, selecione apenas uma das seguintes opções:

- Sim  
 Não

## 28 [G5\_Q0016]

A nível do circuito interno do doente no Bloco Operatório classifique, quanto ao grau de constrangimento/bloqueio, as seguintes etapas, sendo que: 1=" Provoca sempre constrangimento/bloqueio"; 2=" Provoca constrangimento/ bloqueio na maioria das vezes"; 3="Provoca constrangimento/bloqueio em metade dos casos" ; 4="Raramente provoca constrangimento/bloqueio" e 5=" Nunca provoca constrangimento/bloqueio".

Por favor, selecione uma resposta apropriada para cada item:

	1	2	3	4	5
Tempo desde a chamada do doente (Bloco Operatório- Enfermaria) até à receção do doente no <i>transfer</i> de entrada de doentes	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Tempo de espera por congestionamento no <i>transfer</i> de entrada de doentes	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Tempo de limpeza das salas operatórias	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Tempo de preparação da sala operatória	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Tempo de espera por congestionamento no <i>transfer</i> de entrada na Unidade de Cuidados Pós-Anestésicos	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Tempo de espera por vaga na Unidade de Cuidados Pós-Anestésicos	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Tempo de espera após alta do doente da Unidade de Cuidados Pós-Anestésicos	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

### 29 [G5\_Q0017]

Independentemente da atual utilização ou não, das Salas de Indução Anestésica do BOC-HG, quais dos recursos abaixo indicados deveriam existir exclusivamente para o pleno funcionamento destas salas?

Por favor, selecione **apenas uma** das seguintes opções:

- 1 Médico Anestesiologista e 1 Enfermeiro de Apoio à Anestesia e 1 Assistente Operacional;
- 1 Médico Anestesiologista e 1 Enfermeiro de Apoio à Anestesia
- 1 Médico Anestesiologista e 1 Assistente Operacional
- 1 Médico Anestesiologista
- 1 Enfermeiro de Apoio à Anestesia e 1 Assistente Operacional
- 1 Enfermeiro de Apoio à Anestesia
- 1 Assistente Operacional
- Outra situação

Escreva um comentário à sua escolha aqui:

.....

### 30 [G5\_Q0018]

Considera viável que o último doente do planeamento diário, por sala operatória, possa fazer recobro na sala de indução anestésica, numa situação programada de possível congestionamento da Unidade de Cuidados Pós-anestésicos?

Por favor, selecione **apenas uma** das seguintes opções:

- Sim
- Não

**31 [G5\_Q0019]**

Enumere aspetos positivos e negativos que considere relevantes relativamente ao Circuito Externo do doente (Enfermaria, Urgência, Unidade de Cuidados Intensivos) do Bloco Operatório Central do Hospital Geral. Apresente, se possível, sugestões de melhoria.

Por favor, escreva aqui a sua resposta:

.....

**32 [G5\_Q0020]**

Enumere aspetos positivos e negativos que considere relevantes relativamente ao Circuito Interno dos Profissionais que desempenham tarefas no Bloco Operatório Central do Hospital Geral. Apresente, se possível, sugestões de melhoria.

Por favor, escreva aqui a sua resposta:

.....

**33 [G5\_Q0021]**

Enumere aspetos positivos e negativos que considere relevantes relativamente ao Circuito de Medicamentos no Bloco Operatório Central do Hospital Geral. Apresente, se possível, sugestões de melhoria.

Por favor, escreva aqui a sua resposta:

.....

**34 [G5\_Q0022]**

Enumere aspetos positivos e negativos que considere relevantes relativamente aos Circuitos Logísticos de Consumíveis e Instrumentais Cirúrgicos Externos no Bloco Operatório Central do Hospital Geral. Apresente, se possível, sugestões de melhoria.

Por favor, escreva aqui a sua resposta:

.....

**35 [G5\_Q0023]**

Enumere aspetos positivos e negativos que considere relevantes relativamente aos Equipamentos e Infraestruturas do Bloco Operatório Central do Hospital Geral. Apresente, se possível, sugestões de melhoria.

Por favor, escreva aqui a sua resposta:

.....

**36 [G5\_Q0024]**

Enumere aspetos positivos e negativos que considere relevantes relativamente ao planeamento cirúrgico no Nível Operacional do Bloco Operatório Central do Hospital Geral. Apresente, se possível, sugestões de melhoria.

Por favor, escreva aqui a sua resposta:

.....

**6.Sistema de Informação****37 [G6\_Q0001]**

Considere as seguintes afirmações relativas à criação de um sistema de informação para o BOC-HG e classifique-as quanto ao seu grau de importância, sendo: 1="Absolutamente sem importância", 2="Pouco importante", 3="Moderadamente importante", 4="Importante" e 5="Muito importante". \*

Por favor, selecione uma resposta apropriada para cada item:

	1	2	3	4	5
Permitir a não duplicação de registos da mesma informação por diversas categorias profissionais	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Permitir determinar quem insere os dados e a possibilidade de validação por outros profissionais (ex. entrada do doente na sala operatória)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Permitir categorizar por intervenção cirúrgica consumíveis estimáveis e validar ou não o seu consumo	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Informar/Alertar o serviço de esterilização de aviso de salvaguarda de máquinas de lavagem e autoclave face ao agendamento com materiais limitados e resposta a episódios de urgência	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Permitir articular as diversas aplicações dos serviços intervenientes - acessibilidade da informação	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Suporte de raiz ao esquema de codificação de documentos do CHUC	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Permitir submeter e guardar ficheiros, no processo do doente referentes a exames de diagnóstico, de proveniência externa ao hospital	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

**38 [G6\_Q0002]**

Enumere aspetos positivos que considere relevantes relativamente aos Sistemas de Informação presentes no Bloco Operatório Central do Hospital Geral.

