



Escola Nacional de Saúde Pública

UNIVERSIDADE NOVA DE LISBOA

Cancelamentos no próprio dia em cirurgia convencional – da quantificação à perceção institucional

XLVII Curso de Especialização em Administração Hospitalar

Joaquim Manuel Tinoco Ferreira

junho de 2019



Escola Nacional de Saúde Pública

UNIVERSIDADE NOVA DE LISBOA

Cancelamentos no próprio dia em cirurgia convencional – da quantificação à percepção institucional

Trabalho de Campo apresentado para cumprimento dos requisitos necessários à obtenção do grau de Especialista em Administração Hospitalar, e realizado sob a orientação científica de Prof. Paulo Boto.

junho de 2019

Agradecimentos

A concretização de uma atividade nunca é consequência de um pensamento único ou uma ação estritamente individual. O ser humano é um animal social e constantemente influenciado pelos que o rodeiam. Portanto, aos colegas, amigos e família, obrigado por se manterem a meu lado, neste longo que caminho.

Um claro e objetivo agradecimento a todos os elementos da instituição hospitalar em estudo, em particular ao serviço de gestão de conhecimento e de gestão de informação pela preciosa cooperação na recolha de dados, e aos entrevistados, pela disponibilidade demonstrada.

Um enorme agradecimento aos meus colaboradores informais, nomeadamente a direção do bloco operatório e o gabinete de qualidade, e em particular à Prof^a. Ana Melro, pelas noções sobre estudos de metodologia mista.

Por fim, um agradecimento dirigido à Escola Nacional de Saúde Pública, que personifico na pessoa do meu orientador, Prof. Paulo Boto, agradecendo-lhe a disponibilidade e a sapiência comigo partilhada.

Resumo

Introdução. Os cancelamentos cirúrgicos no dia da cirurgia implicam importantes consequências clínicas, sociais e económicas, não apenas para o utente e família, mas também para as instituições de saúde. Estes cancelamentos refletem processos de eficiência e qualidade das organizações, e são altamente variáveis entre instituições e entre sistemas de saúde.

Objetivos. Este estudo pretende avaliar a dimensão dos cancelamentos operatórios no dia da cirurgia numa instituição do SNS, quantificando-os, e identificando as causas, origem e previsibilidade, na relação com variáveis sociodemográficas dos utentes e intervenções dedicadas à sua redução. São também objetivos, a análise da perceção da problemática pelos diferentes intervenientes do processo cirúrgico e a identificação de fatores contextuais específicos da instituição de saúde.

Metodologia. Metodologia mista, de abordagem não experimental, com componente quantitativa descritiva, longitudinal e de dimensão temporal retrospectiva, relativa aos episódios com cancelamentos cirúrgicos no dia da cirurgia, decorridos no período compreendido entre 1 de janeiro e 31 de dezembro de 2018 numa instituição do SNS; e componente qualitativa explanatória, baseada na aplicação de entrevistas semiestruturadas a diferentes intervenientes, em dimensões relacionadas com cancelamentos cirúrgicos, estratégias de melhoria e fatores contextuais.

Resultados. A taxa de cancelamento no próprio dia é de 2.9%, com variações entre as especialidades cirúrgicas; os episódios com cancelamento correspondem a utentes maioritariamente do sexo feminino, entre os 50 e os 80 anos, ASA II ou ASA III, e sem consulta pré-anestésica nos seis meses prévios ou pré-operatória no mês prévio; as três causas de cancelamentos mais evidentes são: a falta de tempo operatório, a falta de camas e/ou materiais e a alteração do estado de saúde, a maioria das quais evitáveis e imputáveis à instituição. Os diferentes profissionais apresentam adequada e consistente perceção do problema, embora com noções díspares sobre estratégias de melhoria.

Discussão / Conclusões. Embora maioritariamente evitáveis, a magnitude dos cancelamentos é reduzida, possivelmente devido aos critérios de exclusão e à presença de intervenções protetoras do cancelamento – a avaliação pré-anestésica e pré-operatória em consulta da especialidade. As perceções dos entrevistados relativamente à cultura, liderança e comportamento organizacional justificam a implementação de processos de melhoria de fluxos e de metodologias de trabalho em equipa.

Palavras-chave: cancelamentos cirúrgicos no próprio dia; intervenções em qualidade na saúde; fatores contextuais organizacionais; comportamento organizacional.

Abstract

Introduction. Surgery cancellations on the day of the surgery may have a significant clinical, social and economic impact, not only for the patient and relatives, but also for health institutions. These cancellations mirror the efficiency of the processes and the quality of the organisations, which widely vary across distinct institutions and health care systems.

Objectives. This study aims to assess the extent of operation cancellations on surgery days in one SNS institution through case quantification and identification of the causes, origin, as well as its predictability according to the sociodemographic variables of the patient and interventions used to decrease it. Furthermore, this study analyses the perceptions of different key actors in the surgery process, identifying contextual factors of cancellations which are specific to that national institution.

Methodology. Non-experimental mixed methodology with descriptive quantitative data analysis – longitudinal and retrospective – of operation cancellation cases on the day of the surgery, from January 1st to December 31st of 2018 in one SNS institution; and with explanatory qualitative data analysis through the conduction of semi-structured interviews to different professionals of the field about different aspects of operation cancellations, improvement strategies and contextual factors.

Results. The rate of cancellations on the same day is 2.9% with variations among different surgical specialties; cancellation cases are more frequent in female patients from 50 to 80 years old, ASA II or ASA III, without anaesthetic pre assessment in the six months previous to the operation or preoperative consultations in the previous month; the three most relevant causes for cancellations are: lack of surgery time, scarcity of beds and/or medical equipment, and changes in health status; most of which can be avoided and are from the responsibility of the institution. The professionals interviewed reveal a consistent and appropriate perception on the problem, however suggesting multiple and contradictory strategies to address the issue.

Discussion / Conclusions. Despite being mostly avoidable, the extent of cancellations is lessened, partly due to exclusion criteria and protection interventions of operation cancellations – the anaesthetic pre assessment and preoperative in medical specialty consultations. The perceptions of the interviewees about the professional culture, leadership and organisational behaviour may justify the implementation of improvement processes regarding the dynamics/fluxes and team work methodologies.

Keywords: surgery cancellations on the day of surgery; health quality improvement interventions; organisational context factors; organisational behaviour.

Índice

Introdução.....	1
Enquadramento Teórico.....	3
Sistema integrado de gestão de inscritos para cirurgia.....	3
O bloco operatório.....	6
Tempos operatórios – do agendamento ao planeamento cirúrgico.....	8
Cancelamentos cirúrgicos.....	9
Taxas globais de cancelamentos operatórios no dia em cirurgia convencional.....	10
Causas de cancelamentos operatórios no dia em cirurgia convencional.....	12
Qualidade e intervenções em cancelamentos operatórios.....	14
Fatores contextuais.....	16
Estratégias de intervenção.....	18
Estudo.....	21
Questão de investigação e objetivos.....	23
Metodologia.....	25
Desenho do estudo.....	25
Fonte de dados.....	27
Instrumentos de recolha e análise de dados.....	28
Considerações éticas.....	32
Resultados.....	33
Componente Quantitativa.....	33
Componente Qualitativa.....	40
Perceção institucional da problemática.....	41
Fatores contextuais.....	42
Estratégias de melhoria.....	44
Análise e Discussão de Resultados.....	45
Considerações Finais e Linhas de Investigação Futuras.....	51
Recomendações.....	53
Referências Bibliográficas.....	54
ANEXOS.....	60
ANEXO 1 – Entidades e Estrutura Funcional do SIGIC.....	i
ANEXO 2 – Proposta Cirúrgica (dados obrigatórios segundo Manual de SIGIC).....	ii
ANEXO 3 – Atribuições aos CA no âmbito do SIGIC.....	iii

ANEXO 4 – Funções sumárias dos principais grupos profissionais do BO	iv
ANEXO 5 – Metodologias e taxas de cancelamento cirúrgico em diferentes estudos	v
ANEXO 6 – MUSIQ (Model for Understanding Success in Quality)	viii
ANEXO 7 – Folhas de movimento operatório.....	ix
ANEXO 8 – Motivos de Cancelamento “puros” (SONHO), agregação e classificação	x
ANEXO 9 – Guião das Entrevistas	xii
ANEXO 10 – Autorização do Conselho de Administração	xiii
ANEXO 11 – Consentimento Informado	xiv
ANEXO 12 – Sociograma e Medidas de Centralidade dos Entrevistados	xv

Lista de Abreviaturas

ACSS – Administração Central dos Sistemas de Saúde

ASA – American Society of Anesthesiology (classificação do risco anestésico segundo a Sociedade Americana de Anestesiologia)

BO – Bloco Operatório

CA – Conselho de Administração

CEAH – Curso de Especialização em Administração Hospitalar

EUA – Estados Unidos da América

GDHs – Grupos de Diagnóstico Homogéneos

IC – Intervalo de Confiança

LIC – Lista de Inscritos Cirúrgicos

MCDTs – Meios Complementares de Diagnóstico e Terapêutica

MS – Ministério da Saúde

NHS – *National Health Service*

OFT – Oftalmologia

OMS – Organização Mundial de Saúde

ORL – Otorrinolaringologia

RA – Resíduos Ajustados

SIGIC – Sistema Integrado de Gestão de Inscritos para Cirurgia

SIGLIC – Sistema Informático de Gestão de Listas de Inscritos para Cirurgia

SIH – Sistema de Informação Hospitalar

SNS – Serviço Nacional de Saúde

SONHO® – Sistema de Informação para a Gestão de Pacientes Hospitalares

SPSS® – Statistical Product and Service Solutions

TMRG – Tempo Máximo de Resposta Garantido

UADC – Unidade de Admissão do Doente Cirúrgico

UCPA – Unidade de Cuidados Pós-Anestésicos

UGCA – Unidade de Gestão de Camas e Altas

UHGIC – Unidade Hospitalar de Gestão de Inscritos para Cirurgia

Índice de Quadros e Tabelas

TABELA 1 - TAXAS DE CANCELAMENTO CIRÚRGICO COM BASE NA TIPOLOGIA DO HOSPITAL	10
TABELA 2 - VARIABILIDADE DE TAXAS DE CANCELAMENTO CIRÚRGICAS EM DIFERENTES ESTUDOS.....	11
TABELA 3 - CIRURGIAS AGENDADAS E CANCELAMENTOS NO PRÓPRIO DIA, POR ESPECIALIDADE	33
TABELA 4 - DISTRIBUIÇÃO DAS CARATERÍSTICAS SOCIODEMOGRÁFICAS NAS TRÊS ESPECIALIDADES MAIS EXPRESSIVAS EM Nº. DE DOENTES	35
TABELA 5 - CAUSAS AGREGADAS DE CANCELAMENTO NO PRÓPRIO DIA	36
TABELA 6 - CASUÍSTICA DAS CAUSAS AGREGADAS DO CANCELAMENTO, POR ESPECIALIDADE	36
TABELA 7 - IMPUTABILIDADE DAS CAUSAS DE CANCELAMENTO, POR ESPECIALIDADE	37
TABELA 8 - PREVISIBILIDADE DAS CAUSAS, POR ESPECIALIDADE.....	38
TABELA 9 - CASUÍSTICA DAS CONSULTAS PRÉ-ANESTÉSICAS E PRÉ-OPERATÓRIAS NA CIRURGIAS REALIZADAS E CANCELADAS	39
TABELA 10 - DISTRIBUIÇÃO DOS ENTREVISTADOS POR PERFIL E CATEGORIA PROFISSIONAL	40

Índice de Gráficos

GRÁFICO 1 - CARATERIZAÇÃO SOCIODEMOGRÁFICA DOS UTENTES, POR FAIXA ETÁRIA	34
GRÁFICO 2 - CARATERIZAÇÃO DOS UTENTES (ESTADIO FUNCIONAL - CLASSIFICAÇÃO ASA)	34
GRÁFICO 3 - EVOLUÇÃO TEMPORAL DOS CANCELAMENTOS NO DIA DA CIRURGIA	34
GRÁFICO 4 - DISTRIBUIÇÃO DAS CONSULTAS PRÉ-ANESTÉSICAS NA POPULAÇÃO EM ESTUDO	38
GRÁFICO 5 - DISTRIBUIÇÃO DAS CONSULTAS PRÉ-OPERATÓRIAS NA POPULAÇÃO EM ESTUDO.....	38

Lista de Figuras

FIGURA 1- IMPUTABILIDADE DOS CANCELAMENTOS CIRÚRGICOS NO PRÓPRIO DIA, POR REVISÃO SISTEMÁTICA	12
FIGURA 2 - DENDROGRAMA DE CLUSTER DOS ENTREVISTADOS	41
FIGURA 3 - CONSEQUÊNCIAS EXPRESSAS POR CASUÍSTICA DE REFERÊNCIAS, POR PERFIL PROFISSIONAL.....	41
FIGURA 4 - CAUSAS ESTIMADAS EXPRESSAS POR CASUÍSTICA DE REFERÊNCIAS, POR PERFIL PROFISSIONAL	42
FIGURA 5 - REFERÊNCIAS EXPRESSAS A FATORES EXTERNOS, POR PERFIL PROFISSIONAL	42
FIGURA 6 - PROCESSOS DE MELHORIA POR CASUÍSTICA DE REFERÊNCIAS, POR PERFIL PROFISSIONAL	44

Introdução

A Saúde é consensualmente apreciada como um dos bens mais preciosos e universais do ser humano. Classicamente descrita pela Organização Mundial de Saúde (OMS) (1) como um estado de completo bem-estar físico, social e mental, a saúde não se limita à ausência de doença e é um conceito tão abrangente e positivo quanto utópico, e permanentemente objeto de refinação, em diferentes momentos da História. Atualmente perspetivada como um processo contínuo, é um recurso que deve estar ao alcance de todos para o desenvolvimento progressivo das comunidades (2). Individualmente, os sujeitos consideram-na como elemento integrante fundamental de uma vida plena. Coletivamente, permanece em estreita relação com múltiplos setores e atores, sendo consensual que a sua promoção é fator essencial de melhoria da qualidade de vida, o que, na sua essência, enfatiza o papel das comunidades em direção ao bem-estar global (3).

Os cuidados de saúde são um dos determinantes da saúde, sendo diretamente limitados pelas instituições de saúde (4). Estas organizações exibem especificidades de gestão, nas vertentes organizacional (domínio do nível de atividade, complexidade na afetação de recursos e gestão dos recursos humanos), liderança (diferenciação técnica elevada, individualização laboral, duplas linhas de autoridade), e controlo (resultados e carácter multiproduto das organizações e conseqüente difícil responsabilização) (5). Além da influência de agentes externos (políticos, sociais, económicos) nas decisões, o mercado de saúde apresenta falhas intrínsecas que dificultam a obtenção de um equilíbrio de eficiência económica, muitas vezes potenciada pela eventual ineficiência tecnológica e técnica das organizações de saúde (6).

Os cancelamentos cirúrgicos no próprio dia, isto é, aqueles que ocorrem nas 24 horas prévias à cirurgia, revestem-se de especial importância para o utente, sociedade e decisores políticos, mas também para as administrações hospitalares. Qualquer cancelamento reflete falhas em alguma das etapas da cadeia de processos que culmina numa intervenção cirúrgica, e traduz-se em graves conseqüências clínicas, sociais e económicas, incluindo na própria organização e nos seus profissionais. Para o doente, a execução de um procedimento cirúrgico é um momento de stress emocional e biológico, e acarreta uma preparação que não se resume aos recursos físicos. Esta preparação implica, muitas vezes, períodos de absentismo laboral pessoal e familiar, com custos individuais e sociais elevados, modificando os próprios resultados em saúde e influenciando a satisfação dos utentes e profissionais. Quando ocorre no próprio dia, o cancelamento acarreta a dupla penalização de não permitir, em tempo útil, reagendar um novo doente para o período agora disponível, com custos operacionais e financeiros

para a instituição, subutilização das salas operatórias e desaproveitamento dos recursos humanos especializados, materiais e equipamentos alocados para ato cirúrgico cancelado, determinando, por fim, a produtividade e a (in)eficiência da instituição (7).

Cirurgias programadas, realizadas na data e hora marcada, e cumprindo todas as condições de segurança, são sinónimo de qualidade na prestação de cuidados, e influem com numerosos indicadores, como o tempo médio de estadias pré-cirúrgicas, o tempo de espera cirúrgico, a demora média hospitalar e a taxa de utilização das salas operatórias (8). Neste contexto, os indicadores de qualidade favorecem a avaliação do desempenho e eficiência, promovem a segurança do doente e o adequado planeamento e execução dos processos assistenciais. Indicadores como a taxa de utilização e a taxa de cancelamentos constituem-se como um valioso recurso estratégico de melhoria contínua, refletindo a efetividade e eficiência do Bloco Operatório (BO) (9).

A organização de um BO é complexa e espelha a convergência de múltiplas atividades e unidades intra-hospitalares a montante e a jusante que, em cadeia direta ou indireta, interagem para permitir uma produção final face à capacidade instalada. A sua gestão requer uma adaptação dinâmica e constante ao contexto, numa simbiose com os restantes serviços hospitalares, e implica uma coordenação entre todos, cumprindo os objetivos institucionais do BO e de cada serviço individualmente. A existência de um ambiente e condições de trabalho indutoras de satisfação e envolvimento nos seus profissionais é essencial no eficiente funcionamento diário. O BO exhibe, habitualmente, custos fixos elevados decorrentes dos recursos humanos altamente diferenciados e da especificidade das instalações e equipamentos, geralmente sujeitos a uma constante evolução tecnológica. Os custos variáveis são igualmente elevados, relacionados com as intervenções cirúrgicas realizadas (10). Ainda assim, é um serviço hospitalar frequentemente sujeito a estratégias de melhoria da eficiência, potenciando a utilização dos tempos de bloco com um correto planeamento cirúrgico na atribuição dos tempos operatórios e agendamento cirúrgico, e estabelecendo uma correspondência entre a disponibilidade da sala operatória, dos recursos humanos necessários e dos serviços de apoio necessários (11).