Por favor, escreva aqui a sua resposta:

.....

### 39 [G6\_Q0003]

Enumere aspetos negativos que considere relevantes relativamente aos Sistemas de Informação presentes no Bloco Operatório Central do Hospital Geral. Apresente, se possível, sugestões de melhoria.

Por favor, escreva aqui a sua resposta:

.....

## 7.Gestão do Risco

### 40 [G7\_Q0001]

Relativamente à Gestão do Risco de um Bloco Operatório classifique, quanto ao grau de importância, as seguintes afirmações, sendo: 1="Absolutamente sem importância", 2="Pouco importante", 3="Moderadamente importante", 4="Importante" e 5="Muito importante".

Por favor, selecione uma resposta apropriada para cada item:

	1	2	3	4	5
Existência de uma equipa de Gestão do Risco a nível do Bloco Operatório	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Elaboração de <i>Check-list</i> de registo de Cirurgia Segura	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Definição de protocolos de procedimentos (protocolos cirúrgicos, protocolo de visita pré-operatória, protocolo de antibioterapia...)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Monitorização e avaliação de erros	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Identificação de todos os profissionais que realizam tarefas no Bloco Operatório	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Registo do posicionamento operatório do doente-definição de zonas de pressão e respetivas proteções utilizadas	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

### 41 [G7\_Q0002]

Enumere aspetos positivos que considere relevantes relativamente à Gestão do Risco do Bloco Operatório Central do Hospital Geral.

Por favor, escreva aqui a sua resposta:

.....

**42 [G7\_Q0003]**

Enumere aspetos negativos que considere relevantes relativamente à Gestão do Risco Bloco Operatório Central do Hospital Geral. Apresente, se possível, sugestões de melhoria.

Por favor, escreva aqui a sua resposta:

.....

**8. Indicadores de Desempenho****43 [G8\_Q0001]**

Classifique, quanto ao grau de importância, os seguintes critérios/indicadores de desempenho quantitativos do Bloco Operatório, sendo: 1="Absolutamente sem importância", 2="Pouco importante", 3="Moderadamente importante", 4="Importante" e 5= "Muito importante". \*

Por favor, selecione uma resposta apropriada para cada item:

	1	2	3	4	5
Case-mix por Especialidade Cirúrgica	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Custo por intervenção cirúrgica (consumíveis/equipamentos)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Custo por intervenção cirúrgica (Profissionais fixos do BO: Anestesiologistas, Enfermeiros, Assistentes Operacionais)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Custos com medicamentos	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Custos com consumíveis não medicamentosos	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Número de Enfermeiros (Total de horas)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Número de Anestesiologistas (Total horas)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Número de Assistentes Operacionais (Total horas)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Número de Administrativos (Total horas)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Número de Cirurgiões/Equipas por Especialidade Cirúrgica (Horas disponibilizadas para Trabalho em Bloco Operatório)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Número de camas na Unidade de Cuidados Pós-Anestésicos	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Número de Doentes com pós-operatório na Unidade de Cuidados Intensivos por Especialidade Cirúrgica	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Tempo médio de Internamento pós-operatório na Unidade de Cuidados Intensivos por Especialidade Cirúrgica	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

	1	2	3	4	5
Tempo de espera pré-operatório de internamento (tempo em horas desde a admissão no Hospital/Enfermaria até à entrada no Bloco Operatório)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Taxa de Disponibilidade do Bloco Operatório (Horas disponibilizadas/Horas passíveis de disponibilizar atendendo ao número de salas)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
(%) Tempos de Bloco atribuídos a cada Especialidade Cirúrgica	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Taxa de Ocupação por Sala de Bloco Operatório (Horas utilizadas pelas equipas cirúrgicas afetas à sala/Horas totais disponibilizadas para a respetiva sala)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Taxa de Ocupação por Especialidade Cirúrgica (Horas utilizadas pela Especialidade cirúrgica/Horas totais disponibilizadas para a Especialidade Cirúrgica)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Custo da Subutilização de uma sala de bloco operatório	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Custo da Sobre-Utilização de uma sala de bloco operatório	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Número de doentes operados em cirurgia convencional por Especialidade Cirúrgica	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Número de doentes operados em cirurgia de ambulatório por Especialidade Cirúrgica	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Número de intervenções cirúrgicas em cirurgia convencional por Especialidade Cirúrgica	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Número de intervenções cirúrgicas em cirurgia de ambulatório por Especialidade Cirúrgica	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
(%) de doentes operados em cirurgia convencional por Especialidade Cirúrgica	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
(%) de doentes operados em cirurgia de ambulatório por Especialidade Cirúrgica	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Rendimento por Especialidade Cirúrgica (Produção cirúrgica/unidade de tempo)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Tempo Médio por intervenção cirúrgica	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Índice de satisfação dos doentes- solicitação de preenchimento de um questionário de satisfação	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Taxa de infeção pós-cirúrgica	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>



	1	2	3	4	5
Número de cirurgias adiadas por motivos imputáveis ao doente.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Número de cirurgias adiadas por motivos não imputáveis ao doente	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Número de cirurgias canceladas pelo hospital por razões clínicas	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Número de cirurgias canceladas pelo hospital por razões não clínicas	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Número de doentes cirúrgicos readmitidos 5 dias após a alta	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Número médio de doentes em lista de espera por Especialidade Cirúrgica	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Número médio de doentes em lista de espera, por níveis de prioridade cirúrgica e por Especialidade Cirúrgica	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Tempo médio de espera dos doentes em lista de inscritos para cirurgia por Especialidade Cirúrgica	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Tempo médio de espera dos doentes em lista de inscritos para cirurgia, classificadas com nível de Prioridade 2 – Muito Prioritárias, por Especialidade Cirúrgica	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Tempo médio de espera dos doentes em lista de inscritos para cirurgia, classificadas com nível de Prioridade 3 – Prioritárias, por Especialidade Cirúrgica	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Tempo médio de espera dos doentes em lista de inscritos para cirurgia, classificadas com nível de Prioridade 4 – Prioridade Normal, por Especialidade Cirúrgica	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
(%) de doentes Transferidos (Doentes Transferidos/Doentes Operados) para outras Instituições através do SIGIC, por níveis de prioridade e Especialidade Cirúrgica	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Desvios (em minutos) da duração prevista das intervenções cirúrgicas por Tempo de Bloco e por Especialidade Cirúrgica	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Número de Intervenções Cirúrgicas que se iniciam no tempo previsto, por Especialidade Cirúrgica	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Turnover por Especialidade Cirúrgica (Tempo desde a saída de um doente da sala operatória, até à entrada do doente seguinte)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Tempo de espera a pedidos de manutenção de equipamentos e infraestruturas	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Tempo de paragem/espera por falhas em equipamentos/infraestruturas	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

	1	2	3	4	5
Número de falhas em equipamentos/infraestruturas	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Taxa de utilização de equipamentos clínicos	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
% de Equipamentos com manutenção preventiva	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Tempo de paragem/espera por falhas a nível de <i>stocks</i> (consumíveis)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Número de falhas de <i>stocks</i>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Número de doentes, sem preenchimento de <i>Check-list</i> de Cirurgia Segura pelo profissional da sala de bloco	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Número de intervenções cirúrgicas realizadas com recurso a equipamentos para cirurgia minimamente invasiva	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Índice de satisfação dos profissionais (questionário)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Tempo médio de Serviço (Bloco operatório) dos Profissionais fixos do BO	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Número de sugestões de melhoria aprovadas	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Número de horas de formação específica para cada grupo profissional fixo do BO	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Número de artigos científicos publicados por grupo profissional fixo do BO	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Número de apresentações de investigação científica em congressos/seminários por grupo profissional fixo do BO	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Número de participações em congressos/seminários por grupo profissional fixo do BO	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

**44 [2]**

Enumere outro(s) critério(s)/indicador(es) que considere pertinentes para a avaliação de Desempenho do BOC-HG.

Por favor, escreva aqui a sua resposta:

.....

.....

**45 [2]**

**Comentários que considere pertinentes no âmbito desta temática (critérios/indicadores de desempenho) no BOC-HG.**

Por favor, escreva aqui a sua resposta:

.....

.....

.....

Grata pela Sua colaboração!

Submeter o seu inquérito

Obrigado por ter concluído este inquérito

**OTORRINOLARIGOLOGIA**

<b>ORL</b>	Director de Serviço: Prof. Doutor António Diogo Paiva
------------	---

Número de Especialistas e Internos da Especialidade		
Totais	Especialistas	Internos da Especialidade
		1ªAno
		2ªAno
		3ªAno
		4ªAno
		5ªAno
		6ªAno
		<b>Total</b>

Considera viável a atribuição de Tempos de Bloco em função do número de internos da especialidade cirúrgica e do ano em que se encontram?

**ORL**

Número de Equipas Cirúrgicas

Designação da Equipas Cirúrgicas	Número de elementos	BOC-HG	UCA

Tempos de Bloco das Especialidades ao BOC-HG e UCA

ORL	Metas a atingir para o ano 2014			
	N.º Doentes		Nº de Horas (H) Semanais	
	Nº afetos	Totais	H afetas	Totais
BOC-HG				
UCA- RA				
UCA- AL				

Observações

BOC-HG= Bloco Operatório Central do Hospital Geral - Cirurgia Convencional

TB(Tempos de Bloco)= especificar número de horas por semana

UCA-RA = Unidade de Cirurgia de Ambulatório para cirurgias que necessitem de recurso humano Anestesiologista

TB (Tempos de Bloco)= 6 horas

UCA -AL= Unidade de Cirurgia de Ambulatório para cirurgias com anestesia local realizada por Cirurgiã

TB (Tempos de Bloco)= 3 horas

BOC-HG e UCA-CHUC ORL Recursos Humanos

ORL	Cirurgia Convencional														
	Disponibilidade por hora de dia da semana que a Especialidade consegue assegurar baseada nos seus Recursos Humanos para o BOC-HG														
	8h-9h	9h-10h	10h-11h	11h-12h	12h-13h	13h-14h	14h-15h	15h-16h	16h-17h	17h-18h	18h-19h	19h-20h	20h-21h	21h-22h	22h-23h
2ªFeira															
3ªFeira															
4ªFeira															
5ªFeira															
6ªFeira															

ORL	Disponibilidade Máxima de TB por Dia , que a Especialidade consegue assegurar baseada nos seus Recursos Humanos, em simultâneo														
	Segunda			Terça			Quarta			Quinta			Sexta		
	BOC-HG	UCA - RA	UCA- AL	BOC-HG	UCA - RA	UCA- AL	BOC-HG	UCA - RA	UCA- AL	BOC-HG	UCA - RA	UCA- AL	BOC-HG	UCA - RA	UCA- AL

Nº Máximo de Tempos de Bloco que a Especialidade cirúrgica consegue assegurar baseada nos seus Recursos Humanos por Semana				
ORL	TB -Disponibilidade por Semana			Observações
	BOC-HG	UCA - RA	UCA- AL	

Viabilidade por parte da Especialidade de lhe serem atribuidos TB no dia da Semana Sábado				
ORL	Disponibilidade Sábado			Observações
	BOC-HG	UCA - RA	UCA- AL	

Manutenção da mesma disponibilidade ao longo do ano?