Este projeto, inserido na área curricular “Trabalho de Campo” do Curso de Especialização em Administração Hospitalar (CEAH), pretende analisar a magnitude dos cancelamentos operatórios no próprio dia da cirurgia, através de um estudo piloto realizado numa instituição hospitalar do Serviço Nacional de Saúde (SNS), caracterizando os cancelamentos no próprio dia e a perceção dos profissionais da instituição sobre a problemática.

Enquadramento Teórico

Sistema integrado de gestão de inscritos para cirurgia

A evolução demográfica decorrente do envelhecimento populacional e o aumento da prevalência e incidência de doenças neoplásicas e degenerativas com tratamento cirúrgico traduziram-se num aumento da procura de cuidados de saúde cirúrgicos. Esta nova realidade exigiu respostas cirúrgicas mais diversificadas e a conceção de políticas de saúde focadas no equilíbrio entre a procura cirúrgica e a oferta, através de critérios de resposta em tempos clinicamente aceitáveis.

Em Portugal foram desenvolvidas iniciativas governamentais que visaram reduzir o número de doentes em lista de espera para cirurgia através de programas de melhoria de acesso a cuidados cirúrgicos. Em 1995 foi lançado o Programa Especial de Recuperação das Listas de Espera, tendo-se-lhe seguido, em 1997, o Programa de Promoção do Acesso e, concluído este, em 1999, o Programa de Promoção da Melhoria do Acesso. Em 2002, mediante a celebração de convenções, alargou-se a prestação de cuidados cirúrgicos ao setor privado através do Programa Especial de Combate às Listas de Espera Cirúrgicas. Genericamente, todas estas iniciativas incluíam as intervenções cirúrgicas que registavam o maior número de doentes e tempo de espera.

Em 2004, por aprovação da Resolução do Conselho de Ministros nº 79/2004, de 3 de junho (12), foi estabelecido o Sistema Integrado de Gestão de Inscritos para Cirurgia (SIGIC) visando uma gestão integrada, continuada e universal, dos doentes inscritos para cirurgia nos estabelecimentos do SNS, com base em cinco princípios (13):

- Garantia de resposta cirúrgica dentro de um período delimitado;
- Compromisso da instituição de saúde responsável, através da emissão de um certificado de inscrição na Lista de Inscritos para Cirurgia (LIC);
- Participação ativa do utente no reconhecimento dos seus direitos e deveres, expresso pela assinatura do consentimento para inscrição em LIC;
- Uniformidade dos processos de tratamento, através da formalização e publicação de um regulamento processual;
- Controlo e transparência, operacionalizados com a constituição de unidades de apoio ao SIGIC, com competências definidas pela Portaria n.º 45/2008, de 15 de Janeiro (14), em três níveis de centralização: central (Unidade Central de Gestão de Inscritos para Cirurgia), regional (Unidade Regional de Gestão de Inscritos para Cirurgia) e hospitalar (Unidade Hospitalar de Gestão de Inscritos para Cirurgia (UHGIC)).

A estrutura funcional do SIGIC (Anexo 1) compreende um conjunto de sistemas - normativo, informático e corretivo, e inclui uma aplicação de suporte informático designada Sistema Informático de Gestão da Lista de Inscritos para Cirurgia (SIGLIC), que visa integrar os sistemas informáticos dos hospitais. O processo é operacionalizado de forma a que o utente, no âmbito de uma consulta de especialidade, e após proposta de realização de cirurgia e formalização do consentimento informado, aguarde pela cirurgia por um período estabelecido – tempo máximo de resposta garantido (TMRG), de acordo com os critérios de prioridade estabelecidos nos termos da Lei n.º 41/2007, de 24 de agosto (15). A prioridade é estabelecida pelo médico especialista em função da doença e problemas associados, incluindo gravidade, impacto na esperança de vida, autonomia e na qualidade de vida do utente, velocidade de progressão e tempo de exposição à doença. Se o hospital de origem não resolver a situação clínica dentro do TMRG, o utente é transferido para outro hospital do SNS ou beneficia da emissão de um vale cirúrgico que lhe dá acesso a um hospital do sector privado ou do sector social à sua escolha, de entre os que estiverem convencionados.

O sistema foi alvo de reformulações ao longo dos anos. O Decreto-Lei n.º 219/2007, de 29 de maio (16) cria a Administração Central do Sistema de Saúde (ACSS), organismo responsável pela promoção e avaliação da acessibilidade e satisfação dos utilizadores, incluindo a gestão dos utentes inscritos para cirurgia. O regulamento, aprovado pela Portaria n.º 45/2008, de 15 de janeiro (14), alarga o âmbito de aplicação do SIGIC às entidades do sector social e privado ao abrigo de acordos, contratos e convenções celebrados com o SNS. Ao utente é reconhecido o direito em recusar a transferência para outras instituições, sem perda de antiguidade na LIC, e é constituído obrigatório o registo e transferência para o SIGLIC de todos os eventos relacionados com o episódio terapêutico, desde a efetivação da primeira consulta até à consulta de conclusão do episódio (14). O SIGIC foi integrado no Sistema Integrado de Gestão do Acesso ao SNS, pela Portaria n.º 207/2017, de 11 de julho, refletindo as mudanças legislativas implementadas no acesso ao SNS (nomeadamente, o princípio de livre acesso e circulação) e a redefinição dos direitos e deveres dos utentes (Lei n.º 15/2014, de 21 de março, retificada pelo Decreto-Lei n.º 44/2017, de 20 de abril e regulamentada pela Portaria n.º 147/2017, de 27 de abril) (17).

O SIGIC estabelece que após avaliação clínica, o médico proponente deve estar na posse de toda a informação necessária para determinar uma indicação cirúrgica com um índice de probabilidade elevado (> 95%). Não é obrigatório, no entanto, deter todas as informações da estratégia terapêutica, sendo que a restante informação (incluindo a realização de exames e consultas pré-operatórias) pode ir sendo adicionada ao longo

do tempo que o utente aguarda em LIC. A proposta de cirurgia elaborada pelo médico proponente deve ser registada no Sistema de Informação Hospitalar (SIH), contendo determinados dados mínimos obrigatórios (Anexo 2). Após ativação da proposta na LIC decorre o processo de inscrição, que compreende um conjunto de eventos em diferentes subprocessos clínicos e administrativos, desde a validação da(s) proposta(s) cirúrgica(s) até à admissão hospitalar, e nos quais se inclui o agendamento cirúrgico. O agendamento processa-se ao longo das seguintes fases (13):

1. Aprovação da lista de utentes para um dia específico - o planeamento deve ser realizado a pedido do serviço cirúrgico, com base na listagem de utentes emitida pelo SIGLIC em condições de serem convocados para a cirurgia, isto é, os utentes cuja inscrição está ativa na LIC a aguardar agendamento, e de acordo com a prioridade clínica definida no plano de cuidados (1º critério), a antiguidade e o tipo de patologia; a data da cirurgia entre episódios pode variar de cinco a quinze dias, desde que respeitados os critérios de agendamento por prioridade e antiguidade, e a variação se fundamente na gestão mais eficiente dos tempos de funcionamento do BO;
2. Registo da data do agendamento no SIH;
3. Contato com os utentes para notificação da data – o momento de contato com os utentes deve anteceder a data da marcação da cirurgia, consoante os níveis de prioridade clínica atribuída, e deverá informar da documentação a apresentar no dia da intervenção e eventuais procedimentos preparatórios que deve efetuar, como exames e consultas pré-operatórios, tratamentos, medicação, dietas ou jejum, no período de tempo prévio à intervenção cirúrgica;
4. Eventual cancelamento do agendamento e reagendamento – sempre que o evento não é realizado ou há necessidade de o adiar, é necessário cancelar o agendamento registado no SIH; o cancelamento de um agendamento tem de ser registado até dez dias úteis após a notificação ou não comparência, sob pena da instituição hospitalar incorrer numa irregularidade processual.

A concretização do ato cirúrgico pressupõe que todas as fases supramencionadas foram bem-sucedidas, isto é, o agendamento dos utentes seguiu as regras definidas da prioridade clínica, em conformidade com o TMRG e a antiguidade na LIC, o utente foi contactado com sucesso, aceitou ser agendado, e não faltou aos episódios pré-operatórios considerados necessários para a preparação da sua intervenção cirúrgica. Além disso, a execução de uma intervenção cirúrgica inclui ainda um conjunto de processos relacionados com a admissão do utente e todos os eventos que possam ser

realizados durante o período de internamento perioperatório. Quando uma cirurgia é cancelada por motivos operacionais ou clínicos, alheios à vontade do doente, o agendamento é cancelado, mas a inscrição mantém-se, assegurando que o utente permaneça em LIC e seja posteriormente reagendado.

Nas instituições hospitalares, e de acordo com as regras do SIGIC, é imputada aos conselhos de administração (CA) a responsabilidade pelo tratamento dos utentes, com ajustamento às necessidades, e tendo em conta os objetivos, as prioridades e as estratégias enunciadas pelo Ministério da Saúde (MS). Aos CA são exigidos mecanismos que permitam dimensionar a oferta cirúrgica face à capacidade instalada, a garantia de disponibilidade dos meios físicos e humanos necessários à realização de cirurgias com segurança e qualidade, a promoção de uma gestão otimizada do BO e serviços cirúrgicos, e a atualização no SIGLIC da informação adequada à caracterização da capacidade instalada e produtiva do hospital (13) (Anexo 3).

O bloco operatório

O contexto clínico que reveste um procedimento cirúrgico, muitas vezes curativo ou determinante da morbilidade futura, determina a premência de diferentes dimensões de qualidade na prestação de cuidados cirúrgicos. O BO é uma unidade orgânica e funcional autónoma, constituída por meios humanos, técnicos e materiais vocacionados para a prestação de cuidados anestésicos e cirúrgicos especializados (18). Esta unidade inclui inúmeras especificidades arquitetónicas, técnicas e de segurança, funcionando como um serviço de elevada diferenciação técnica e de utilização transversal por diferentes especialidades e equipas profissionais, e, como tal, sujeita a restritas normas de funcionamento (19).

Um BO é constituído por salas operatórias (unidades imobiliárias destinadas à realização de procedimentos cirúrgicos), salas de indução anestésica (unidades destinadas à realização de procedimentos anestésicos), unidade de cuidados pós-anestésicos (UCPA) e salas de apoio, incluindo as salas de consumíveis. É dividido, genericamente, em três áreas – a área livre, a área semirrestrita e a área restrita, segundo as atividades específicas que se realizam em cada uma delas e de forma a promover os fluxos de circulação de e para o BO: fluxos para materiais (limpos, esterilizados e contaminados) e fluxos para pessoas (profissionais e utentes). Os circuitos são definidos e mantidos em sistemas fechados de forma a proteger os profissionais, doentes e materiais de potenciais fontes de contaminação cruzada (9). Apesar de se situar numa área independente da circulação geral da instituição, o BO

deverá estar localizado de forma a permitir uma estreita comunicação com os serviços com os quais interage: internamento, urgência, esterilização e unidades diferenciadas (intensivas ou intermédias). Cada BO é dotado de um conjunto de equipamentos técnicos que equipam as diferentes salas e que assistem no rigoroso controlo de fatores ambientais (temperatura, humidade, etc.) necessários à realização de intervenções cirúrgicas.

As equipas multidisciplinares do bloco incluem profissionais fixos, como os enfermeiros e assistentes operacionais, afetos ao BO, e os profissionais rotativos como os anestesiólogos, cirurgiões e técnicos superiores de diagnóstico e terapêutica (entre outros), que pertencem a outros serviços/departamentos, mas que exercem parte da sua atividade no BO. As funções resumidas de cada grupo profissional são descritas em anexo (Anexo 4). Na multiplicidade de processos, equipas, cirurgias e materiais, existe frequentemente um ou mais elementos com funções de coordenação logística, gestão de recursos humanos e materiais.

Ciente que quase metade dos doentes encaminhados para o hospital são submetidos a intervenções cirúrgicas, o MS indicou, em 2015, um grupo de trabalho para avaliação da situação dos BO em Portugal. O relatório destaca que os processos cirúrgicos adquirem uma importância cada vez maior no hospital, correspondendo a mais de dois terços das admissões programadas, e representam menos de cinco dias de demora média de internamento. A atividade hospitalar depende, portanto, em grande medida do funcionamento do BO, e a atividade deste depende, em muito, da articulação com os serviços utilizadores – a produção cirúrgica está dependente da atividade dos colaboradores do BO, mas também do funcionamento dos serviços cirúrgicos e de anestesiologia. No pressuposto de terem um funcionamento padrão, o grupo de trabalho considerou como adequada uma taxa de ocupação de 80% (ressalvando a importância de manter alguma flexibilidade para absorver flutuações diárias e sazonais) (9).

Os BO exibem custos elevados pelas particularidades dos profissionais qualificados, equipamentos específicos e instalações. Em Portugal, segundo o relatório supracitado, a distribuição dos custos segue o seguinte padrão: custos com recursos humanos (40%), consumos (40%) e restantes custos fixos (20%), sendo que, em média, 88% são custos diretos e os restantes 12% correspondem a custos indiretos. Em 2015, os hospitais do SNS já direcionavam 29% dos recursos financeiros para a atividade cirúrgica, e os custos relacionados com intervenções cirúrgicas mantêm uma tendência crescente devido, essencialmente, à constante inovação tecnológica dos equipamentos e dispositivos clínicos, e à exigência de recursos humanos altamente especializados (9).

A adoção de medidas de promoção da qualidade e de melhoria de eficiência dos recursos utilizados na prestação de cuidados é, portanto, crucial.

Tempos operatórios – do agendamento ao planeamento cirúrgico

A lista de agendamento cirúrgico é retirada do SIGLIC ou do SIH, por elementos da UHGIC ou pelos respetivos serviços cirúrgicos, conforme a organização interna da instituição. Esta lista deve ser entregue ao responsável do serviço que fará o planeamento da produção cirúrgica, registando-o no SIH, consoante os tempos de funcionamento do bloco atribuídos ao seu serviço, e que foram previamente concertados em reunião com os restantes serviços cirúrgicos, departamentos e/ou conselhos de gestão. Este processo é transparente e segue as regras definidas previamente em SIGIC, embora decorra a necessária flexibilidade de adaptação às equipas e subespecialidades cirúrgicas, de acordo com a diferenciação da técnica cirúrgica proposta, e adequação à própria gestão das diferentes listas de espera entre as várias especialidades, de forma a garantir o respeito pelo TMRG.

A gestão do BO/departamento cirúrgico é separada da UHGIC, preservando a gestão clínica dos processos e fluxos intraoperatórios e integrando os planos operatórios das diferentes especialidades cirúrgicas pelas salas que o constituem. No processo de tomada de decisão na gestão de um BO é importante fazer a distinção entre decisões *operacionais* (imediatas, de âmbito local e específicas de um hospital), *estratégicas* (longo termo, direcionais e de âmbito regional ou nacional) e *táticas* (facilitadoras da implementação das decisões estratégicas) (20). Em todos os casos, as estratégias devem reconhecer as dimensões da procura e a capacidade cirúrgica da instituição.

Um dos problemas recorrentes na definição dos planos cirúrgicos para determinada sala operatória é a definição de tempo operatório, cujo período temporal não se limita à duração do tempo cirúrgico. O tempo operatório tem em consideração diferentes processos a montante e a jusante do ato cirúrgico, e inclui não só o tempo de ocupação da sala operatória (tempo anestésico e tempo cirúrgico) mas igualmente o *turn over* da sala operatória, isto é, todos os procedimentos afetos à limpeza, desinfeção e preparação da sala (21).

Cancelamentos cirúrgicos

Genericamente, o manual do SIGIC da ACSS (13) classifica o motivo de cancelamento de um agendamento na aplicação informática SIGLIC, sendo os motivos pré-definidos subdivididos em quatro grandes categorias:

1. Responsabilidade do utente por motivos não clínicos (recusa com/sem motivo plausível, falta com/sem motivo plausível, desistência ou doente incontactável);
2. Motivos clínicos (óbito ou outros motivos clínicos);
3. Responsabilidade da instituição hospitalar (incapacidade de resposta do BO ou das enfermarias, erro administrativo, perda de capacidade de intervenção (transferência por exceder TMRG), entre outros);
4. Responsabilidade de terceiros (operado em outra instituição, greve, etc.).

No SIH, habitualmente o Sistema de Informação para a Gestão de Pacientes Hospitalares (SONHO), os motivos de cancelamento são mais específicos e refinados, ainda que mantenham uma redundância considerável. Quando ocorre um cancelamento, o motivo é habitualmente registado administrativamente no SONHO e, normalmente, as instituições dispõem, ainda, de folhas de registo (manuais ou informatizadas) para exposição do real motivo de cancelamento, facilitando a análise pela gestão do BO/departamento cirúrgico e administração hospitalar.

O cancelamento cirúrgico no próprio dia, independentemente do motivo, é habitualmente definido como o cancelamento que decorre no período das 24 horas que antecedem a data do agendamento. Na literatura, diferentes autores operacionalizam este conceito como qualquer intervenção cirúrgica programada e afixada numa lista previamente gerada (habitualmente no final da manhã do dia anterior) e que não foi realizada (22) (23) (24) (25) (26) (27) (28) (29) (30).

Os cancelamentos no próprio dia da cirurgia são os mais penalizadores para o sistema e utente, não só pela dificuldade/incapacidade de substituição do utente, mas sobretudo pelo impacto económico, financeiro, social e pessoal, incluindo o efeito nocivo nos resultados em saúde dos utentes. Girotto (31) refere custos médios nos Estados Unidos da América (EUA) por hora de sala a variar entre US\$60 a US\$100/minuto, o equivalente a 3.165€/hora a 5.275€/hora. Em Portugal, a média nacional do custo médio por hora de sala situar-se-á nos 699,98€, variando entre 206,00€ e 977,50€, consoante a tipologia hospitalar, embora o custo por cirurgia padrão se situe entre 519€ e 1666€ (9). Por outro lado, os custos sociais e económicos são elevados, com perda de produtividade laboral, não só do doente, mas também dos familiares. Igualmente, os

cancelamentos cirúrgicos manifestam-se na satisfação dos utentes e familiares e na motivação do *staff*, com implicações na imagem e reputação da instituição, duplamente penalizadores no contexto de livre acesso (8) (32). Por fim, os cancelamentos podem, além de aumentar o tempo de espera cirúrgico, prolongar o internamento, causando ansiedade, agravamento da dor e possível descompensação de condições clínicas do utente, com implicações na convalescença e, inclusive, na mortalidade (33).

Taxas globais de cancelamentos operatórios no dia em cirurgia convencional

A mais recente revisão sistemática sobre os cancelamentos cirúrgicos no próprio dia (32), analisou retrospectivamente 23 estudos, desde 2011 a 2017. Este trabalho confirmou a perceção existente na literatura da variabilidade das taxas entre diferentes estudos, incluindo variações consideráveis entre hospitais de dimensão similar e com o mesmo perfil assistencial, embora os hospitais universitários e a especialidade de cirurgia geral apresentem, genericamente, maiores taxas de cancelamento (tabela 1).

Tabela 1 - Taxas de cancelamento cirúrgico com base na tipologia do hospital

(Fonte: Adaptado de Al Talawah et al, 2018, pág. 6 (32))

Estudo	Tipologia de hospital			Taxa de cancelamento no dia
	Universitário	Distrital	Comunitário	
Schuster <i>et al</i> , 2011	√	√	√	Universitários > Distritais > Comunitários
De Avila <i>et al</i> , 2013	√			19%
Boudreau nad Gibson, 2011	√			6%
Cihoda <i>et al</i> , 2015	√			16,1%
Talati <i>et al</i> , 2015	√			22,5%
Ehrenfeld <i>et al</i> , 2013	√			11,6%
Chalya <i>et al</i> , 2011	√			21%
Ezike <i>et al</i> , 2011	√			35,8%
Cesar <i>et al</i> , 2014		√		39%
Singhal <i>et al</i> , 2013		√		10%
Sultan <i>et al</i> , 2012		√		23,7%
Dimitriadis <i>et al</i> , 2013		√		5,19%
Pohlman <i>et al</i> , 2012		√		13,3%
Kumar e Gandhi, 2012		√		17,6%
Hewawasam e Maduwanthi, 2013			√	6%
Bathala <i>et al</i> , 2013			√	4,5%
Wang <i>et al</i> , 2013			√	12,7%
Hovlid <i>et al</i> , 2012			√	4,9%
Dhafar <i>et al</i> , 2015			√	7,6%

A variabilidade entre as taxas observadas na literatura (tabela 1 e 2; Anexo 5) pode ser explicada por variáveis macro, como a tipologia e dimensão do hospital (diferenciação, estatuto universitário), a metodologia dos estudos (agrupamento de causas de cancelamento) e os diferentes sistemas e políticas de saúde nos quais se inserem; e variáveis específicas da instituição, como a especialidade cirúrgica, o modelo de gestão do BO (horário extensível ou rígido) e a existência de processos de minimização de cancelamentos, incluindo a consulta pré-anestésica e a consulta pré-operatória atempadas.

Schuster (26), num estudo retrospectivo comparativo entre 25 hospitais de diferentes tipologias concluiu que as taxas de cancelamento em hospitais universitários eram substancialmente superiores (OR 2.23; IC 95% = 1.49, 3.34), e a especialidade de cirurgia geral apresentava a maior taxa de cancelamento. Entre países, as taxas reportadas nos principais estudos são variáveis, com resultados como China (<1%), Estádios Unidos da América (EUA) (2% a 12%), Reino Unido (5% a 14%), Espanha (7%), Hong Kong (8%), Canadá (10%), Austrália (12%) e Índia (17%) (Anexo 5).

Tabela 2 - Variabilidade de taxas de cancelamento cirúrgicas em diferentes estudos

(Fonte: Adaptado de Schuster, 2011, pág. 2 (26))

Estudo	Tipologia de hospital	Nº. cirurgias agendadas	Taxa de cancelamento no dia
Hand et al, 1990	Comunitário	2992	15,4%
Mangan et al, 1992	Universitário	284	10,0%
Laqua et al, 1994	Comunitário	1063	17,3%
Pollard et al, 1999	Terciário	529	13,2%
Van Klei et al, 2002	Universitário	16219 (sem consulta pré-anestésica)	6,3%
		8466 (com consulta pré-anestésica)	4,6%
Ferschl et al, 2005	Universitário	3729 (sem consulta pré-anestésica)	15,0%
		2795 (com consulta pré-anestésica)	6,6%
Schoefield et al, 2005	Terciário	7913	11,9%
Basson et al, 2006	Terciário	1508	18,3%
Sanjay et al, 2007	Distrital	13455	14,2%
Argo et al, 2009	Terciário	329,784	12,4%
Seim et al, 2009	Universitário	7539 - 38020	154,4% - 16,5%
Tunh et al, 2010	Universitário	12253	7,7%

Causas de cancelamentos operatórios no dia em cirurgia convencional

O cancelamento de uma cirurgia agendada é frequentemente multifatorial, sendo várias as causas possíveis, muitas das quais interrelacionadas e sem codificação normalizada, o que confere ao seu estudo uma considerável dificuldade de refinação e análise.

Na revisão sistemática, Al Talawah (32) organiza os motivos de cancelamento de acordo com a previsibilidade, sendo que a evidência sugere que a maioria das causas são evitáveis (86.5%). Refinando os motivos por imputabilidade, a maior parte das causas são atribuídas às instituições ($\geq 80\%$), nas quais se enquadram motivos como falta de tempo operatório (razão mais frequente em vários estudos analisados, a variar de 17,5% até 78% das causas), falta de camas e/ou equipamentos (de 0,5% a 28%), falta de pessoal (2% a 26%) e proposta cirúrgica desadequada (1,2% a 7.6%). As causas relacionadas com o utente incluem o absentismo (20% a 60% consoante os estudos), recusa (3,8% a 6,8%), alteração do estado clínico (17,5%) e má preparação (de 2,1% até 20%). O mesmo autor define ainda causas relacionadas aos clínicos, como a falta de cirurgião (2,6% a 41%), anestesista (até 36,4%) e *overbooking* (excesso de doentes na lista operatória, cuja origem foi atribuída ao cirurgião, responsável pela sua elaboração, e cuja frequência atinge até 74% dos motivos de cancelamento).

Schuster (26), agrupou os diferentes motivos em administrativos/utente (14,2%) (dentro destes, a causa mais frequente foi o absentismo – 6.8%), clínicos (38,4%), incluindo a alteração do estado de saúde e a má preparação, e organizacionais (41%), incluindo o *overbooking* como causa mais frequente – 23,2%. Estes grupos de motivos apresentam variabilidade entre os serviços cirúrgicos, refletindo a variabilidade das causas encontradas entre as especialidades cirúrgicas. Efetivamente, tanto este autor como Al Talawah (32), em consonância com outras revisões, concluem que a maioria das causas estão relacionadas com a instituição (figura 1).

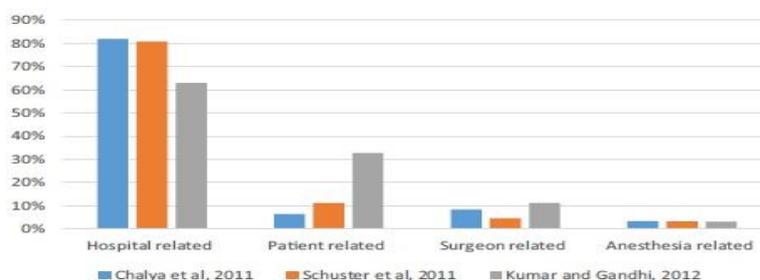


Figura 1- Imputabilidade dos cancelamentos cirúrgicos no próprio dia, por revisão sistemática

(Fonte: Al Talawah, 2018, pág. 6 (32))

No Reino Unido, Dimitriadis (34) num estudo retrospectivo do ano de 2012 relativo às causas de cancelamento num hospital integrante do *National Health Service* (NHS), conclui que as principais razões foram a alteração do estado clínico (34%), a falta de camas (22%) e a falta de tempo operatório (17%). Um estudo retrospectivo prévio (35), igualmente num hospital integrante do NHS, concluiu que as causas mais frequentes foram o absentismo (18,5%), a falta de tempo operatório por *overbooking* (16%) e a alteração do estado de saúde (12,2%); quando agrupados, os motivos relacionados com o utente constituíram 51% das causas de cancelamento, seguidos de causas organizativas não clínicas (34%) e organizativas clínicas (15%).

Em Espanha, um estudo prospetivo com a duração de 52 meses (28) num hospital integrante do serviço público espanhol concluiu que as causas clínicas constituíam a maior fatia de cancelamentos (50,4%), seguidas de causas administrativas/logísticas (24,7%) e das relacionadas com o doente (23,1%); as causas específicas de cancelamento mais comuns foram a falta de tempo operatório (22,5%), a alteração do estado de saúde (20%) e o absentismo (19,8%).

Nos EUA, um estudo retrospectivo sobre cancelamentos decorridos num período de 12 meses num hospital terciário privado, e com o BO a funcionar em horário flexível, isto é, cujo horário de funcionamento depende da realização de todo o programa cirúrgico (27), constatou uma taxa de cancelamentos de 2%, sendo a maioria considerados inevitáveis (53%) e relacionados com o utente (55%); as causas específicas mais frequentes foram a alteração do estado de saúde (37%), má preparação (19%) e erro administrativo no agendamento (12%). Ainda nos EUA, um amplo estudo (29) analisou 123 instituições do sistema de saúde para veteranos, subdivididas em dois grupos, consoante a dimensão das taxas de cancelamento, no período de 12 meses. As causas dos cancelamentos foram catalogadas em 6 categorias distintas, verificando-se que as categorias utente (35%), alteração do estado de saúde (28%) e organizacional (20%) foram as mais frequentes. As instituições com taxas mais baixas eram também as que apresentavam mais processos de melhoria de comunicação com os utentes (consultas pré-operatórias da especialidade e pré-anestésicas atempadas e com indicações escritas para o utente, e telefonema prévio), melhoria de processos de agendamento (administrativos especificamente dedicados), melhoria de comunicação entre equipas (comunicação de necessidades matérias e humanas para a intervenção cirúrgica) e antecipação em alguns dias do “fecho” dos programas operatórios.

Um estudo prospetivo realizado num hospital central australiano (30), descreve variações significativas entre as especialidades, sendo as causas mais comuns a falta de tempo operatório (18,7%), a falta de camas (18,1%), o absentismo/recusa pelo utente

(17,5%) e a alteração do estado de saúde (17,1%); 60% foram consideradas potencialmente evitáveis. É de destacar que quando analisados somente os doentes admitidos no próprio dia, a causa mais frequente foi a falta de cama (49%). Os autores estimaram que cada cirurgião menosprezou o tempo operatório previsto, em média, 19,5 minutos, sendo que aqueles com maiores desvios nos planos operatórios entre os tempos previstos e reais, são os que apresentam maiores taxas de cancelamento.

Em Portugal, a ausência de um registo normalizado dos cancelamentos cirúrgicos e das suas causas, não permite uma análise comparativa fiável, dispersando os dados por diferentes sistemas de informação, com a subjetividade inerente às classificações de motivos atribuídos. O acesso à informação relativa aos cancelamentos, por instituição e a nível nacional, foi requerido previamente à ACCS, tendo o autor obtido a resposta que esses dados já não são objeto de análise pela instituição. Ainda assim, os últimos dados públicos (36) indicam taxas globais de cancelamento no próprio dia de cerca de 12%, sugerindo uma redução sustentada ao longo do período do estudo.

Qualidade e intervenções em cancelamentos operatórios

A crescente preocupação com a qualidade em saúde decorrente de fatores como a variabilidade da oferta pelas instituições, o livre acesso, utentes mais proactivos e participativos, o marketing concorrencial e a gradual regulação dos serviços e consciencialização dos profissionais, é um reflexo da evolução do paradigma de prestação de cuidados. Os cancelamentos cirúrgicos, pela sua essência multidisciplinar e multifatorial, são considerados amplos indicadores de qualidade, refletindo estrutura, processos e resultados, sendo frequentemente monitorizados e auditados.

A qualidade em saúde relaciona-se com uma gestão orientada para resultados favoráveis ao utente e profissionais, e pressupõe uma decisão estratégica da organização em mudar o seu desempenho global e em facilitar uma base sólida para iniciativas de desenvolvimento sustentável (37). Na saúde, a gestão da qualidade integra a estrutura do cenário de cuidados e os processos de trabalho que, reciprocamente, influenciam os resultados, sejam eles a satisfação e motivação dos profissionais ou as perspetivas dos utentes relativamente à sua saúde.

Para Donabedian (38), a qualidade não é um conceito estático, definindo-se num círculo concêntrico de diferentes níveis, entre:

- ✚ A técnica e prática interpessoal dos profissionais;
- ✚ As instalações de saúde;

- ✚ A participação do doente no seu processo de cuidados;
- ✚ O cuidado percebido pela comunidade.

A fluidez das diferentes variáveis da qualidade dificulta a sua definição e avaliação, justificando a apreciação da informação existente sobre os cuidados prestados, assim como a análise das atitudes e perspetivas dos profissionais. O mesmo autor sugere que os modelos clássicos de avaliação da qualidade (ditos “industriais”) desvalorizam, tendencialmente, as relações estabelecidas entre utente-cuidador, as particularidades intrínsecas do cuidador (como a motivação e as competências) e as características únicas das atividades clínicas, de ensino e monitorização, em primazia da valorização excessiva das atividades de suporte. Ainda assim, reforça que a avaliação da qualidade em saúde deverá reconhecer os sistemas e processos críticos, e valorizar:

- ✚ Os utentes, nos seus valores, expectativas e necessidades;
- ✚ Os profissionais de saúde, nas suas motivações e capacidades;
- ✚ Os instrumentos de controlo e garantia da qualidade, incluindo a necessária formação, e o papel da gestão na qualidade.

Integrando as vantagens da metodologia *clássica* na avaliação da qualidade, Donabedian introduz a noção de estrutura, processo e resultado (38). A estrutura reflete as condições sobre as quais os cuidados são prestados, incluindo os recursos materiais, humanos e as características organizacionais da instituição, enquanto que os processos compreendem todas as atividades (nas mais variadas formas) de prestação de cuidados, sendo os resultados as consequências (desejáveis ou não) dos cuidados de saúde. Esta abordagem em categorias estrutura-processo-resultado é um valioso instrumento de estudo, evidenciando como as categorias se entrecruzam e são determinantes entre si, e foi o ponto de partida para a génese de ferramentas de avaliação da qualidade, incluindo as metodologias de certificação e acreditação, e para a elaboração de indicadores de avaliação.

Em 2000, o relatório o “To err Is Human: Building a Safer Health System”, do Comité para a Qualidade dos Cuidados de Saúde do Instituto de Medicina dos EUA, alertou para a elevada mortalidade relacionada com a prestação de cuidados e, de certa forma, revolucionou o paradigma na importância direcionada à qualidade dos cuidados prestados. Este instituto interpreta a qualidade como o nível em que os serviços de saúde aumentam a probabilidade de obter resultados de saúde esperados para os indivíduos e as populações, sendo coerentes com o conhecimento profissional atual (39). O documento “Crossing the Quality Chasm: A New Health System for the 21st Century” (40), do mesmo comité, advoga um redesenho dos cuidados de saúde

prestados, de forma a corresponder às expectativas e aos resultados de saúde esperados. É proposto um *framework* para redução da sobreutilização/subutilização dos recursos e cuidados, e promoção da qualidade em saúde, em quatro níveis (utente, atividades de prestação de cuidados, organizações e ambiente externo), refletindo seis dimensões:

1. Segurança (redução do risco);
2. Efetividade (cuidados orientados pela evidência e para benefício do utente);
3. *Patient-centeredness* (cuidados individualizados com os valores do utente);
4. Pontualidade (prestação atempada de cuidados)
5. Eficiência;
6. Equidade.

A nível europeu o projeto “Deepening our Understanding of Quality Improvement in Europe” (DUQuE) (2010) focou-se no impacto da implementação de diferentes normas e orientações nos sistemas de qualidade das organizações, incluindo a teia relacional entre estes sistemas, a cultura organizacional e o envolvimento dos profissionais, direcionando a melhoria da qualidade através da efetividade dos processos dirigidos à gestão e ao doente, e incidindo em práticas clínicas mais seguras. É, no entanto, enfatizado que os processos devem ser cuidadosamente alinhados à variabilidade dos diferentes cenários de cuidados (41) (42).

Fatores contextuais

É unânime que a maioria dos cancelamentos cirúrgicos são evitáveis e, portanto, passíveis de processos de melhoria. No entanto, o sucesso das intervenções propostas para um determinado problema não depende apenas das características intrínsecas de determinada intervenção, sendo influenciado por condições contextuais, que facilitam (ou dificultam) a sua implementação.

Kaplan (43), analisa o motivo de determinadas intervenções de melhoria de qualidade obterem resultados mistos, explorando a possibilidade de se dever a fatores contextuais. Define melhoria da qualidade como atividades sistemáticas e baseadas na evidência, capazes de produzir mudanças positivas na prestação de cuidados, e contexto como qualquer fator relacionado com a organização, indivíduos ou ambiente organizacional, desde que não seja parte integrante do processo técnico de melhoria de qualidade.

Existem, na literatura, variados modelos incorporando diferentes domínios relativos ao contexto. De uma forma geral, estes paradigmas incorporam fatores relacionados com o contexto externo à organização (social, económico ou político), interno (caraterísticas estruturais da instituição, cultura, valores e comportamento organizacional, incluindo liderança e comunicação) e as caraterísticas dos colaboradores (competências, alinhamento com a organização e motivação). Estes fatores facilitam (ou dificultam) a mudança através da modificação da missão, visão e estratégia da instituição, da sua cultura, dos seus processos internos e infraestruturas.

Na revisão sistemática, Kaplan (43) identifica associações significativas (embora, por vezes, díspares) entre o efeito esperado de uma intervenção na melhoria da qualidade e os aspetos contextuais, agrupados em diferentes níveis:

- ✚ Ambientais – associações mistas entre o sucesso de uma intervenção e fatores como competição (entre instituições), regulação e acreditação, e sistemas baseados em pagamento pela performance;
- ✚ Organizacionais – associações positivas entre o sucesso de uma intervenção com o estilo de liderança (envolvimento ativo das chefias de topo no planeamento e implementação da estratégia de melhoria) e com a maturidade e cultura de suporte da gestão da qualidade da instituição;
- ✚ Suporte – associações positivas entre o sucesso de uma intervenção e recursos e a infraestrutura disponíveis, nomeadamente os sistemas de informação;
- ✚ Microsistema – associações positivas entre o sucesso de uma intervenção e uma liderança na “linha da frente”, e com a motivação e reconhecimento do mérito dos profissionais;
- ✚ Equipa de gestão da qualidade – associações positivas entre o sucesso de uma intervenção e o estilo de liderança, as competências, a motivação e o envolvimento de clínicos na equipa de qualidade.