Sim  Não

Observações

UCA - Tempos de Bloco

Sala <u>W</u>	Horas	Segunda	Terça	Quarta	Quinta	Sexta
	08:30	3				
	11:30	3				
	14:30	Pausa				
	15:00	3				
	18:00	Terminus Previsional das Cirurgias Programadas				
	20:00	Sala Limpa e Materiais Feitos				

Aplicar cor ou símbolo segundo:

IND	Indisponibilidade para Tempo de Bloco
D	Disponibilidade Ideal para Tempo de Bloco

D1	Preferência Máxima
D2	Preferência Intermédia
D3	Preferência Mínima

Sala <u>u</u>	Horas	Segunda	Terça	Quarta	Quinta	Sexta
	08:30	3				
	11:30	3				
	14:30	Pausa				
	15:00	3				
	18:00	Terminus Previsional das Cirurgias Programadas				
	20:00	Sala Limpa e Materiais Feitos				

BOC-HG - Tempos de Bloco

		Horas	Segunda	Terça	Quarta	Quinta	Sexta
Sala $\delta$	08:00						
	09:00	3					
	10:00						
	11:00						
	12:00	3					
	13:00						
	14:00						
	15:00	3					
	16:00						
	17:00						
	18:00	3					
	20:00						
	21:00						
	22:00	3					
23:00							

Aplicar cor ou símbolo segundo:

<b>IND</b>	Indisponibilidade para Tempo de Bloco
<b>D</b>	Disponibilidade Ideal para Tempo de Bloco

<b>D1</b>	Preferência Máxima
<b>D2</b>	Preferência Intermédia
<b>D3</b>	Preferência Mínima







GDH		Lista Espera 30-06-2012		Enfermagem Responsável																																				
Bloco	Preço de Ambulatório	ICD Proc.	Designação Procedimento (Principais Procedimentos)	HG		HUC	CONV	AMB	Doentes passíveis de serem operados em Ambulatório	Total Convencional	Total Ambulatório	% Prioridade Cirúrgica				Tempos de Cirurgia médio incluindo anestesia (minutos)							Recursos Humanos		Equipamentos específicos			Instrumental Cirúrgico		Instrumental Cirúrgico										
				Convencional	Ambulatório	Convencional	Ambulatório	AMB				1 (270 dias)	2 (60 dias)	3 (15 dias)	4 (3 dias)	<30	31<<=45	46<<=60	61<<=90	91<<=120	121<<=150	151<<=180	181<<=210	211<<=240	241<<=270	>271	Anestesiologista	Instrumentista	Trolley de Cirurgia Minimamente Invasiva	Intensificador de Imagem	Outro Equipamento	Instrumental Cirúrgico	Nº caixas disponíveis	Instrumental Cirúrgico	Nº caixas disponíveis					
				CONV	AMB	AMB	Doentes operados durante o mês (mediana)	Doentes operados durante o mês (mediana)				Pernota (%Sim)	1	2	3	4	<30	31<<=45	46<<=60	61<<=90	91<<=120	121<<=150	151<<=180	181<<=210	211<<=240	241<<=270	>271													
Sim	Sim	27.92	INCISAO DA BOCA ESTRUTURA NAO ESPECIFICADA																																					
Sim	Sim	27.99	OPERACOES NA CAVIDADE ORAL NCOP																																					
Sim	Sim	28.0	INCISAO E DRENAGEM DE AMIGDALAS E REGIOES PERIAMIGDALINAS																																					
Sim	Sim	28.11	BIOPSIA DAS AMIGDALAS E ADENOIDES																																					
Sim	Sim	28.19	TECNICAS DE DIAGNOSTICO NAS AMIGDALAS E ADENOIDES NCOP																																					
Sim	Sim	28.2	AMIGDALECTOMIA (SEM ADENOIDECTOMIA)																																					
Sim	Sim	28.3	AMIGDALECTOMIA COM ADENOIDECTOMIA																																					
Sim	Sim	28.4	EXCISAO DE COTOS AMIGDALINOS																																					
Sim	Sim	28.5	EXCISAO DE AMIGDALA LINGUAL																																					
Sim	Sim	28.6	ADENOIDECTOMIA SEM AMIGDALECTOMIA																																					
Sim	Sim	28.7	CONTROLO DE HEMORRAGIA APOS AMIGDALECTOMIA E ADENOIDECTOMIA																																					
Sim	Sim	28.91	EXTRACAO DE CORPO ESTRANHO DAS AMIGDALAS E ADENOIDES POR INCISA																																					
Sim	Sim	28.92	EXCISAO DE LESAO DE AMIGDALAS E ADENOIDES																																					
Sim	Sim	28.99	OPERACOES NAS AMIGDALAS E ADENOIDES NCOP																																					
Sim	Sim	29.0	FARINGOTOMIA																																					
Não		29.12	BIÓPSIA DA FARINGE																																					
Sim	Sim	29.2	EXCISAO DE QLISO OU VESTIGIO DA FENDA BRANQUIAL																																					
Sim	Sim	29.31	MIOTOMIA DO CRICOFARINGEO																																					
Sim	Sim	29.32	DIVERTICULECTOMIA FARINGEA																																					
Sim	Sim	29.33	FARINGECTOMIA (PARCIAL)																																					
Sim	Sim	29.39	EXCISAO OU DESTRUICAO DE LESAO OU TECIDO DA FARINGE, NCOP																																					
Sim	Sim	29.4	OPERACAO PLASTICA NA FARINGE																																					
Sim	Sim	29.51	SUTURA DE LACERACAO DA FARINGE																																					
Sim	Sim	29.52	ENCERRAMENTO DE FISTULA BRANQUIAL																																					
Sim	Sim	29.53	ENCERRAMENTO DE OUTRA FISTULA DA FARINGE																																					
Sim	Sim	29.54	LISE DE ADERENCIAS FARINGEAS																																					
Sim	Sim	29.59	RECONSTRUCOES DA FARINGE NCOP																																					
Sim	Sim	29.92	SECCAO DO NERVO GLOSSOFARINGEO																																					
Sim	Sim	29.99	OPERACAO NA FARINGE NCOP																																					
Sim	Sim	30.01	MARSUPIALIZACAO DE QLISO LARINGEO																																					
Sim	Sim	30.09	EXCISAO OU DESTRUICAO DE LESAO OU TECIDO DA LARINGE NCOP																																					
Sim	Sim	30.1	HEMILARINGECTOMIA																																					
Sim	Sim	30.21	EPIGLOTIDECTOMIA																																					
Sim	Sim	30.22	CORDECTOMIA VOCAL																																					
Sim	Sim	30.29	LARINGECTOMIAS PARCIAIS NCOP																																					
Sim	Sim	30.3	LARINGECTOMIA COMPLETA																																					
Sim	Sim	30.4	LARINGECTOMIA RADICAL																																					
Sim	Sim	31.21	TRAQUEOSTOMIA PERMANENTE MEDIASTINICA																																					
Sim	Sim	31.29	TRAQUEOSTOMIA PERMANENTE NAO CLASSIFICAVEL EM OUTRA PARTE																																					
Sim	Sim	31.3	INCISAO DA LARINGE OU DA TRAQUEIA, NCOP																																					
Não		31.42	LARINGOSCOPIA E TRAQUEOSTOMIA NCOP																																					
Não		31.43	BIÓPSIA FECHADA (ENDOSCÓPICA) DA LARINGE																																					
Sim	Sim	31.45	BIOPSIA ABERTA DA LARINGE OU DA TRAQUEIA																																					
Sim	Sim	31.5	EXCISAO OU DESTRUICAO LOCAL DE LESAO OU TECIDO DA TRAQUEIA																																					
Sim	Sim	31.61	SUTURA DE LACERACAO DA LARINGE																																					
Sim	Sim	31.62	ENCERRAMENTO DE FISTULA DA LARINGE																																					
Sim	Sim	31.63	REVISAO DE LARINGOSTOMIA																																					
Sim	Sim	31.64	RECONSTRUCAO DE FRACTURA DA LARINGE																																					
Sim	Sim	31.69	RECONSTRUCOES DA LARINGE NCOP																																					
Sim	Sim	31.71	SUTURA DE LACERACAO DA TRAQUEIA																																					
Sim	Sim	31.72	ENCERRAMENTO DE FISTULA EXTERNA DA TRAQUEIA																																					
Sim	Sim	31.73	ENCERRAMENTO DE FISTULAS NCOP DA TRAQUEIA																																					
Sim	Sim	31.74	REVISAO DE TRAQUEOSTOMIA																																					
Sim	Sim	31.75	RECONSTRUCAO DA TRAQUEIA E CONSTRUCAO DE LARINGE ARTIFICIAL																																					
Sim	Sim	31.79	REPARACOES E OPERACOES PLASTICAS NA TRAQUEIA NCOP																																					
Sim	Sim	31.91	SECCAO DO NERVO LARINGEO																																					
Sim	Sim	31.92	LISE DE ADERENCIAS DA TRAQUEIA OU LARINGE																																					
Sim	Sim	31.98	OPERACOES NA LARINGE NCOP																																					
Sim	Sim	31.99	OPERACOES NA TRAQUEIA NCOP																																					
Sim	Sim	40.0	INCISAO DE ESTR																																					