O mesmo autor considerou o estudo dos fatores contextuais revestido de uma certa ambiguidade conceptual, sem instrumentos de medição suficientemente validados, e tentou operacionalizar um modelo prático de avaliação de fatores contextuais. Posteriormente, e após revisão de literatura e consenso de peritos, propôs o *MUSIQ – The Model for Understanding Success in Quality* (44), um modelo composto por 25 fatores, capaz de ser usado pelas organizações e equipas de qualidade, para a avaliar e otimizar fatores contextuais que afetam o sucesso das intervenções (Anexo 6).

Hovlid (45), descreve um estudo qualitativo exploratório, através de entrevistas semiestruturadas a diferentes profissionais, sobre os fatores contextuais envolvidos no sucesso de estratégias de redução dos cancelamentos operatórios implementadas num hospital público norueguês. A análise de conteúdo identificou fatores ambientais externos – os *inputs* dos utentes contribuíram para o desenvolvimento de uma consciência situacional do problema e para o consenso sobre a necessidade de mudança; fatores comportamentais e de suporte, como o envolvimento dos clínicos na deteção de problemas e na melhoria dos processos introduzidos, em colaboração frequente com as equipas de qualidade e com recursos de suporte adequados; e fatores organizacionais, como o envolvimento ativo da liderança de topo. Estes fatores contextuais foram considerados críticos para o sucesso das intervenções de redução dos cancelamentos cirúrgicos adotadas.

Estratégias de intervenção

A diversidade de causas evitáveis de cancelamento de cirurgias no próprio dia traduz-se numa variedade de intervenções passíveis de ser implementadas.

Vaz (46) propõe uma metodologia de redução dos cancelamentos operatórios baseada no estudo das causas ilustradas em diagramas de causa-efeito (*fishbone diagram*) e orientada pela frequência estimada (análise de Pareto). Recomenda uma atempada avaliação clínica prévia à cirurgia, incluindo uma lista de verificação que compreenda aspetos clínicos globais, uma avaliação social (determinante do regime da intervenção) e as respetivas instruções pré-operatórias para uma adequada preparação do doente. É ainda sugerida uma monitorização dos tempos operatórios para avaliação das causas atribuídas à falta de tempo operatório e respetiva correção de desvios. A mesma autora reforça a importância de evitar os cancelamentos provocados por utilização das salas por cirurgia urgentes/emergentes, em consonância com a ideia de existir uma linha de produção paralela designada a estas cirurgias, previamente proposta na literatura (47).

Hovlid (48) (49) descreve as intervenções introduzidas num hospital distrital público norueguês com o objetivo de reformular todos os circuitos da cirurgia eletiva, centrando-os no utente, e com foco na avaliação pré-operatória, na melhoria de comunicação entre as equipas e na programação cirúrgica. Foram incluídos novos processos de centralização dos agendamentos e um sistema eletrónico de programação comum a todos os departamentos, com um supervisor responsável pela coordenação do planeamento cirúrgico. As consultas pré-operatórias e pré-anestésicas e os meios complementares de diagnóstico e terapêutica (MCDTs) necessários passaram a ser

realizados no mesmo dia, com os utentes a participar ativamente na escolha da data da cirurgia, sendo contactados dois dias antes da cirurgia. Todos os procedimentos de admissão e de alta foram uniformizados. Cerca de dois anos após a implementação destas intervenções, os resultados demonstraram uma redução significativa da taxa de cancelamentos (de 8,5% para 4,9%; $p \leq 0,001$), incluindo nos casos de falta de tempo operatório. Foram igualmente avaliados os fatores contextuais envolvidos, através de entrevistas aos profissionais e utentes. Os resultados demonstraram a importância da participação ativa dos profissionais de primeira linha no desenho das alterações e a relevância das reuniões de integração entre os profissionais, a equipa de qualidade e a própria gestão de topo, e a adequada utilização das tecnologias de informação. A motivação dos profissionais e uma participação mais ativa dos utentes no processo de agendamento contribuíram para os resultados e para a satisfação dos utentes. Algumas das intervenções, nomeadamente a avaliação pré-operatória e a participação do utente no agendamento, replicam conclusões prévias na literatura (35) (50) (51) (52).

Um estudo no sistema de saúde para os veteranos dos EUA (29) foca a necessidade de avaliações pré-operatórias como parte da estratégia de redução das taxas de cancelamento, não só para o absentismo no dia da cirurgia, mas como mecanismo de deteção, avaliação, tratamento e estabilização de comorbilidades. Este estudo aponta, igualmente, para a necessidade de existir coordenadores administrativos fixos, devidamente treinados em software de agendamento e programação, incluindo para as necessidades materiais específicas de determinadas intervenções cirúrgicas.

Um estudo canadiano (53) testou, num hospital público universitário e por modelização virtual simulada, a variação nas taxas de cancelamento em três cenários: atribuição da sequência semanal dos tempos de bloco de cada cirurgião consoante a demora média pós-operatória (histórica) dos seus utentes; programação das intervenções cirúrgicas num determinado período de bloco por duração média (histórica) da cirurgia e variância; e adição de camas pós-operatórias. A redução da taxa de cancelamentos foi significativa quando se atribuiu os períodos de bloco no início da semana aos cirurgiões com menores demoras médias, deixando para o final da semana os cirurgiões com demoras médias mais altas (permite a convalescença no fim de semana, durante o qual não há novas admissões eletivas, minimizando a falta de camas pós-operatórias). A redução da taxa de cancelamentos foi igualmente significativa quando se programou as intervenções mais rápidas e com menor variância para os primeiros tempos de bloco, intervenção que melhora sistematicamente a performance e eficiência do BO em outros estudos (54) (55). Esta intervenção tem efeito sinérgico com a redistribuição dos cirurgiões pela demora média. A adição de 2 camas diminuiu a taxa de cancelamentos,

e embora a adição de mais camas sustente a redução dos cancelamentos, também reduz a taxa de ocupação, com implicações na eficiência dos serviços pós-cirúrgicos.

Os cancelamentos cirúrgicos são um fator de desestabilização do frágil equilíbrio entre a capacidade e a procura. Embora a capacidade cirúrgica seja minimamente expectável, a procura é altamente variável, complicando a organização e o planeamento cirúrgico a médio/longo prazo. Presume-se, com base em estudos simulados, que uma capacidade a 70-80% da procura máxima responda eficazmente em cerca de 80% das situações. Planear uma capacidade que responda eficazmente à procura cirúrgica deve ter em atenção que um aumento da capacidade nem sempre se repercute num proporcional aumento da produtividade (lei dos rendimentos marginais decrescente) podendo, inclusive, aumentar o desperdício pela subutilização das salas operatórias (20).

A falta de tempo operatório está diretamente relacionada com a eficiência do BO, e decorre de *overbooking*, de tempos operatórios desajustados (sem consideração pelo *turn over* das salas, início tardio dos programas, etc.) ou de alterações imprevistas no desenrolar do programa cirúrgico. Esta situação sucede apenas em BO com horários rígidos (fixos) de funcionamento; nestes casos, a capacidade cirúrgica é dependente do tempo (o horário de funcionamento previsto para a cirurgia eletiva e horário laboral dos profissionais). A programação cirúrgica num bloco com horário rígido é, frequentemente, um *trade-off* entre o custo do cancelamento cirúrgico (impacto no utente/família e efeitos de reputação) e o custo do *overtime*, isto é, o tempo de trabalho para além das horas estabelecidas (impacto nas relações laborais, desmotivação, custos laborais).

Alguns autores sugerem modelos e *frameworks* de gestão da programação cirúrgica, conciliando os tempos disponíveis com a necessidade de evitar sobreutilizações das salas, e admitem que taxas de cancelamento de 10-20% traduzam maior eficiência. Estas taxas permitem, teoricamente, maior integração entre os custos do cancelamento e os custos do *overtime* (quando a falta de tempo operatório é a única variável em estudo) (11) (20) (56) (57). São sugeridas normas de programação cirúrgica baseadas no agendamento de casos curtos e previsíveis no início dos planos operatórios e, se exequível, a adição de casos segundo a regra do *latest start time*, isto é, adicionados à sala que permita iniciar o caso o mais tarde possível (mas com expectativa de o terminar sem *overtime*), libertando outras salas para novos casos. É ainda sugerida a ocupação de salas operatórias em subutilização (se tecnicamente exequível), ao invés de provocar sobreutilização da sala original, e enfatizada a importância dos sistemas de informação na monitorização, deteção de desvios e em apoio à decisão (58).

Estudo

Esta investigação parte de uma reflexão presente na literatura, da própria experiência pessoal do autor e da crença entre os profissionais de saúde e os utentes numa elevada prevalência de cancelamentos cirúrgicos no dia da cirurgia.

O estudo foi operacionalizado numa instituição hospitalar portuguesa, integrada no SNS, e que assume como missão a identificação das necessidades em saúde da população da sua área de influência e a prestação de um serviço integrado, global e individualizado, em tempo útil, e de excelência técnica e científica ao longo do ciclo vital, com um sentido de vínculo e confiança nos colaboradores e utentes. Conceptualmente, assume-se como modelo de referência a outros prestadores de cuidados de saúde, guiando-se pelos valores da vida e dignidade da pessoa humana, competência, eficiência, equidade, acessibilidade, integridade, qualidade e responsabilidade. São objetivos da organização:

- ✓ Prestar cuidados de saúde diferenciados a uma população de cerca de 175.000 habitantes (segundo os censos 2011), aos quais acrescem os utentes de outras áreas por via da referência hospitalar direta e de livre acesso;
- ✓ Assegurar as atividades de saúde pública e os meios necessários ao exercício das competências da autoridade de saúde;
- ✓ Participar no processo de formação contínua, pré e pós-graduada de profissionais do sector, prevendo a celebração de acordos com as entidades competentes.

O perfil assistencial clínico da instituição é transversal aos cuidados de saúde primários, hospitalares e cuidados continuados, e sustenta-se nos seguintes órgãos interdepartamentais de suporte à prestação de cuidados: serviços farmacêuticos, serviço social, esterilização, nutrição, unidades de gestão de camas e altas (UGCA), e unidades de gestão de inscritos em cirurgia e de consulta a tempo e horas.

A área clínica hospitalar é estruturada num modelo organizacional de departamentos (medicina, cirurgia (que integra o BO), anestesiologia, mulher, criança e jovem, saúde mental, emergência e medicina intensiva, MCDTs e o centro de ambulatório). Funcionalmente, as barreiras de atuação dos múltiplos serviços adstritos aos respetivos departamentos fundem-se na prática clínica diária, facilitando a assistência pluridisciplinar, polivalente, transversal e centralizada no utente. Cada departamento integra um conselho de gestão associado, constituído por um gestor, um médico e um enfermeiro.

O BO agrega nove salas operatórias cirúrgicas, uma das quais em dedicação exclusiva às cirurgias de carácter urgente, e funciona das 08:00 as 20:00 (com exceção da sala dedicada à urgência que funciona 24 horas) e uma UCPA (com 10 de unidades pós-operatórias). São realizados procedimentos cirúrgicos convencionais eletivos e urgentes das seguintes especialidades: cirurgia geral, plástica, ortopedia, otorrinolaringologia (ORL), oftalmologia (OFT), urologia, estomatologia e maxilo-facial, totalizando cerca de 400 cirurgias convencionais e 150 urgentes mensais. Além da UCPA, a atividade do BO depende esporadicamente da disponibilidade de camas do serviço de medicina intensiva e/ou da unidade de cuidados intermédios polivalentes, consoante a justificação clínica atribuída pelo anestesiológista à cirurgia e/ou ao estado clínico do utente.

A unidade de cirurgia de ambulatório integra uma UCPA autónoma (com capacidade de pernoita) e 2 salas operatórias. Por vezes, e por conveniência logística, cirurgias em regime de ambulatório realizam-se em salas do BO; são executadas cerca de 900 cirurgias de ambulatório mensais.

A inscrição e o processo de agendamento cirúrgico decorrem das imposições legais do SIGIC. Operacionalmente, o conselho de gestão do departamento de cirurgia coordena a distribuição de tempos de bloco às diferentes especialidades cirúrgicas, de acordo com as listas de espera cirúrgicas, a disponibilidade de equipas e a necessária subespecialização e grau de diferenciação das intervenções cirúrgicas, sem prejuízo das regras estipuladas no SIGIC. O processo administrativo do agendamento e contacto com o utente é realizado pelos secretariados dos serviços cirúrgicos, com a exceção das especialidades de cirurgia plástica e ORL, cujo processo é centralizado na UHGIC. Consoante a avaliação clínica do cirurgião, no momento da inscrição cirúrgica, é pedida uma consulta pré-anestésica (habitualmente limitada aos doentes com mais comorbilidades e/ou de risco cirúrgico acrescido). A marcação de uma consulta pré-operatória da especialidade é residual e não obedece a nenhum critério formalmente adotado.

A elaboração dos planos operatórios ocorre em períodos de três semanas por elementos de cada serviço cirúrgico. O planeamento decorre de frequentes reuniões entre os diretores dos vários serviços cirúrgicos, o diretor do departamento de anestesiologia, o diretor do BO e a direção de enfermagem do BO. Algumas especialidades apresentam particularidades em subprocessos intermédios, como o *walking clinic* convencional das subespecialidades de cirurgia geral relacionadas com as neoplasias dos sistemas digestivos. O conceito de *walking clinic* abrange um conjunto de fluxos próprios, promovendo a minimização do tempo despendido pelo utente nos diferentes contactos com a instituição, e compreende a condensação no mesmo dia das

consultas pré-operatórias (anestesia, cirúrgica e de enfermagem), quando exequível, e uma reabilitação intensiva e precoce.

Os planos operatórios são finalizados na manhã do dia anterior, com emissão das cirurgias previstas para o seguinte dia útil (ou na sexta para os agendamentos de segunda), incluindo as respetivas necessidades de recursos materiais e/ou humanos para cada ato cirúrgico.

A admissão do doente ocorre na unidade de admissão do doente cirúrgico (UADC), uma unidade centralizada de admissão no próprio dia de todos os doentes propostos para cirurgia convencional, com a exceção dos casos clinicamente impraticáveis (doentes já internados ou doentes com indicação clínica formal para internamento prévio) e que entrou em funcionamento em meados do último trimestre de 2018. Previamente à constituição desta unidade, os doentes seguiam os clássicos circuitos de admissão para enfermaria na véspera, ou quando possível, na manhã da cirurgia.

A escolha desta instituição de saúde teve em consideração questões de proximidade, facilidade de acesso e ainda o facto de ser uma entidade com indicadores de qualidade, produção, custos e produtividade geralmente na média do grupo de benchmarking da ACSS em que se insere, de acordo com o último relatório sobre a situação nacional dos BO em Portugal (9).

Questão de investigação e objetivos

A delineação da problemática do estudo resultou, como referido, de estudos prévios e preocupações expressas na literatura e na esfera pública. Como tal, e para explicar o que se pretende, a problemática foi construída a partir de leituras exploratórias e/ou revisão da literatura, onde foram comparados pontos de vista e linhas de pensamento entre autores sobre os fenómenos mencionados.

Quivy e Campenhoudt referem que uma investigação é algo que se procura e como tal, implica uma certa dose de hesitações, desvios e incertezas (59). Por conseguinte, o investigador deve desenhar um fio condutor que oriente e estructure o trabalho com coerência, enunciando um conjunto de perguntas de partida ou questões que pretende investigar, seguindo critérios de clareza, precisão, exequibilidade e pertinência. As questões devem ser concisas e passíveis de ser tratadas e verificadas, de modo a permitir uma interpretação convergente de sentido. Para Fortin, as hipóteses e as questões de investigação precisam os objetivos da investigação (60).

O presente estudo pretende responder a uma questão central – “qual a dimensão, factual e contextual, que os cancelamentos operatórios no dia da cirurgia assumem numa instituição do SNS?”.

É objetivo geral deste estudo:

1. Avaliar a magnitude dos cancelamentos cirúrgicos no próprio dia em cirurgia convencional.

Através da problemática, traçaram-se outros objetivos específicos do estudo:

1. Quantificar a taxa de cancelamentos no dia da cirurgia;
2. Identificar as causas que condicionaram os cancelamentos cirúrgicos;
3. Identificar a origem e previsibilidade dos cancelamentos cirúrgicos;
4. Relacionar as causas dos cancelamentos cirúrgicos com variáveis sociodemográficas, especialidades cirúrgicas e a existência de intervenções/processos de redução dos cancelamentos;
5. Avaliar a consciência da problemática em estudo nos diferentes intervenientes do processo cirúrgico;
6. Analisar os fatores contextuais da instituição relacionados com a problemática dos cancelamentos cirúrgicos

De forma complementar, pretende-se:

1. Propor intervenções ou melhorias de processos.

Metodologia

Desenho do estudo

O estabelecimento da metodologia é considerado um ponto estratégico para a fiabilidade e qualidade dos resultados da investigação. No desenvolvimento de um estudo é fundamental elaborar um desenho diretivo que contemple e organize todas as ações necessárias para a sua operacionalidade, controlando as fontes de enviesamento (60). Para Lima, a metodologia diz respeito à análise sistemática e crítica dos pressupostos, princípios e procedimentos lógicos que moldam a investigação de determinados problemas sociológicos (61).

As perguntas de partida, que caracterizam a fase da rutura e definição da abrangência do trabalho, circunscreveram a problemática do estudo, através de leituras exploratórias e revisão bibliográfica ampla e sistemática. Seguiu-se a fase da construção do modelo de análise, ou seja, de um sistema concetual organizado capaz de exprimir a lógica que está na base do fenómeno, de um ponto de vista a teórico e empírico (59). Nesse sentido, definiu-se uma metodologia que incluísse os instrumentos e técnicas adequadas à compreensão do estudo.