## Número de Doentes em Lista de Espera Cirúrgica 1º Trimestre

Requer Confirmação, possivelmente antes da Entrevista, solicito estas informações

ICD Proc.	nação Procedir	Lista de Espera (a)						
		Anestesia (%)		HG			HUC	
		AG	AL	Convencional	Ambulatório	Total HG	Ambulatório CIR A	Ambulatório CIR B
5123	COLECISTECTOMIA LAPAROSCOPICA	100%		83	70	153	4	
3859	LAQUEACAO E STRIPPING DE VEIAS VARICOSAS DOS MEMBROS INFERIORES	80%	20%	78	71	149		
5304	REPARACAO UNILATER. HERNIA INGUIN.INDIRECTA C/ENXERTO OU PROTESE	50%	50%	30	46	76		1
863	EXCISAO OU DESTRUICAO LOCAL DE LESAO OU TEC.PELE E TEC.S/CUT. NCOP	20%	80%	4	31	35		
8621	EXCISAO DE SINUS OU QUISTO PILONIDAL	50%	50%	10	24	34	9	1
	Excisao De Quisto Ou Sinus Pilonidal (Com Encerramento Primário)	50%	50%					3
	Excisao De Quisto Ou Sinus Pilonidal (Com Encerramento Primário Modificado)	50%	50%				1	
	Excisao De Quisto Ou Sinus Pilonidal (Sem Encerramento Primário)	50%	50%				2	
5349	HERNIORRAFA UMBILICAL, NCOP	10%	90%	7	24	31	3	

4946	EXCISAO DE HEMORROIDES	20%	80%	12	17	29		
	Hemorroidectomia Miligan-Morgan	20%	80%				1	
5303	REPARACAO UNILATER. HERNIA INGUINAL DIRECTA C/ENXERTO OU PROTESE	50%	50%	12	11	23		
	Reparacao Unilateral Hernia Inguinal Directa C/ Proteze (Lichtenstein)	50%	50%				1	
	Reparacao Unilateral Hernia Inguinal Directa C/ Proteze (Rutkow)	50%	50%				1	1
5361	REPARACAO DE HERNIA INCISIONAL COM ENXERTO OU PROTESE	100%		17	0	17		
5341	REPARACAO DE HERNIA UMBILICAL COM ENXERTO OU PROTESE	50%	50%	5	8	13		
4911	FISTULOTOMIA ANAL	20%	80%	5	6	11		
	Fistulectomia Anal Com Tração Elastica Do Esfincter	20%	80%				4	
62	LOBECTOMIA UNILATERAL DA TIROIDE	100%		9	0	9		
5302	REPARACAO UNILATERAL DE HERNIA INGUINAL INDIRECTA	50%	50%	3	5	8		
4951	ESFINCTEROTOMIA ANAL ESQUERDA	50%	50%	2	5	7		
64	TIROIDECTOMIA TOTAL	100%		6	0	6		
639	TIROIDECTOMIA PARCIAL NCOP	100%		5	0	5		