Neste estudo, considerou-se a metodologia mista como a estratégia de investigação mais adequada à respetiva problemática, sustentando a ideia de que a combinação entre métodos quantitativos e qualitativos implica melhores oportunidades para os procedimentos de validação cruzada de pesquisa, descobertas e teorias (62). O recurso à metodologia mista aproveita as vantagens de cada técnica enquanto se complementam as respetivas limitações com a aplicação de outros instrumentos, sendo a escolha do método função do problema em estudo. A aplicação de múltiplas metodologias contribui, ainda, para uma perspetiva múltipla sobre o fenómeno.

A investigação de metodologia mista inclui a recolha e a análise de dados quantitativos e qualitativos, ou seja, o tratamento de informação fechada e aberta, respetivamente. Definem-se variados modelos mistos ao nível do desenho de um estudo, variando consoante o tempo de aplicação (simultâneo ou sequencial), o peso dos métodos (ênfase e prioridades iguais ou desproporcionais) e a forma de construção (convergente, incorporado ou de conexão). Assim, as estratégias de metodologia mistas caracterizam-se, habitualmente, por desenhos de triangulação, incorporação, explanatórios e exploratórios (63).

Para o estudo em questão, recorreu-se ao modelo explanatório, cujo método qualitativo é utilizado para explicar os resultados quantitativos, em forma de conexão de dados e de modo sequencial (em duas fases), com ênfase no método quantitativo que antecede

e origina o método qualitativo. O modelo explanatório contém duas variantes que diferem na conexão das duas fases: o modelo de follow-up, que se centra nos resultados específicos a serem explicados posteriormente; e o modelo de escolha dos participantes, que se foca na seleção adequada dos participantes para a segunda fase (63). A principal vantagem do modelo explanatório prende-se com o facto de a estrutura em duas fases ou processos permitir uma implementação direta, não sendo necessária uma equipa de investigação e, portanto, pode facilmente ser conduzido por um único investigador. Por outro lado, a estrutura faseada requer mais tempo para ser implementada, especialmente na fase qualitativa, que exige a conclusão da análise dos resultados obtidos da primeira fase (quantitativa) (63).

Este estudo realizou-se com uma abordagem não experimental, centrado na colheita de dados e descrição de um fenómeno – os cancelamentos cirúrgicos no próprio dia da cirurgia, sem manipulação da variável independente. Segundo Bryman (62), a pesquisa não experimental tende a ser bastante realista, sendo capaz de ampliar a nossa compreensão do que é o mundo que nos cerca.

Numa fase inicial a investigação desenvolveu-se numa **vertente quantitativa**, com colheita sistemática de informação numérica, submetida a análise utilizando procedimentos estatísticos de tipo descritivo longitudinal, e de dimensão temporal retrospectiva, dado que se refere a acontecimentos passados. Posteriormente, numa **vertente qualitativa** foram realizadas entrevistas semiestruturadas a diferentes profissionais – elementos decisores, cargos intermédios e profissionais clínicos e técnicos, em dimensões relacionadas com os cancelamentos cirúrgicos.

A entrevista semiestruturada consiste num conjunto de perguntas-guia, pré-estabelecidas, introduzidas numa espécie de conversa informal, cuja ordem pode variar no decorrer da entrevista. A opção pela entrevista semiestruturada resulta da possibilidade de se analisar o sentido que os atores dão às suas práticas e aos acontecimentos com os quais se veem confrontados, nomeadamente, à perceção das próprias experiências, aos pontos de vista sobre um determinado problema e à análise dos sistemas de relações e do funcionamento das organizações (59). Segundo Quivy e Campenhoudt, as principais vantagens do recurso à entrevista prendem-se com o grau de profundidade dos dados e com a flexibilidade e a fraca diretividade, que permitem a recolha de testemunhos e interpretações dos intervenientes, respeitando-se os respetivos quadros de referência, linguagens e esquemas mentais. Por outro lado, os mesmos autores apontam algumas limitações, relacionadas sobretudo com a própria flexibilidade do instrumento, que pode levar o investigador a desviar-se do rigor científico na formulação das questões, devendo, por isso, adquirir os conhecimentos teóricos e

práticos dos processos de comunicação e de interação individual, bem como das práticas na técnica da entrevista (59).

O guião semiestruturado da entrevista foi aplicado previamente (pré-teste) a uma amostra representativa, de forma a obter feedback sobre a sua exequibilidade, capacidade de compreensão e alcance das questões, sendo devidamente adaptado, de acordo com os resultados observados.

Fonte de dados

Graça (64) considera que um estudo de investigação deve definir a população ou o universo aos quais os resultados são aplicáveis; aos membros individuais dessa população chamam-se unidades de amostragem e ao processo de selecionar a amostra chama-se amostragem. Fortin (60) considera que uma população é uma coleção de elementos ou de sujeitos que partilham características comuns definidas por um conjunto de critérios, e a população alvo é constituída pelos elementos que satisfazem os critérios de seleção definidos antecipadamente e para os quais o investigador deseja fazer generalizações. Ainda segundo o mesmo autor, uma amostra é um subconjunto de uma população ou de um grupo de sujeitos que fazem parte de uma mesma população, e deve ser representativa da população visada, isto é, as características da população devem estar presentes na amostra selecionada.

As técnicas de recolha de dados variam consoante a natureza do problema, do tipo de variáveis e de desenho de investigação, e do tipo e número de unidades de amostragem, devendo ser criteriosas e fundamentadas.

Na **componente quantitativa**, a população ou universo deste estudo são os episódios correspondentes ao cancelamento de cirurgias eletivas convencionais no período de 1 de janeiro de 2018 a 31 de dezembro de 2018, desde que tal tenha decorrido nas 24 horas prévias à hora do agendamento, e cuja inscrição ocorreu em regime de consulta externa (ou similar), de acordo com as regras estabelecidas no SIGIC. Foram, portanto, excluídos os episódios relativos a cirurgia convencional cuja inscrição decorreu em regime de internamento (por motivos de acesso à informação (65), sem consultas pré-operatórias formais), os episódios de cirurgia de ambulatório, cirurgia urgente e ainda os episódios de cirurgia convencional eletiva em cirurgia pediátrica e obstetria, pelas particularidades da população intervencionada (nomeadamente a elevada prevalência descrita de cancelamentos na população pediátrica (28) (32), assim como a ausência expectável de cancelamentos em procedimentos obstétricos eletivos, nomeadamente nas cesarianas programadas).

Esta metodologia pretendeu refletir todo o processo clássico do SIGIC, nos seus diferentes subprocessos, e abordar os cancelamentos em cirurgia convencional, habitualmente menos estudados em comparação com a cirurgia de ambulatório. A facilidade de obtenção dos dados e a dimensão do universo de estudo possibilitaram considerar toda a população, sem necessidade de recorrer a técnicas de amostragem.

Na **componente qualitativa**, definidos os objetivos e a relevância das entrevistas, recorreu-se à técnica de amostragem não-probabilística por conveniência, considerando as características particulares do grupo em estudo e ainda o conhecimento que o autor tem da problemática. Para tal, definiram-se os atores que poderiam contribuir para a compreensão da problemática em estudo:

- ✓ Elementos decisores, como membros do CA e órgãos de gestão;
- ✓ Chefias intermédias (diretores de departamento);
- ✓ Profissionais de 1ª linha, nomeadamente profissionais de contato direto com o utente;
- ✓ Serviços de apoio clínico e administrativo.

Instrumentos de recolha e análise de dados

Na **vertente quantitativa**, e em estreita colaboração com o Serviço de Tecnologias de Informação e Comunicação e Serviço de Apoio ao Conhecimento da instituição, foi obtida, através do programa SONHO, a listagem dos episódios com cancelamento do registo cirúrgico decorrido após emissão das fichas de agendamento cirúrgico (nas 24 horas prévias). Quando necessário, foram consultados os dados administrativos informatizados disponíveis no programa SClinico® e no desktop administrativo, e as folhas de movimento de sala operatória preenchidas diariamente pela equipa de enfermagem (anexo 7).

Importa realçar que a informação teve por base o cancelamento do registo cirúrgico, refletindo o cancelamento do agendamento da intervenção cirúrgica programada e não o cancelamento da intervenção, uma vez que o doente preserva, habitualmente, a sua inscrição em LIC (com as exceções previstas na lei).

As múltiplas causas de cancelamento extraídas do SONHO foram classificadas em grupos de motivos – evitáveis e não evitáveis, relacionados com a instituição ou com o doente, de acordo com a causa real de cancelamento. As diferentes causas não são de classificação mutuamente exclusiva, pelo que foram classificadas e agrupadas com base no consenso possível encontrado na literatura e por acordo múltiplo entre autor,

responsável da qualidade e direção clínica do bloco. Quando extraídas do SONHO, as causas não refletiam o motivo concreto de cancelamento, pelo que a informação foi refinada por consulta do processo clínico eletrónico e folhas de movimento operatório (anexos 7 e 8). As causas reais foram, posteriormente e em consenso, agrupadas em sete grupos de motivos:

- ✓ Preparação Inadequada;
- ✓ Falta de Material, Equipamentos e /ou Cama;
- ✓ Absentismo/Recusa;
- ✓ Falta de Recursos Humanos;
- ✓ Falta de Tempo Operatório;
- ✓ Alteração do Estado de Saúde;
- ✓ Greve.

Considerou-se a informação registada, relativa à casuística dos episódios em estudo, nas respetivas variáveis:

- ✚ Características sociodemográficas do utente (sexo e faixa etária);
- ✚ Motivo de cancelamento;
- ✚ Especialidade cirúrgica;
- ✚ Classificação da *American Society of Anesthesiologists* (ASA) (classificação do estado físico e funcional do utente, que estima a morbilidade e mortalidade anestésica e cirúrgica), numa escala de gravidade crescente, atribuída pelo anestesiolista, e que varia de 1 (sem doença sistémica) a 5 (com doença sistémica grave e prognóstico reservado);
- ✚ Existência de consulta pré-operatória de anesthesiologia (no período de 6 meses prévios à data do agendamento (período internacionalmente aceite como válido pela ASA) e de consulta pré-operatória da especialidade cirúrgica (até 1 mês previamente à data do agendamento).

Após a exportação da base de dados da plataforma Excel® para o SPSS®, iniciou-se o processo de tratamento de dados, começando pela validação dos casos recolhidos e posterior análise descritiva e de inferência estatística. Em relação aos tipos de análise efetuadas a nível quantitativo, foram empregues análises univariadas (distribuição de frequências) e bivariadas (testes de independência e medidas de associação). Dado

que quase todas as variáveis são de natureza categórica, de tipo nominal e ordinal, os procedimentos estatísticos efetuados foram limitados.

Na análise bivariada, foram utilizados testes não paramétricos, uma vez que a amostra não apresenta uma distribuição normal e, portanto, não depende de parâmetros populacionais. Para os cruzamentos entre as variáveis nominais, recorreu-se ao teste de independência do Qui-quadrado de Pearson com correção de Yates e por simulação de Monte Carlo. O Qui-quadrado é um teste de hipóteses que se destina a encontrar um valor da dispersão para duas variáveis nominais e avaliar a associação existente entre variáveis qualitativas. O princípio básico deste método é comparar proporções, isto é, as possíveis divergências entre as frequências observadas e esperadas para um certo evento. Na hipótese nula (H_0), as variáveis são independentes (não há associação) e na hipótese alternativa (H_1), existe dependência entre as variáveis (há associação). Rejeita-se a hipótese nula se o $\text{Sig} > \alpha = 0,05$, com um nível de confiança de 95% e determinado grau de liberdade. Nos casos em que não se cumpram os requisitos para a execução do teste do Qui-quadrado, ou seja, quando existem mais de 20% de casos com frequência esperada inferior a cinco (existência de classes de dimensão reduzida), aplica-se a simulação de Monte Carlo, que tem por base a geração aleatória de amostras, minimizando o problema das classes com poucas ou nenhuma observações (65).

Utilizaram-se os resíduos ajustados (RA) para atender à medição do impacto da infração das regras de independência na aplicação de ambos os testes: quanto maior o resíduo ajustado numa determinada classe, mais essa classe se afasta da hipótese nula de independência. Desse modo, as classes com resíduos ajustados inferiores a -2 ou superiores a +2, indicam afastamentos significativos de independência (66).

Em relação às medidas de associação de análise bivariada, no caso das variáveis nominais, foi utilizado o V de Cramer que mede a intensidade das associações, atendendo a uma escala de intensidade estabelecida: $V \approx 0$ – associação fraca, $V \approx 0,3$ – associação moderada e $V \approx 0,5$ – associação forte (66).

Na **vertente qualitativa**, com base na literatura desenvolvida ao longo do enquadramento teórico e em consenso entre investigador e responsável pelo gabinete de qualidade da instituição, constituíram-se as dimensões que compõem o guião de perguntas das entrevistas (anexo 9). Nesse sentido, além de questões que inferem a percepção dos entrevistados sobre a problemática em estudo, foram definidas dimensões exploratórias dos fatores contextuais modeladores do sucesso de intervenções. Estas dimensões contextuais, que traduzem múltiplos e interdependentes fatores,

contemplam aspetos internos da organização (liderança, motivação, competências, etc.) e externos (sociais, culturais), considerados relevantes no sucesso da implementação de estratégias de melhoria de qualidade.

O guião semiestruturado pretende, pois, refletir sobre os elementos típicos de projetos de melhoria – identificação do problema, contexto, objetivos, planeamento e implementação, e inclui questões relativas a:

- ✚ Ambiente externo à organização (aspetos sociais, culturais e financeiros);
- ✚ Ambiente organizacional interno (cultura orientada para qualidade; competências; experiência);
- ✚ Recursos (recursos humanos, materiais e de suporte; sistemas de informação);
- ✚ Comportamento organizacional e microssistemas (liderança; motivação para mudança; envolvimento multidisciplinar com os profissionais do campo).

Todas as entrevistas decorreram presencialmente, com gravação áudio, e após obtido consentimento devidamente esclarecido. A transcrição e codificação das entrevistas foi realizada através do programa de tratamento de dados qualitativos QSR NVivo®. A codificação reflete o conteúdo factual das respostas, recorrendo à análise direta de conteúdo, com validação dupla pelo autor e pelo responsável pela gestão da qualidade da instituição, decorrendo das respostas de cada entrevistado, e de acordo com as dimensões principais que compõem o guião de perguntas.

No processo de interpretação dos dados qualitativos, é exigido o mesmo nível de rigor do tratamento de dados quantitativos. A análise de conteúdo engloba duas dimensões ou fases no tratamento da informação, repartidas entre uma abordagem quantitativa ou descrição analítica e uma abordagem qualitativa ou por inferência. Enquanto descrição analítica, a análise de conteúdo traduz-se na descrição sistemática e quantitativa do tipo de informação contida nas mensagens. Através do registo da frequência, isto é, da ocorrência de uma determinada unidade de análise, numa categoria particular, a descrição analítica permite imprimir um certo grau de credibilidade à análise. No entanto, uma análise descritiva deixa por considerar possíveis associações e interpretações que os dados podem revelar, sendo necessário identificar e compreender o discurso particular sobre o qual o texto é codificado. Assim, a articulação com a dimensão qualitativa é essencial (67).

A análise por inferência, por sua vez, consiste na interpretação objetiva dos dados qualitativos. Os factos deduzidos logicamente a partir dos índices selecionados e

fornecidos pela dimensão descritiva podem responder, ainda que sujeitos a uma certa subjetividade de interpretação, aos fatores que poderão ter conduzido à produção de determinado enunciado, bem como aos efeitos que o mesmo enunciado poderá ter provocado. A análise de conteúdo consiste, portanto, na articulação entre a superfície dos textos, descritiva e analítica, e os fatores que determinam as características deduzidas logicamente (67).

Considerações éticas

O tratamento de dados pessoais coloca questões morais e éticas e obriga ao cumprimento das disposições legais aplicáveis. Para Fortin existem cinco princípios ou direitos fundamentais determinados pelos códigos de ética, que devem ser observados numa investigação: o direito à autodeterminação, o direito à intimidade, o direito ao anonimato e à confidencialidade, o direito à proteção contra o desconforto e prejuízo e o direito a um tratamento justo e leal (60).

As normas éticas aplicáveis, incluindo os consentimentos informados e as respetivas autorizações necessárias (anexos 10 e 11), foram escrupulosamente cumpridas ao longo do trabalho, garantindo que os resultados reflitam a realidade, sem qualquer fabricação ou manipulação.

O autor assegura a inexistência de conflitos de interesse na realização do presente estudo.

Resultados

Componente Quantitativa

Os dados globais, relativamente às cirurgias agendadas e cancelamentos no próprio dia, por especialidade, são expostos na tabela 3.

Tabela 3 - Cirurgias agendadas e cancelamentos no próprio dia, por especialidade

Especialidade Cirúrgica	Total Agendadas	Total Canceladas (no próprio dia)	% Cancelamento no próprio dia
Cirurgia Geral	1011	25	2,27%
Estomatologia	37	3	8,11%
Cirurgia Plástica	143	2	1,40%
Ginecologia	268	8	2,99%
Oftalmologia	47	21	44,68%
Otorrinolaringologia	264	4	1,52%
Ortopedia	1083	34	3,14%
Urologia	813	15	1,85%
Total	<u>3756</u>	<u>112</u>	<u>2,98%</u>

No período compreendido entre 1 de janeiro a 31 de dezembro de 2018, e de acordo com os critérios de inclusão, foram agendadas 3756 cirurgias convencionais eletivas, 112 (2,98%) das quais foram canceladas no próprio dia, tendo sido realizadas 3644 (97,02%). As especialidades com maior taxa de cancelamento foram oftalmologia (44,68%), estomatologia (8,11%) e ortopedia (3,14%), enquanto a especialidade de cirurgia plástica foi a que apresentou menor taxa (1,40%).

A nível sociodemográfico, a maior parte dos episódios de cancelamento decorrem de episódios correspondentes a utentes do sexo feminino (58,04%), na faixa etária dos 50 aos 65 anos (34,82%) e classificados em estadio funcional ASA II (51,79%) (gráfico 1 e 2). A evolução temporal dos episódios cancelados é apresentada no gráfico 3. De referir que os doze episódios cancelados por greve se distribuíram pelo 2º trimestre (8,3%), 3º trimestre (66,7%) e no 4º trimestre (25%)

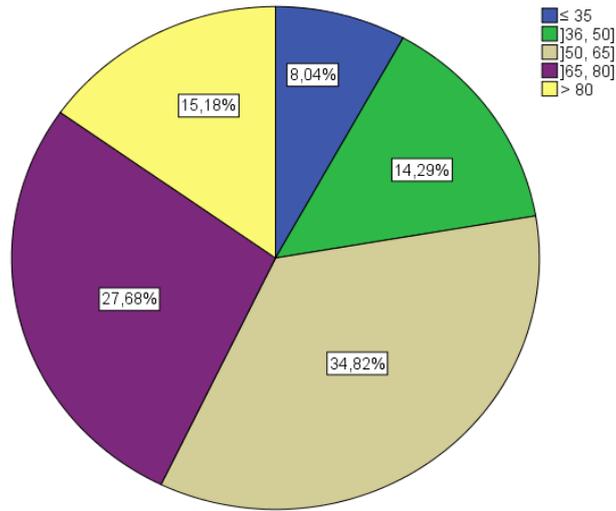


Gráfico 1 - Caracterização sociodemográfica dos utentes, por faixa etária

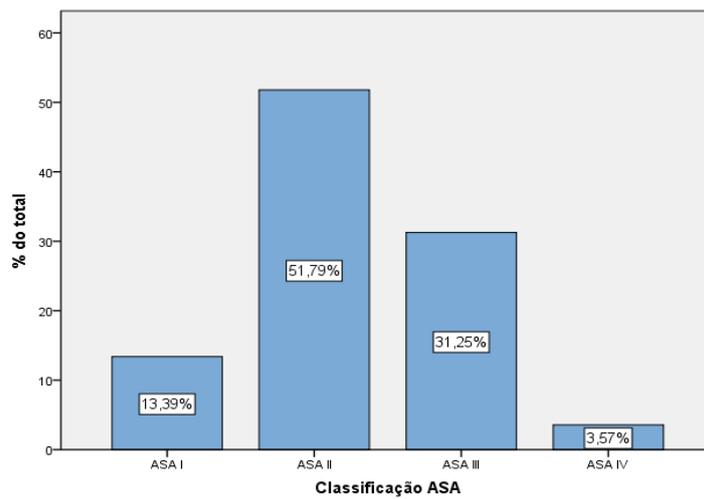


Gráfico 2 - Caracterização dos utentes (estado funcional - classificação ASA)

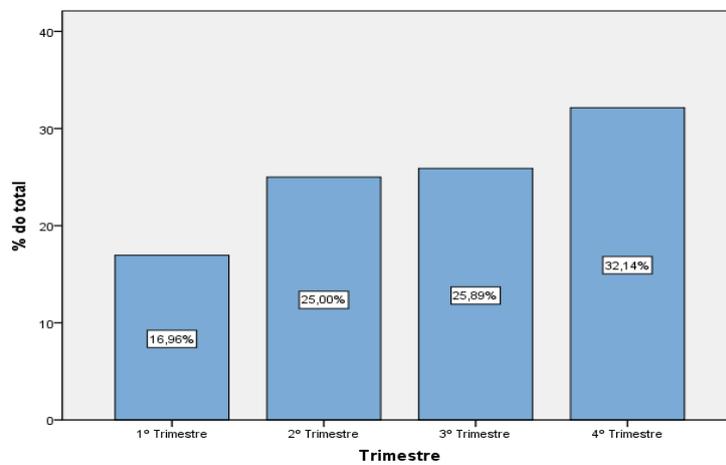


Gráfico 3 - Evolução temporal dos cancelamentos no dia da cirurgia

Aplicando o teste de independência do Qui-quadrado de Pearson, por simulação de Monte Carlo, conclui-se pela evidência estatística ($p < 0.05$) de que o sexo e a faixa etária variam, no global, consoante a especialidade (sem evidência para a classificação ASA).

Quando se considera apenas as três especialidades mais expressivas em número total de utentes (cirurgia geral, ortopedia e urologia; valor combinado superior a 66%), não existe, no entanto, associação significativa (resíduos ajustados inferiores a 2) entre as especialidades e cada uma das categorias de sexo, ASA ou faixa etária (tabela 4).

Tabela 4 - Distribuição das características sociodemográficas nas três especialidades mais expressivas em nº. de doentes

		Sexo		Faixa Etária					ASA			
		♀	♂	≤ 35 anos]35;50]]50;65]]65;80]	>80 anos	I	II	III	IV
Especialidade	Cirurgia Geral	7	18	4	2	9	7	3	4	11	9	1
	Ortopedia	17	17	1	5	7	13	8	3	17	11	3
	Urologia	10	5	0	4	5	5	1	3	7	5	0

As causas de cancelamento retiradas diretamente do programa SONHO foram tratadas (anexo 8). Quando agrupadas, as causas mais frequentes de cancelamento foram a “falta de tempo operatório” (31%), a “falta de material, equipamentos e/ou cama” (19%) e a “alteração do estado de saúde” (19%) (tabela 5).

Dentro de cada especialidade, as causas agregadas distribuem-se de forma variável (tabela 6). Existe evidência estatística ($p < 0,05$) de que a causa agrupada é, no global, dependente da especialidade. Com a utilização dos resíduos ajustados (RA), verifica-se maior associação entre:

- ✚ Cir. Geral ↔ Falta de tempo operatório (RA=4);
- ✚ Ginecologia ↔ Alteração de estado de saúde (RA=3,3);
- ✚ Oftalmologia ↔ Preparação inadequada (RA=3);
- ✚ Ortopedia ↔ Falta de tempo operatório (RA=2,5) e falta de material, equipamentos e/ou cama (RA=2,4).

Tabela 5 - Causas agregadas de cancelamento no próprio dia

Causa Agregada	Nº de Casos	% de cancelamentos (95% IC)
Falta de Tempo Operatório	35	31,2% (22,8%-40,7%)
Falta de Material, Equipamentos ou Cama	21	18,8% (12%-27,2%)
Alteração do Estado de Saúde	21	18,8% (12%-27,2%)
Preparação Inadequada	18	16,1% (9,8%-24,2%)
Greve	12	10,7% (5,7%-18%)
Recusa da Intervenção	3	2,7% (0,6% – 7,6%)
Falta de Recursos Humanos	2	1,8% (0,2% - 6,3%)

Tabela 6 - Casuística das causas agregadas do cancelamento, por especialidade

		Especialidade								Total
		Cir. Geral	Cir. Plástica	Estomato.	Ginecologia	OFT	ORL	Ortopedia	Urologia	
Causa Agregada	Falta de Recursos Humanos	0	0	0	0	0	0	2	0	2
	Falta de Material, Equipamentos e/ou Cama	4	0	1	0	1	0	<u>11</u>	4	21
	Falta de Tempo Operatório	<u>16</u>	<u>2</u>	<u>2</u>	2	1	1	5	<u>6</u>	35
	Preparação Inadequada	3	0	0	0	8	0	4	3	18
	Recusa Intervenção	0	0	0	1	0	0	2	0	3
	Alteração do Estado de Saúde	2	0	0	<u>5</u>	2	<u>2</u>	8	2	21
	Greve	0	0	0	0	<u>9</u>	1	2	0	12
	<i>Total</i>	25	2	3	8	21	4	34	18	112

A origem do cancelamento cirúrgico foi analisada e agrupada segundo o critério de imputabilidade (anexo 8). De notar que esta reclassificação define imputabilidade *directa*, mas não necessariamente *culpa*; por exemplo, os motivos agrupados em “alteração do estado de saúde” são vários, alguns dos quais não são por *culpa* da instituição ou do doente. Desta forma:

- ✚ À instituição foram imputadas as causas “falta de recursos humanos”, falta de material, equipamentos e/ou cama”, “falta de tempo operatório”, preparação inadequada” e “greve”;
- ✚ Ao utente foram imputadas as causas “alteração do estado de saúde” e “recusa de intervenção”.

Cerca de 79% das causas de cancelamentos no próprio dia têm origem na própria instituição (tabela 7), e existe evidência estatística ($p < 0,05$) de que a imputabilidade da causa varia, no global, consoante a especialidade. Esta associação é mais evidente na especialidade de ginecologia (RA=3,8).

Tabela 7 - Imputabilidade das causas de cancelamento, por especialidade.

		Especialidade								Total
		Cir. Geral	Cir. Plástica	Estomatologia	Ginecologia	OFT	ORL	Ortopedia	Urologia	
Origem	Instituição	23	2	3	2	19	2	24	13	88
	Utente	2	0	0	6	2	2	10	2	24

As causas de cancelamento foram classificadas segundo a sua previsibilidade, pelo que as causas “falta de material, equipamentos e/ou cama”, “falta de tempo operatório” e “alteração do estado de saúde” apresentam casos com previsibilidades classificados nas duas categorias (anexo 8). Assim:

- ✚ *Potencialmente* evitáveis inclui todos casos da “preparação inadequada”, “recusa da intervenção”, e alguns casos de “falta de material, equipamentos e/ou cama” e “falta de tempo operatório”;
- ✚ *Potencialmente* inevitáveis inclui todos os casos de “alteração do estado de saúde”, “falta de recursos humanos” e “greve”, e alguns casos de “falta de material, equipamentos e/ou cama”, “falta de tempo operatório”.

Cerca de 58% dos cancelamentos foram considerados potencialmente evitáveis (tabela 8), não existindo evidência estatística ($p \geq 0,05$) de que a previsibilidade é, no global, dependente da especialidade. Igualmente, não existe evidência estatística de dependência entre a previsibilidade e as variáveis gênero, faixa etária e trimestre, ou com a existência da consulta pré-anestésica ($p=0,06$) ou pré-operatória; verifica-se uma associação global modesta com a realização de consulta pré-anestésica (V de Cramer=0,18).

Tabela 8 - Previsibilidade das causas, por especialidade

		Especialidade								Total
		Cir. Geral	Cir. Plástica	Estomatologia	Ginecologia	OFT	ORL	Ortopedia	Urologia	
Previsibilidade	Evitável	14	1	1	4	11	0	21	13	65
	Inevitável	11	1	2	4	10	4	13	2	47

Na população em estudo, cerca de 57% dos episódios agendados não tiveram uma consulta pré-anestésica (gráfico 5); igualmente, 83% dos episódios não apresentaram uma consulta pré-operatória no mês precedente à data do agendamento (gráfico 6).

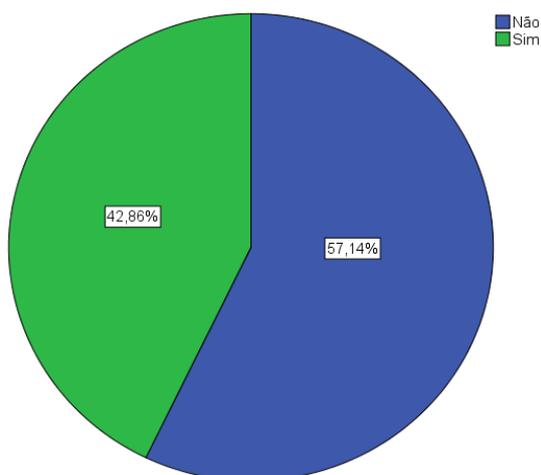


Gráfico 4 - Distribuição das consultas pré-anestésicas na população em estudo

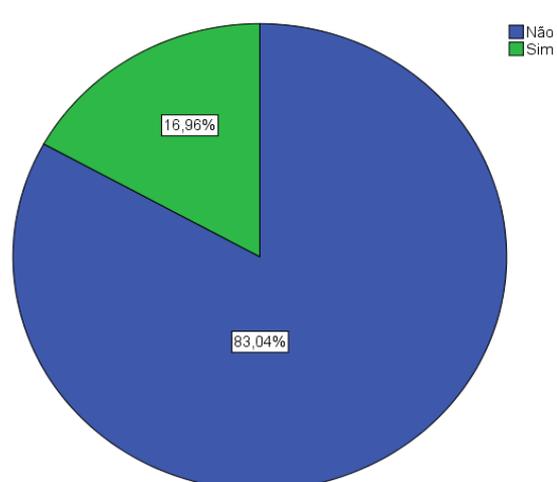


Gráfico 5 - Distribuição das consultas pré-operatórias na população em estudo

Existe evidência estatística ($p < 0,05$) de que a presença de uma consulta pré-anestésica e pré-operatória é, no global, dependente da especialidade:

- ✚ Oftalmologia é negativamente associada com a realização das consultas pré-anestésicas (RA=-4,4) e pré-operatórias (RA=-2,3);
- ✚ Ortopedia é negativamente associada com a realização da consulta pré-operatória (RA=-3,2);
- ✚ Cirurgia geral é positivamente associada com a realização da consulta pré-anestésica (RA=3,3) e da consulta pré-operatória (RA=8,3).

Embora não exista evidência estatística de dependência global entre as consultas e as causas agregadas, constata-se associação positiva entre a “falta de tempo operatório” e a não realização da consulta pré-anestésica (RA=2,1) e pré-operatória (RA=3,3).

Analisando a presença de consulta pré-anestésica e pré-operatória na população em estudo (cirurgias canceladas) com o universo global de cirurgias agendadas (realizadas mais canceladas (exceto por “greve”) (tabela 9)) verifica-se o seguinte:

- Existe evidência estatística que o cancelamento é dependente da existência da de consulta pré-anestésica ($p < 0,01$);
- Existe evidência estatística que o cancelamento é dependente da existência da de consulta pré-operatória ($p < 0,05$).

A ausência de consulta pré-anestésica e pré-operatória gera *odds* de cancelamento (Intervalo de Confiança (IC) 95%) de 2,3 [1,53; 3,38] e 1,8 [1,10; 3,03], respetivamente.

Tabela 9 - Casuística das consultas pré-anestésicas e pré-operatórias na cirurgias realizadas e canceladas

		Canceladas	Realizadas	Total
Consulta Pré-Anestésica	Sim	45 ^(*)	2368	2413
	Não	55 ^(*)	1276	1331
	<i>Total</i>	100 ^(*)	3644	3744
Consulta Pré-Operatória	Sim	19 ^(*)	1093	1112
	Não	81 ^(*)	2551	2632
	<i>Total</i>	100 ^(*)	3644	3744

(*) Excluindo os casos considerados cancelados pelo motivo “greve”

Componente Qualitativa

Foram realizadas 12 entrevistas semiestruturadas presenciais, tendo-se considerado atingido o ponto de saturação de informação na 12ª entrevista. A distribuição numérica por perfil profissional e categoria profissional é apresentada na tabela 10.

Tabela 10 - Distribuição dos entrevistados por perfil e categoria profissional

Entrevistados			
Perfil Profissional	Categoria Profissional		Total
Decisores	Conselho de Administração	2	3
	Gestor do Conselho de Gestão de Departamento	1	
Chefias Intermédias	Diretores de Serviço	3	4
	Diretor de Enfermagem	1	
Profissionais de 1ª Linha	Médicos Cirurgiões	2	4
	Médico Anestesiologista	1	
	Enfermeiro	1	
Apoio Clínico	Assistente Administrativo	1	1

As relações estabelecidas entre os diferentes atores estão representadas no anexo 11, incluindo as medidas de centralidade – nível (quantidade de conexões de um sujeito), ambivalência (representação do grau de fluidez de informação a atravessar determinado sujeito) e a proximidade (representação da facilidade e rapidez a aceder a informação).

A similaridade de conteúdo expresso entre os entrevistados, calculada através do coeficiente de Jaccard, é expressa através do dendrograma de cluster na figura 2, sendo aparente uma categorização por perfil profissional.



Figura 2 - Dendrograma de cluster dos entrevistados

Perceção institucional da problemática

Metade dos entrevistados afirma que os cancelamentos apresentam uma magnitude excessiva e dois terços declaram que os percebem como evitáveis ou potencialmente evitáveis. Quando questionados relativamente às consequências mais importantes, existem seis referências (50%) ao impacto pessoal e familiar e cinco (41,6%) à ineficiência do BO (figura 3), sem variação significativa por perfil profissional.



Figura 3 - Consequências expressas por casuística de referências, por perfil profissional

Quando questionados sobre as causas mais prováveis de cancelamentos operatórios ao longo do período temporal em estudo (figura 4), a maior parte das referências dos entrevistados remetem à falta de cama (66,7%), seguida das referências à greve e má

preparação do doente (58,3%). Quando consideradas as referências sob o ponto de vista do perfil profissional, observa-se que os decisores atribuem maior imputabilidade ao motivo “greve”, enquanto os profissionais de 1ª linha atribuem maior responsabilidade à “má comunicação entre os profissionais” e os cargos intermédios à “má preparação do doente”.

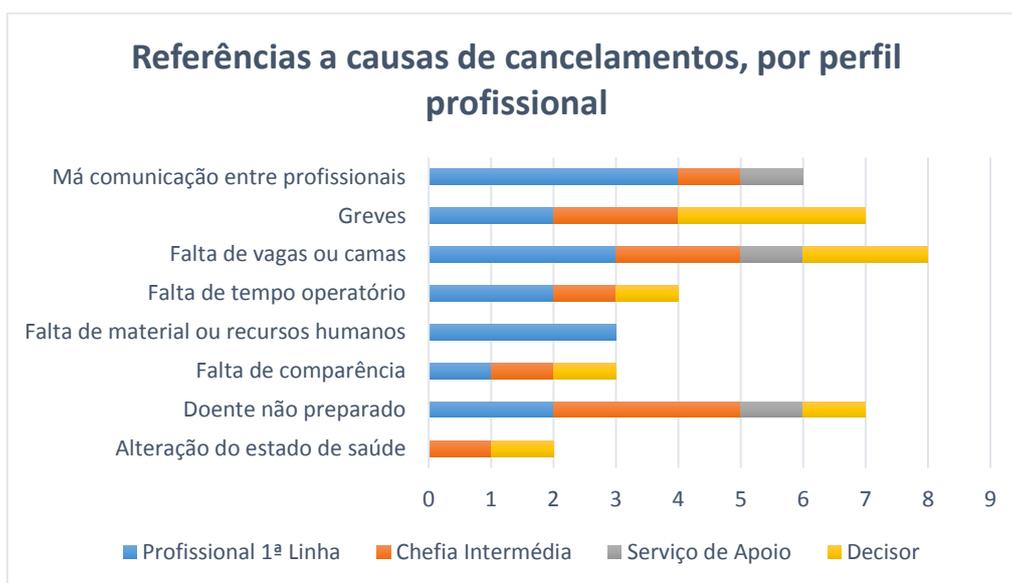


Figura 4 - Causas estimadas expressas por casuística de referências, por perfil profissional

Fatores contextuais

Quando questionados sobre fatores externos à organização que poderiam influenciar as taxas de cancelamento observadas, as referências mais comuns foram, entre outras, a fatores culturais dos doentes (figura 5).