4912	FISTULECTOMIA ANAL	30%	70%	2	3	5		
5122	COLECISTECTOMIA	100%		5	0	5		
5351	REPARACAO DE HERNIA INCISIONAL (EVENTRACAO)	100%		2	3	5		
5359	REPARACAO DE HERNIA DA PAREDE ABDOMINAL ANTERIOR NCOP	80%	20%	2	3	5		
5301	REPARACAO UNILATERAL DE HERNIA INGUINAL DIRECTA	50%	50%	2	2	4	1	1
	Reparacao Unilateral De Hernia Inguinal, Soe	50%	50%				3	1
	Reparacao Bilateral De Hernia Inguinal Indirecta Com Enxerto Ou Prótese	50%	50%				1	
	Reparacao Bilateral Hernia Inguinal Indirecta C/ Protese	50%	50%				1	
	Reparacao Unilateral De Hernia Inguinal Indirecta	50%	50%				2	2
	Reparacao Unilateral Hernia Inguinal Indirecta C/ Protese (Gilbert)	50%	50%				2	
	Reparacao Unilateral Hernia Inguinal Indirecta C/ Protese (Lichtenstein)	50%	50%				1	
	Reparacao Unilateral Hernia Inguinal Indirecta C/ Protese (Rutkow)	50%	50%				4	

	Reparacao Unilateral De Hernia Inguinal Com Enxerto Ou Protese, Soe	50%	50%				4	1
	Reparacao Unilateral Hernia Femural	50%	50%					1
5321	REPARACAO UNILATERAL DE HERNIA FEMURAL COM ENXERTO OU PROTESE	50%	50%	1	3	4		
5369	REPARACAO HERNIA NCOP DA PAREDE ABDOM ANTER C/ENXERTO OU PROTESE	50%	50%	2	2	4		
	Reparacao De Hernia Parede Abdomin. Anterior C/ Protese Sub-Aponevrotica	80%	20%				1	
3889	OCCLUSAO CIRURGICA DE VEIAS DO MEMBRO INFERIOR	100%		2	0	2		
4467	PROCED LAPAROSC P/CRICAO COMPETENCI A ESFINCTER ESOFAGO-GASTRICO	100%		2	0	2		
4573	HEMICOLECTOMIA DIREITA	100%		2	0	2		
4652	ENCERRAMENTO DE ESTOMA DE INTESTINO GROSSO	100%		2	0	2		
5314	REPARACAO BILATERAL DE HERNIA INGUINAL DIRECTA COM ENXERTO OU PRÓTESE	50%	50%	1	1	2		



5315	REPARACAO BILATERAL DE HERNIA INGUINAL INDIRECTA COM ENXERTO OU PRÓTESE	50%	50%	2	0	2		
67	EXCISAO DE CANAL OU QUISTO TIREOGLOSSO	100%		1	0	1		
437	GASTRECTOMIA PARCIAL com ANASTOMOSE AO JEJUNO (BILROTH II)	100%		1	0	1		
458	COLECTOMIA TOTAL INTRA-ABDOMINAL	100%		1	0	1		
499	OPERACOES EM NERVOS CRANIANOS OU PERIFERICOS NCOP	50%	50%	0	1	1		
523	SIMPATICECTOMIA LOMBAR	100%		1	0	1		
536	REPARACAO DE HERNIA PAREDE ABDOMIN.ANTERIOR C/PROTESE OU ENXERTO, NCOP	50%	50%	0	1	1		
862	EXCISAO OU DESTRUICAO DE LESAO OU TECIDO DE PELE E TECIDO SUBCUTANEO	50%	50%	1	0	1		
	Excisao De Lesao De Pele E/Ou Tec.S/Cut	50%	50%				3	13
	Excisao Radical De Lesao Da Pele	50%	50%				1	8
866	ENXERTO LIVRE DE PELE	100%		1	0	1		
3925	BYPASS AORTO-ILIACO-FEMURAL	100%		1	0	1		

3973	IMPLANTACAO ENDOVASCULAR DE ENXERTO NA AORTA TORACICA	100%		1	0	1		
4389	GASTRECTOMIA PARCIAL, NCOP	100%		1	0	1		
4575	HEMICOLECTOMIA ESQUERDA	100%		1	0	1		
4651	ENCERRAMENTO DE ESTOMA DE INTESTINO DELGADO	100%		1	0	1		
8339	EXCISAO DE LESAO DE TECIDO MOLE NCOP	50%	50%	0	1	1		
8399	OPERACOES EM MUSCULO TENDAO FASCIA E BOLSA SINOVIAL NCOP	50%	50%	0	1	1		
8521	EXCISAO LOCAL DE LESAO DA MAMA	50%	50%	1	0	1		
8532	MAMOPLASTIA DE REDUÇÃO BILATERAL	100%		1	0	1		
8607	INSERCAO DE DISPOSITIVO DE ACESSO VASCULAR TOTALMENTE IMPLANTAVEL (VAD)		100%	0	1	1	1	4
8683	OPERACAO PLASTICA P/REDUCAO DO TAMANHO (PELE E TEC.SUBCUTANEO)	50%	50%	1	0	1		
	Biopsia Cervica	20%	80%				1	
	Biopsia De Estrutura Linfatica (Ganglio Linfatico...)	20%	80%				1	
	Insercao De Estimulador Do Ânus, Subcutâneo, Electrico	20%	80%				1	

	Libertacao Do P	20%	80%				1	
	Mastectomia E	100%					1	
	Mastectomia Subcutanea Esquerda	100%					2	
<b>Total</b>				<b>329</b>	<b>340</b>	<b>669</b>	<b>58</b>	<b>37</b>

	Total
Total HUC	Total Ambulatório (HG+HUC)
4	74
0	71
1	47
0	31
10	34
3	3
1	1
2	2
3	27

0	17
1	1
0	11
1	1
2	2
0	0
0	8
0	6
4	4
0	0
0	5
0	5
0	0
0	0

0	3
0	0
0	3
0	3
2	4
4	4
1	1
1	1
4	4
2	2
1	1
4	4

5	5
1	1
0	3
0	2
1	1
0	0
0	0
0	0
0	0
0	1

0	0
0	0
0	0
0	0
0	1
0	0
0	1
0	0
16	16
9	9
0	0
0	0



0	0
0	0
0	0
0	0
0	1
0	1
0	0
0	0
5	6
0	0
1	1
1	1
1	1

1	1
1	1
2	2
0	
0	
95	435

**ANEXO V: Guia de Entrevista Semiestruturada II (Serviço Cirúrgico só com afetação de tempos de Bloco na UCA).**

**Neurocirurgia**

<b>Neurocirurgia</b>	Director de Serviço: Prof. Doutor Marcos Barbosa
----------------------	--

Número de Especialistas e Internos da Especialidade		
	Especialistas	Internos da Especialidade
<b>Totais</b>		1ªAno
		2ªAno
		3ªAno
		4ªAno
		5ªAno
		6ªAno
		<b>Total</b>

Considera viável a atribuição de Tempos de Bloco em função do número de internos da especialidade cirúrgica e do ano em que se encontram?

<b>Neurocirurgia</b>	<b>UCA-CHUC</b>
----------------------	-----------------

Número de Equipas Cirúrgicas	
------------------------------	--

Designação da Equipas Cirúrgicas	Número de elementos

Tempos de Bloco das Especialidades ao BOC-HG e UCA

NEUROCIRURGIA	Metas a atingir para o ano 2014			
	N.º Doentes		Nº de Horas (H) Semanais	
	Nº afetos	Totais	H afetas	Totais
	UCA- RA			
UCA- AL				

Observações

UCA-RA = Unidade de Cirurgia de Ambulatório para cirurgias que necessitem de recurso humano Anestesiologista

UCA -AL= Unidade de Cirurgia de Ambulatório para cirurgias com anestesia local realizada por Cirurgião

UCA-CHUC	Neurocirurgia	Recursos Humanos
----------	---------------	------------------

NC	Disponibilidade Máxima de TB por Dia , que a Especialidade consegue assegurar baseada nos seus Recursos Humanos, em simultâneo														
	Segunda			Terça			Quarta			Quinta			Sexta		
	BOC-HG	UCA - RA	UCA- AL	BOC-HG	UCA - RA	UCA- AL	BOC-HG	UCA - RA	UCA- AL	BOC-HG	UCA - RA	UCA- AL	BOC-HG	UCA - RA	UCA- AL

NC	Nº Máximo de Tempos de Bloco que a Especialidade cirúrgica consegue assegurar baseada nos seus Recursos Humanos por Semana			
	TB -Disponibilidade por Semana			Observações
	BOC-HG	UCA - RA	UCA- AL	

Viabilidade por parte da Especialidade de Ihe serem atribuidos TB no dia da Semana Sábado				
NC	Disponibilidade Sábado			Observações
	BOC-HG	UCA - RA	UCA- AL	

Manutenção da mesma disponibilidade ao longo do ano?

Sim  Não

Observações

UCA - Tempos de Bloco

Sala $\omega$	Horas	Segunda	Terça	Quarta	Quinta	Sexta
	08:30	3				
	11:30	3				
	14:30	Pausa				
	15:00	3				
	18:00	Terminus Previsional das Cirurgias Programadas				
	20:00	Sala Limpa e Materiais Feitos				

Aplicar cor ou símbolo segundo:

<b>IND</b>	Indisponibilidade para Tempo de Bloco
<b>D</b>	Disponibilidade Ideal para Tempo de Bloco

<b>D1</b>	Preferência Máxima
<b>D2</b>	Preferência Intermédia
<b>D3</b>	Preferência Mínima

Sala $\upsilon$	Horas	Segunda	Terça	Quarta	Quinta	Sexta
	08:30	3				
	11:30	3				
	14:30	Pausa				
	15:00	3				
	18:00	Terminus Previsional das Cirurgias Programadas				