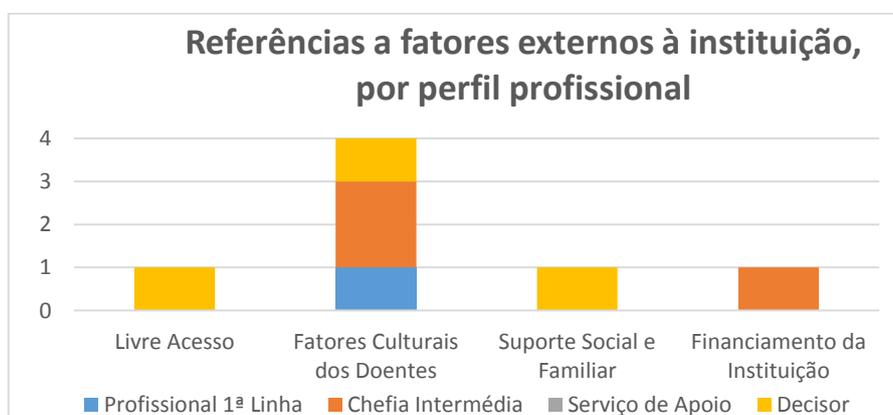


Figura 5 - Referências expressas a fatores externos, por perfil profissional

Os entrevistados foram inquiridos sobre o contexto interno da organização, em dimensões como cultura organizacional, liderança, processos e recursos de suporte.

A percepção de desalinhamento das equipas em termos de objetivos foi referida por cinco entrevistados (41,6%); foi referenciada a “*desmotivação como barreira*” ao funcionamento das equipas e que contribui para a “*falta de comunicação*”. O comportamento organizacional foi associado, mais frequentemente, com referências à “*resistência à introdução*” de novos processos (4 entrevistados; 33,3%).

Seis (50%) dos entrevistados referem-se à liderança institucional e organizacional como “*fragmentada*”, associando-a a conceitos de “*rigidez*” e “*desresponsabilização*”; quatro entrevistados (33,3%) realçam a dificuldade de conciliar uma liderança clínica com uma liderança administrativa centralizada. Nos quatro entrevistados (33%) que enfatizam o papel das chefias operacionais intermédias, é unânime a ideia de “*falta de autonomia efetiva*” e “*capacidade executiva*” face à gestão de topo.

O relacionamento entre a gestão e a clínica é referida por cinco entrevistados (42,6%) como insatisfatória, decorrente da “*falta de integração humana*” e “*conhecimento prático*” dos fluxos reais e particularidade dos doentes, ainda que dois destes mencionem que os clínicos demonstram, frequentemente, “*desinteresse*” e “*falta de tempo para questões administrativas*”; três entrevistados (25%) referem a “*ausência de feedback*” da gestão ao mérito. Quatro entrevistados (33,3%) focam a introdução de processos de melhoria “*sem visão integrada*” do sistema, três dos quais concretizam com a falta de auscultação no terreno, falta de definição de objetivos claros e a excessiva burocratização, ainda que metade dos entrevistados considere que a organização mantém uma “*cultura de inovação*”.

Quando inquiridos sobre os recursos materiais e de suporte, quatro entrevistados (33,3%) referem a “*dificuldade na aquisição de materiais*” e “*burocracia*” na contratação de profissionais, tendo três entrevistados (25%) manifestado reservas sobre a qualidade dos materiais em uso e dois entrevistados focaram a necessidade de existir um “*responsável próprio para rever as necessidades de material diárias*”. Oito entrevistados (66,6%) não reconhecem papel “*relevante*” aos sistemas de informação na definição de estratégias de redução de cancelamentos operatórios, considerando-os “*pouco intuitivos*” e “*desfasados*” das práticas reais; três entrevistados (25%) realçam a importância na “*monitorização em tempo real*” dos fluxos, inferindo as causas dos cancelamentos e em “*apoio à decisão*” e “*mudança de comportamentos*”.

Estratégias de melhoria

Quando questionados sobre três processos/estratégias de redução dos cancelamentos no próprio dia a maior parte das referências dos entrevistados remetem à melhoria do planeamento cirúrgico (75%), seguido da melhoria de canais de comunicação entre as equipas (58,3%) e da reformulação do processo de agendamento (50%) (figura 6). Sob o ponto de vista do perfil profissional, observa-se que os decisores referem mais frequentemente o processo de agendamento enquanto os cargos intermédios concedem maior importância à programação cirúrgica; os profissionais de 1ª linha dividem as referências dividem-se pelo processo de agendamento e a programação cirúrgica.

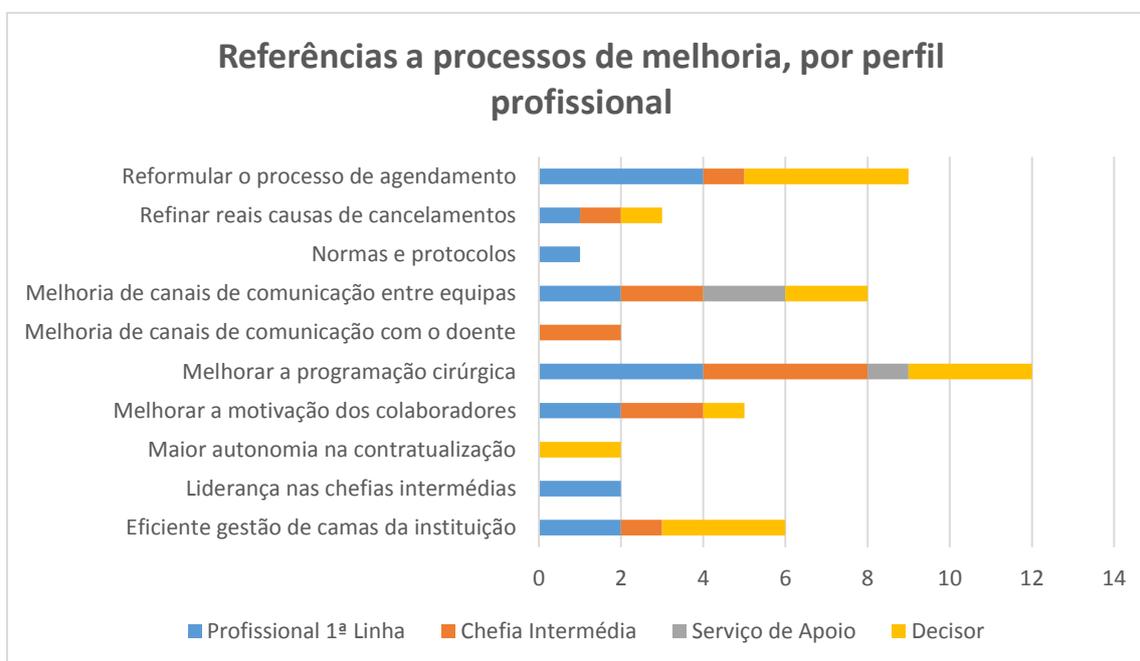


Figura 6 - Processos de melhoria por casuística de referências, por perfil profissional

Análise e Discussão de Resultados

A taxa de cancelamento no próprio dia é globalmente baixa, embora com variações entre as especialidades cirúrgicas. A distribuição dos utentes por características sociodemográficas reflete as características habituais dos doentes propostos para cirurgia: maioritariamente do sexo feminino, nas faixas etárias entre os 50 e os 80 anos, com estadios funcionais ASA II e ASA III; o último trimestre é o que apresenta maior cancelamentos, com outubro a ser o mês com mais prevalência de cancelamentos. Quando agregadas, três causas de cancelamentos são mais evidentes e correspondem a quase 70% do total dos motivos: a falta de tempo operatório (31,2%), a falta de camas e/ou materiais (18,8%) e a alteração do estado de saúde (18,8%). A maioria das causas foram consideradas imputáveis à instituição (79%) e 58% foram consideradas evitáveis, valores, em geral, coincidentes com a perceção dos entrevistados. A maioria dos utentes com episódios de cancelamento operatório no próprio dia não tiveram consulta pré-anestésica nos seis meses prévios (57,1%) ou pré-operatória no mês prévio (83%); quando comparados com o universo global de cirurgias realizadas existe evidência estatística de que a não realização destas consultas aumenta a probabilidade de cancelamento. Embora o estudo compreenda um período temporal de um ano, a aplicação das exclusões previamente expostas determinou uma população de dimensão relativamente pequena. No entanto, e após constatação de múltiplos dados incompletos quando aplicado um período temporal superior, o autor entendeu que essa extensão não acrescentaria valor.

Classicamente as taxas de cancelamento operatório no próprio dia são altamente variáveis entre instituições, refletindo os diferentes sistemas de saúde, os modelos de gestão do BO e as diferentes tipologias hospitalares. Esta instituição, que incorpora ensino pós graduado e um horário de bloco fixo, apresenta uma taxa global reduzida quando comparada com hospitais de tipologia semelhante em sistemas de saúde *similares* (34) (28), e em linha com hospitais privados, de reduzida dimensão e com horários de bloco extensível (27) (45). Tal facto explica-se pelos critérios de inclusão, uma vez que foram excluídos os casos de cirurgia urgente, convencional pediátrica e todos os casos cuja proposta cirúrgica decorreu em regime de internamento, situações que são classicamente descritas como apresentando maior risco de cancelamento.

A distribuição dos motivos de cancelamentos é altamente variável na literatura e depende habitualmente da metodologia dos estudos, incluindo a classificação que os investigadores lhes atribuem. Ainda que informação discriminativa sobre este tema seja escassa em Portugal, e considerando que a maioria da bibliografia se reporta a diferentes realidades estrangeiras, existe uma certa variabilidade na terminologia

relativa às reais causas, com limitações de abrangência na codificação pelo SIH e relativa subjetividade nas folhas de cancelamento preenchidas pela equipa de enfermagem. Ainda assim, e perante a subjetividade inerente a qualquer classificação, pretendeu-se o maior consenso possível na definição dos cancelamentos, das suas causas/motivos e na formulação do guião das entrevistas, baseando-se numa literatura abrangente e no acordo entre o investigador, o elemento responsável pela gestão da qualidade e direção do bloco operatório (quando aplicável).

A taxa de cancelamento é relativamente variável entre as especialidades cirúrgicas em estudo, sem grandes oscilações quando se exclui a oftalmologia, a qual apresenta uma taxa *outlier* de 44,68%, aparentemente consequência de greves e não realização das consultas pré-anestésicas e pré-operatórias. Administrativamente, os processos de agendamento e planeamento cirúrgico são relativamente uniformes entre as especialidades, com algumas particularidades (agendamento e contacto com o utente centralizado na UHGIC nas especialidades de cirurgia plástica e ORL e o *walking clinic* convencional das subespecialidades de cirurgia geral relacionadas com as neoplasias dos sistemas digestivos que promove a condensação no mesmo dia de consultas pré-operatórias). Embora nenhuma destas especialidades apresente casos de não comparência/recusa, a casuística é demasiado reduzida para inferir qualquer relação.

Conquanto o sexo e a faixa etária dos utentes em estudo sejam, no global, dependentes da especialidade, analisando as possíveis relações verifica-se que nas especialidades mais expressivas não existe associação com as características sociodemográficas em estudo. Existe, no entanto, uma associação entre a presença ou não das consultas pré-anestésicas e pré-operatórias e o cancelamento em diferentes especialidades, com maior probabilidade de cancelamento com a não realização destas consultas. Esta associação é mais forte para as especialidades de oftalmologia, ortopedia e cirurgia geral, pelo que a (não) realização destas consultas terá tido impacto na taxa de cancelamento, em linha com estudos prévios (68) (48). Estas consultas analisam o doente em diferentes abordagens; o anestesista avalia clinicamente o estado de saúde funcional e as necessidades perioperatórias, reduzindo as causas como a falta de tempo operatório (associação verificada neste estudo), má preparação, falta de camas (em unidades diferenciadas) e a alteração do estado de saúde; a consulta pré-operatória, quando realizada pelo cirurgião que *de facto* irá intervencionar o utente, permite reduzir o absentismo, a falta de material e a falta de tempo operatório (associação verificada neste estudo), podendo evitar a inadequação do plano operatório (*overbooking*) (53) (50) (52).

As causas apuradas refletem a tendência internacionalmente expressa de *overbooking* dos planos operatórios, manifestada na **falta de tempo operatório**, quando excluídas causas imprevisíveis como atraso inesperado na cirurgia anterior ou sala ocupada por emergência – dos 35 casos de falta de tempo operatório, 23 deles foram considerados devido a *overbooking*, que se posiciona como o motivo concreto de maior número de cancelamentos, e mais associado às especialidades de cirurgia geral e ortopedia. O *overbooking* é, em si, multifatorial, e pode ser expresso pelo mau desenho dos planos operatórios e deficiente comunicação entre as equipas, quando não incorporam todos os tempos operatórios necessários a uma cirurgia (incluindo técnicas anestésicas mais demoradas) e propostas cirúrgicas desadequadas da situação clínica. O *overbooking* é evitável na maioria dos casos e relaciona-se com a inexistência de consulta pré-anestésica ou pré-operatória (26) (48) (69) (70) (56). Curiosamente, a falta de tempo operatório não constitui, na ótica dos entrevistados, umas das primeiras causas de cancelamento. Embora dois profissionais de linha da frente explicitem que existe “*desfasamento entre os tempos de cirurgia estimados e efetivos*” com “*planos não adequados e sem consideração a variáveis que não apenas o tempo cirúrgico*”, esta aparente falta de perceção situacional pode ter origem na classificação em outros motivos *mais favoráveis* para as equipas, como atrasos inesperados ao longo dos períodos operatórios, ou na mediatização de outros motivos como a falta de camas e as greves, que são a causa principal, na opinião dos gestores/decisores.

Mais de metade dos cancelamentos foram considerados evitáveis, e embora este valor esteja em consonância com a literatura internacional, é um resultado que deve ser analisado, sobretudo pela capacidade de melhoria. Incluindo causas diversas, e além do supracitado *overbooking*, as causas específicas relativas à preparação inadequada e decorrente da má comunicação intra equipas e com o doente, e a falta de material ou cama, são maioritariamente passíveis de estratégias de intervenção (27).

A **falta de material e equipamentos** decorre de situações habitualmente previsíveis, como a não requisição ou especificação nos programas operatórios entregues ao BO, não sendo possível em tempo útil e *in loco* obter o material necessário, e acontece frequentemente em especialidades com elevado fluxo de renovação de materiais entre cirurgias (como a ortopedia, com a qual está associada). A falta de material é apontada exclusivamente como uma causa frequente apenas pelos profissionais de 1ª linha, que efetivamente são os profissionais com uma perceção mais direta desta situação, embora apontem as “*falhas no circuito da esterilização*”.

Embora integrada neste estudo no mesmo grupo da falta de material/equipamentos, a **falta de camas** é uma situação mais abrangente e decorre sobretudo de duas

disposições: a falta de cama pós-operatória em unidade diferenciada e a falta de cama em enfermaria, para internamento do doente, pelo que é habitualmente mais frequente em especialidades como cirurgia geral ou urologia. Habitualmente é possível prever a necessidade das camas em unidades diferenciadas e requisitar a cama previamente ao dia da cirurgia, possibilitando uma gestão adequada. Tal não acontece com a falta de cama em enfermarias, situação multifatorial que depende não só da gestão clínica dos doentes internados nos diferentes serviços cirúrgicos (e também nos serviços médicos), mas igualmente das respostas sociais existentes, incluindo a disponibilidade de vagas a jusante das unidades hospitalares. A falta de camas é uma causa sensível e a mais referenciada pelos entrevistados, com referências em todas as categorias profissionais. Embora sejam, de facto, frequentes os cancelamentos por falta de camas, as alusões podem ser inflacionadas pela perceção corrente de que as “*especialidades médicas ocupam um volume exagerado de camas*”, da “*falta de respostas sociais*” e pela circunstância da instituição ter iniciado, no final do período do estudo, a admissão dos utentes para cirurgia no próprio dia da cirurgia (sempre que exequível). Esta admissão possibilita a atribuição de cama em simultâneo com a intervenção cirúrgica e com as altas clínicas nas enfermarias, e foi introduzida com a premissa de reduzir a demora média, embora arrisque, paradoxalmente, aumentar os casos considerados cancelados por falta de cama (27).

A **preparação inadequada** do doente decorre, habitualmente, de situações em que existiu uma alteração da patologia de base, com implicação no tratamento e, conseqüentemente, na técnica cirúrgica, ou quando determinadas recomendações pré-operatórias não foram transmitidas (ou reforçadas) ao utente; ambos os casos têm origem numa comunicação ineficaz entre os clínicos ou entre estes e o utente. Estas circunstâncias decorrem, frequentemente, de situações em que o médico responsável pela inscrição não é o mesmo que realiza o ato cirúrgico (situação frequentemente associada à especialidade de oftalmologia), e são proporcionais ao tempo que decorre desde a inscrição à data de agendamento. Curiosamente as referências à má preparação dos doentes são maioritariamente das chefias intermédias (“*falta reconfirmação/check list*”; “*falha na avaliação pré-operatória*”) enquanto os profissionais de 1ª linha se reportam sobretudo à falta de comunicação entre as equipas. Se a primeira situação se pode explicar pela existência de uma codificação própria no SONHO como “doente não preparado”, o segundo caso parece indiciar a utilização da noção das equipas como diferentes estruturas orgânicas da instituição, e não apenas como equipas clínicas (“*agendamento sem partilha entre equipas*”; “*tendência em começar ao contrário, em vez de otimizar e planear em equipa*”).