	20:00	Sala Limpa e Materiais Feitos
--	-------	-------------------------------







GDH		ICD Proc.	Designação Procedimento (Principais Procedimentos)	Lista Espera 30-06-2012			Doentes operados durante o mês (mediana)	Doentes passíveis de serem operados em Ambulatório	Total Ambulatório	Em comum com outras Especialidades															UCA			
Bloco	Preço de Ambulatório			HG		HUC				AMB	AMB	% Prioridade Cirurgica	Tempos de Cirurgia médio incluindo					Recursos Humanos		Equipamentos específicos			Instrumental Cirurgico					
				Convencional CONV	Ambulatório AMB	Ambulatório AMB				Pernoita (% Sim)			1 (270 dias)	2 (60 dias)	3 (15 dias)	4 (3 dias)	c<30	31<c<45	46<c<60	61<c<90	91<c<120	Anestesiologista	Instrumentista	Trolley de Cirurgia Minimamente Invasiva	Intensificador de Imagem	Outro Equipamento	Tipo de Instrumental	Nº caixas disponíveis
Sim	Sim	04.91	NEURECTASIA																									
Sim	Sim	04.92	IMPLANTACAO/SUBSTITUICAO DE TERMINAIS NEURO-ESTIMULADOR PERIFER																									
Sim	Sim	04.93	REMOCAO DE TERMINAIS DE NEURO-ESTIMULADOR PERIFERICO																									
Sim	Sim	04.99	OPERACOES EM NERVOS CRANIANOS OU PERIFERICOS NCOP																									
Sim	Sim	07.13	BIOPSIA DA GLANDULA HIPOFISARIA, VIA TRANSFRONTAL																									
Sim	Sim	07.14	BIOPSIA DA GLANDULA HIPOFISARIA, VIA TRANSESFENOIDAL																									
Sim	Sim	07.15	BIOPSIA DA GLANDULA HIPOFISARIA, VIA NAO ESPECIFICADA																									
Sim	Sim	07.17	BIOPSIA DA GLANDULA PINEAL																									
Sim	Sim	07.19	ACTOS DE DIAGNOST GLANDULAS SR, HIPOFISE, PINEAL E TIMO NCOP																									
Sim	Sim	07.51	EXPLORACAO DA REGIAO PINEAL																									
Sim	Sim	07.52	INCISAO DA GLANDULA PINEAL																									
Sim	Sim	07.53	EXCISAO PARCIAL DA GLANDULA PINEAL																									
Sim	Sim	07.54	EXCISAO TOTAL DA GLANDULA PINEAL																									
Sim	Sim	07.59	INTERVENCOES NA GLANDULA PINEAL NCOP																									
Sim	Sim	07.61	EXCISAO PARCIAL DA GLANDULA HIPOFISARIA POR VIA TRANSFRONTAL																									
Sim	Sim	07.62	EXCISAO PARCIAL DA HIPOFISE POR VIA TRANSESFENOIDAL																									
Sim	Sim	07.63	EXCISAO PARCIAL DA HIPOFISE POR VIA NAO ESPECIFICADA																									
Sim	Sim	07.64	EXCISAO TOTAL DA HIPOFISE POR VIA TRANSFRONTAL																									
Sim	Sim	07.65	EXCISAO TOTAL DA HIPOFISE POR VIA TRANSESFENOIDAL																									
Sim	Sim	07.68	HIPOFISECTOMIA POR OUTRA VIA ESPECIFICADA																									
Sim	Sim	07.69	EXCISAO TOTAL DA HIPOFISE POR VIA NAO ESPECIFICADA																									
Sim	Sim	07.71	EXPLORACAO DA FOSSA PITUITARIA																									
Sim	Sim	07.72	INCISAO DA HIPOFISE																									
Sim	Sim	07.79	OPERACOES NA HIPOFISE NCOP																									
Sim	Sim	29.92	SECÇÃO DO NERVO GLOSSOFARINGEO																									
Sim	Sim	38.00	INCISAO DE VASO DE LOCALIZACAO NAO ESPECIFICADA																									
Sim	Sim	38.01	INCISAO DE VASOS INTRACRANIANOS																									
Sim	Sim	38.02	INCISAO DE VASOS DA CABECA E PESCOCO (NAO INTRACRANIANOS)																									
Sim	Sim	38.11	ENDARTERECTOMIA DE VASOS INTRACRANIANOS																									
Sim	Sim	38.21	BIOPSIA DE VASO SANGUINEO																									
Sim	Sim	38.29	ACTOS DE DIAGNOSTICO NOS VASOS SANGUINEOS, NCOP																									
Sim	Sim	38.30	RESSECCAO DE VASO COM ANASTOMOSE-LOCALIZACAO NAO ESPECIFICADA																									
Sim	Sim	38.31	RESSECCAO DE VASO COM ANASTOMOSE-VASOS INTRACRANIANOS																									
Sim	Sim	38.32	RESSECCAO DE VASO COM ANASTOMOSE-OUTROS VASOS DA CABECA E PESCOCO																									
Sim	Sim	38.41	RESSECCAO DE VASO COM SUBSTITUICAO, VASOS INTRACRANIANOS																									
Sim	Sim	38.42	RESSECCAO DE VASO C/SUBSTITUICAO, VASOS DA CABECA E PESCOCO NCOP																									
Sim	Sim	38.52	LAQUEACAO E STRIPPING DE VEIAS VARICOSAS DA CABECA /PESCOCO NCOP																									
Sim	Sim	38.60	EXCISAO DE VASOS N/CLASSIF OUTRA PARTE, N/ESPECIFICADA OUTRO MOD																									
Sim	Sim	38.62	EXCISOES DE VASOS NCOP-OUTROS VASOS DA CABECA E PESCOCO																									
Sim	Sim	38.80	OCLUSAO CIRURGICA DE VASO, LOCALIZACAO NAO ESPECIFICADA																									
Sim	Sim	38.81	OCLUSAO CIRURGICA DE VASOS INTRACRANIANOS																									
Sim	Sim	38.82	OCLUSAO CIRURGICA DE VASOS DA CABECA E PESCOCO NCOP																									
Sim	Sim	39.28	BYPASS VASCULAR EXTRACRANIANO-INTRACRANIANO																									
Sim	Sim	39.51	CLAMPAGEM DE ANEURISMA																									
Sim	Sim	39.72	REPARACAO OU OCLUSAO ENDOVASCULAR DE VASOS DA CABECA E PESCOÇO																									
Sim	Sim	77.40	BIOPSIA OSSEA, LOCALIZACAO NAO ESPECIFICADA																									