O **absentismo** ou a **recusa** pelo utente no dia da cirurgia é uma causa praticamente insignificante neste estudo, em claro contraste com a literatura recente em países cujo sistema é *similar* ao português (28) (35). O absentismo é multifatorial e depende, frequentemente, da qualidade e quantidade de contatos que se estabelece entre instituição e o utente (45) (48). Embora a população em estudo apresente baixas frequências de consultas pré-operatórias e pré-anestésicas, fatores protetores dos cancelamentos e tradutores de proximidade de comunicação com o doente, a instituição pretende iniciar o envio de lembretes por SMS na véspera das cirurgias. Especula-se que a baixa taxa de cancelamentos por recusa ou absentismo se deva a fatores socioeconómicos, cuja delimitação temporal segue o padrão descrito na literatura (maior número de cancelamentos por absentismo em outubro, mês considerado de encargos económicos pesados, decorrente das férias e das implicações pessoais e familiares de uma cirurgia para o período prévio à época natalícia). As referências dos entrevistados são contraditórias (absentismo residual na opinião de um profissional de 1ª linha e elevado na opinião de um decisor). Na génese do absentismo, os decisores abordam as questões culturais e sociais como “*reatividade aos tempos de espera*” agravados pelo “*aumento da procura devido ao livre acesso*”, enquanto os profissionais de 1ª linha e as chefias intermédias referem a “*falta de cultura de responsabilização*”, uma “*limitada na perceção de saúde*” e uma “*cultura de direitos, mas não de deveres*”.

A **alteração de estado de saúde** é uma causa agregada que deriva da refinação de múltiplos motivos inseridos no SONHO, razão pelo qual poderá ser menos mencionada pelos entrevistados. Resulta, habitualmente, da mudança da situação clínica do doente, manifestada por descompensação de comorbilidades, evolução do quadro clínico subjacente à indicação cirúrgica ou uma nova condição médica, que justificam um adiamento ou mesmo cancelamento da inscrição em LIC. Embora decorram com imprevisibilidade, estas situações são minimizadas pela redução do período entre a inscrição e a cirurgia, e pelo seu reconhecimento precoce, através de contato prévio com o doente, seja em consultas pré-anestésicas e pré-operatórias mais próximas da data de cirurgia ou por contato na véspera, como já supracitado (68) (48) (53) (52).

Embora este estudo se reporte a uma instituição do SNS, pelo que os resultados não podem ser generalizados às restantes organizações, os resultados caracterizam os motivos de cancelamento no próprio dia e avaliam as perceções que diferentes profissionais apresentam sobre a problemática, sugerindo estratégias de melhoria que possam ser transversais a diferentes instituições. A necessidade de mudança é evidente pela valorização da magnitude dos cancelamentos expressa nas entrevistas, embora com reflexões distintas sobre os **fatores contextuais** que influenciam as estratégias de

melhoria, consoante a categoria profissional do entrevistado. Os profissionais de 1ª linha focam-se na dificuldade de desenho de novos processos (*“gestão sem conhecimento real das dificuldades clínicas, dependente das explicações clínicas”*, com *“processos desenhados sem auscultação dos profissionais da frente”*), enquanto os profissionais de chefia intermédia assumem um *“desinteresse pela banalização dos cancelamentos”*, devido ao *“tempo consumido e burocracia”* e *“falta de análise integrada e processos incoerentes”*. O comportamento organizacional reflete as concepções pessoais sobre a motivação, cultura e liderança na organização. O discurso dos profissionais de 1ª linha foca, no global, a *“resistência à introdução de novos processos”* como consequência de *“desmotivação”*, *“reconhecimento do mérito”* e *“falta de comunicação”*. Os cargos intermédios focam o *“desalinhamento das equipas”* decorrente da *“heterogeneidade nos seus objetivos”*, e complicado pela *“fragmentação da liderança e dificuldade na transmissão da mensagem”*. Os decisores admitem que o desalinhamento das equipas se deva a uma *“desresponsabilização individual pela inerente rotatividade das equipas”* e focam a necessidade de facilitar *“metodologias de demonstração de resultados e trabalho em equipa”*, embora julguem que existe uma cultura de inovação institucional. Estas considerações convergem na necessidade de facilitar um amplo sistema de melhoria de processos, envolvendo maior feedback aos profissionais e motivação das equipas, e reformulação da liderança, atribuindo participação mais ativa aos cargos intermédios na adaptação ao contexto, na monitorização, e, sobretudo, na motivação e feedback; à liderança de topo é expectável um papel de coordenação estratégica, mas, igualmente, uma visível participação e identificação com o projeto.

No geral, as referências dos entrevistados às **intervenções de melhoria** correspondem às perceções que os próprios apresentam sobre os motivos de cancelamento e contexto institucional. Apesar da falta de tempo operativo não ser, *conscientemente*, a causa mais evocada, a melhoria da programação cirúrgica é o processo mais referido pelos entrevistados, embora com significado diferente entre a gestão (administrativamente mais centralizada, em linha com a LIC e TMRG, e integrada com processos de admissão e gestão de camas) e os clínicos (melhores estimativas dos tempos cirúrgicos expectáveis e reais, de acordo com as subespecialidades, e com responsável por coordenar necessidades materiais). Em consonância com as causas expressas, são mencionadas a melhoria da gestão das camas, a comunicação entre as equipas e a motivação dos colaboradores. A reformulação do processo de agendamento é igualmente mencionada, embora com diferentes significados entre a gestão (maior *“uniformização”*, *“automatização”* e *“centralização”*), e os profissionais clínicos e intermédios (*“desburocratização”*, *“simplificação nos subprocessos”* e *“rapidez”*).

Considerações Finais e Linhas de Investigação Futuras

O ato cirúrgico é o culminar de um longo e burocrático processo, constituído por inúmeras etapas, e implica a atuação coordenada de diferentes departamentos e a atuação simultânea de inúmeras equipas, num ambiente altamente diferenciado e em mutação constante. Talvez por ser sujeito a diferentes fragilidades, os motivos de cancelamento cirúrgico no próprio dia podem ser múltiplos e altamente variáveis entre instituições, e de origem dispersa entre a instituição e o próprio doente.

Os cancelamentos operatórios no dia revestem-se de consequências pessoais, clínicas, sociais e institucionais. O impacto de uma cirurgia cancelada manifesta-se por insatisfação e perda de confiança, com perda laboral e económica associada ao absentismo do utente e de seus familiares. Mais grave, os cancelamentos cirúrgicos estão associados a piores resultados em saúde, por agravamento da patologia cirúrgica ou descompensação de comorbilidades. Sobre a instituição recaem problemas de reputação e insatisfação dos seus profissionais e colaboradores, que, numa conjuntura de livre acesso, pode gerar importantes restrições de financiamento.

Nesta instituição hospitalar, e para a população em estudo, a magnitude dos cancelamentos no próprio dia é relativamente reduzida, embora com variações significativas entre as diferentes especialidades cirúrgicas. As causas mais comuns de cancelamento foram falta de tempo operatório, a falta de material/equipamentos ou cama e alteração do estado de saúde. Numa análise cuidada, importa realçar a evitabilidade da maioria dos cancelamentos, assim como a presença de intervenções *protetoras* do cancelamento – a avaliação pré-anestésica e pré-operatória em consulta da especialidade.

Os profissionais da instituição apresentam uma adequada e consistente perceção do problema, embora manifestem díspares noções sobre estratégias de melhoria. Esta constatação poderá ser explicada pelas diferentes avaliações subjetivas que demonstram relativamente à cultura, liderança e comportamento organizacional, mais evidentes quando agrupados consoante o perfil profissional. Este afastamento parece justificar as referências a processos de trabalho em equipa, quase em igualdade com a redefinição de processos mais burocráticos e administrativos, como o agendamento, a programação cirúrgica e a gestão de camas. Esta realidade sugere que a implementação de processos de melhoria deve focar não só a redefinição de fluxos e circuitos, mas igualmente o envolvimento em metodologias de trabalho em equipa.

A avaliação da problemática nesta instituição beneficiaria da aplicação futura de *frameworks* de análise causa-raiz de cada um dos diferentes motivos de cancelamentos,

permitindo identificar momentos críticos nos diferentes processos e implementar estratégias em cada um deles. Por outro lado, seria interessante empregar a metodologia qualitativa em grupos de foco, permitindo estabelecer, com mais exatidão, as relações que se estabelecem entre os diferentes atores. Oportunamente, seria ainda importante avaliar o efeito de algumas intervenções recentes, nomeadamente a admissão centralizada no dia da cirurgia, e outras futuras (como a centralização dos agendamentos e a respetiva programação cirúrgica), e estabelecer um modelo preditivo de cancelamento que facilite a deteção precoce de potenciais casos.

Este estudo, replicado em outras instituições e com normalização dos motivos de cancelamento, poderá facilitar análises comparativas e de avaliação de fatores causais específicos entre diferentes tipologias de organizações de saúde, permitindo maior fiabilidade na generalização de resultados a nível nacional/regional.

Recomendações

O estudo e análise da problemática desenvolve uma linha de pensamento no autor, que sintetiza as recomendações de melhoria em quatro áreas:

1. Planeamento e gestão:
 - Reforçar as estruturas de gestão intermédia de maior poder executivo;
 - Intensificar o recurso aos sistemas de informação, não só como recolha de informação, mas igualmente como apoio à gestão;
 - Implementar estratégias de trabalho em equipa e de feedback/recompensa;
 - Promover estratégias de melhoria de gestão de camas na instituição, a montante e a jusante das intervenções cirúrgicas, incluindo na UCPA, cuidados intensivos/intermédios e serviços cirúrgicos;
2. Diagnóstico e análise:
 - Monitorizar os indicadores de desempenho sob controlo de estatístico;
 - Mapear os processos e estudar as causas-raiz de anomalias relevantes;
 - Avaliar o impacto das intervenções já introduzidas na admissão dos utentes.
3. Agendamento e programação cirúrgica:
 - Promover o agendamento e planeamento centralizado, incluindo a notificação normalizada do utente, de acordo com as regras estabelecidas em SIGIC, e por técnicos administrativamente especializados;
 - Reforçar a universalidade da avaliação pré-operatória e pré-anestésica oportuna, incluindo das necessidades clínicas, psicológicas e sociais do utente;
 - Avaliar a exequibilidade da introdução de técnicas de redução de cancelamentos por falta de tempo operatório previamente descritas.
4. Desempenho operacional do BO:
 - Otimizar os recursos humanos;
 - Melhorar comunicação entre os diferentes profissionais, reforçando ou criando canais de comunicação próprios;
 - Promover, sempre que exequível, equipas de trabalho de elementos fixos nas subespecialidades mais diferenciadas;
 - Definir os processos de requisição e manutenção de materiais e equipamentos.

Referências Bibliográficas

1. OMS. Constitution of the World Health Organization as adopted by the International Health Conference [Internet]. 45ª Edição. Nova Iorque: Official Records of the World Health Organization; 2016. Disponível em: https://www.who.int/governance/eb/who_constitution_en.pdf
2. OMS. Declaration of Alma-Ata International Conference on Primary Health Care [Internet]. Alma-Ata: Official Records of the World Health Organization; 1978. Disponível em: https://www.who.int/publications/almaata_declaration_en.pdf
3. OMS. The Ottawa Charter for Health Promotion [Internet]. Otava: Official Records of the World Health Organization; 1986. Disponível em: https://www.who.int/healthpromotion/milestones_ottawa.pdf?ua=1
4. Loureiro I, Miranda N. Promover a Saúde - Dos Fundamentos à Acção. Coimbra: Almedina. 2010.
5. Reis VP. Gestão em Saúde. Rev Port Saúde Pública. 2004;22:7–17.
6. Barros PP. Economia da saúde - Conceitos e Comportamentos. Coimbra: Almedina; 2005.
7. Koljonen V, Jero J, Vuoristo T, Niskanen M. Late cancellations in ENT surgery - Reasons and costs. Clin Otolaryngol. 2007;32(4):318–9.
8. Ivarsson B, Kimblad PO, Sjöberg T, Larsson S. Patient reactions to cancelled or postponed heart operations. J Nurs Manag. 2002;10(2):75–81.
9. Portugal. MS. Avaliação da Situação Nacional dos Blocos Operatórios [Internet]. Jorge Manuel Virtudes dos Santos Penedo, editor. Lisboa: Ministério da Saude; 2015. Disponível em: http://www.apca.com.pt/documentos/2015/Avaliacao_situacao_nacional_blocos_operatorios_Outubro2015.pdf
10. Macario A, Vitez TS, Dunn B, McDonald T. Where Are the Costs in Perioperative Care? Anesthesiology. 1995;83(6):1138–44.
11. Pandit JJ, Westbury S, Pandit M. The concept of surgical operating list «efficiency»: A formula to describe the term. Anaesthesia. 2007;62(9):895–903.
12. Resolução do Conselho de Ministros n.º 79/2004. Diário da República n.º 147/2004, Série I-B de 2004-06-24. Páginas: 3846 - 3848.

13. Portugal. MS. ACSS. Manual de Gestão de Inscritos para Cirurgia [Internet]. Lisboa: ACSS; 2011. Disponível em: <http://www.acss.min-saude.pt/2016/12/14/sistema-integrado-de-gestao-de-inscritos-para-cirurgia-sigic/>
14. Portaria n.º 45/2008, de 15 de Janeiro. Diário da República n.º 10/2008, Série I de 2008-01-15. Páginas: 526 - 536.
15. Lei n.º 41/2007. Diário da República n.º 163/2007, Série I de 2007-08-24. Páginas: 5664 - 5665.
16. Decreto-Lei n.º 219/2007. Diário da República n.º 103/2007, Série I de 2007-05-29. Páginas: 3509 - 3512.
17. Portaria n.º. 207/2017. Diário da República n.º. 132/2017, Série I de 2017-07-11. Páginas: 3550-3708.
18. Associação dos Enfermeiros das Salas de Operações Portuguesas. Práticas recomendadas para o bloco operatório. 3ª Edição. Lisboa: AESOP; 2013.
19. Portugal. MS. ACSS. Recomendações Técnicas para Bloco Operatório [Internet]. Lisboa: ACSS; 2011. Disponível em: http://www2.acss.min-saude.pt/Portals/0/RT_05-2011_DOC_COMP_PDF.pdf
20. Pandit JJ, Pandit M, Reynard JM. Understanding waiting lists as the matching of surgical capacity to demand: Are we wasting enough surgical time? *Anaesthesia*. 2010;65:645–40.
21. Pegado A. Gestão de Bloco Operatório: Modelos de Gestão e Monitorização [Dissertação de Mestrado] [Internet]. Lisboa; 2010. Disponível em: [https://run.unl.pt/bitstream/10362/5468/4/RUN - Dissertação de Mestrado - Ana Pegado.pdf](https://run.unl.pt/bitstream/10362/5468/4/RUN_Dissertação_de_Mestrado_-_Ana_Pegado.pdf)
22. Kaddoum R, Fadlallah R, Hitti E, El-Jardali F, El Eid G. Causes of cancellations on the day of surgery at a Tertiary Teaching Hospital. *BMC Health Serv Res*. 2016;16:259.
23. Kim KO, Lee J. Reasons for cancellation of elective surgery in a 500-bed teaching hospital: a prospective study. *Korean J Anesthesiol*. 2014;67(1):66–7.
24. Kumar R, Gandhi R. Reasons for cancellation of operation on the day of intended surgery in a multidisciplinary 500 bedded hospital. *J Anaesthesiol Clin Pharmacol*. 2012;28(1):66–9.
25. Chiu CH, Lee A, Chui PT. Cancellation of elective operations on the day of

- intended surgery in a Hong Kong hospital: Point prevalence and reasons. *Hong Kong Med J*. 2012;18(1):5–10.
26. Schuster M, Neumann C, Neumann K, Braun J, Geldner G, Martin J, et al. The effect of hospital size and surgical service on case cancellation in elective surgery: Results from a prospective multicenter study. *Anesth Analg*. 2011;113(3):578–85.
 27. Trentman TL, Mueller JT, Fassett SL, Dormer CL, Weinmeister KP. Day of surgery cancellations in a tertiary care hospital: A one year review. *J Anesth Clin Res*. 2010;1(3):1–4.
 28. González-Arévalo A, Gómez-Arnau JI, Delacruz FJ, Marzal JM, Ramírez S, Corral EM, et al. Causes for cancellation of elective surgical procedures in a Spanish general hospital. *Anaesthesia*. 2009;64(5):487–93.
 29. Argo JL, Vick CC, Graham LA, Itani KMF, Bishop MJ, Hawn MT. Elective surgical case cancellation in the Veterans Health Administration system: identifying areas for improvement. *Am J Surg*. 2009;198(5):600–6.
 30. Schofield WN, Rubin GL, Piza M, Lai YY, Sindhusake D, Fearnside MR, et al. Cancellation of operations on the day of intended surgery at a major Australian referral hospital. *Med J Aust*. 2005;182(12):612–5.
 31. Giroto JA, Koltz PF, Drugas G. Optimizing your operating room: Or, why large, traditional hospitals don't work. *Int J Surg*. 2010;8(5):359–67.
 32. Al Talalwah N, McIltrout KH. Cancellation of Surgeries: Integrative Review. *J Perianesthesia Nurs*. 2019;34(1):86–96.
 33. Magnusson HK, Felländer-Tsai L, Hansson MG, Ryd L. Cancellations of elective surgery may cause an inferior postoperative course: The «invisible hand» of health-care prioritization? *Clin Ethics*. 2011;6(1):27–31.
 34. Dimitriadis PA, Iyer S, Evgeniou E. The challenge of cancellations on the day of surgery. *Int J Surg*. 2013;11(10):1126–30.
 35. Sanjay P, Dodds A, Miller E, Arumugam PJ, Woodward A. Cancelled elective operations: An observational study from a district general hospital. *J Heal Organ Manag*. 2007;21(1):54–8.
 36. Alves E. Cancelamentos de cirurgias no próprio dia [Dissertação de Mestrado] [Internet]. Lisboa; 2012. Disponível em: <http://run.unl.pt/bitstream/10362/10068/3/RUN - Dissertação de Mestrado - Elisa Alves.pdf>

37. Portugal. Instituto Português da Qualidade. Sistemas de gestão da qualidade - fundamentos e vocabulário [Internet]. 3ª Edição. Instituto Português da Qualidade. Caparica: IPQ; 2015. Disponível em: http://files.isec.pt/DOCUMENTOS/SERVICOS/BIBLIO/Documentos de acesso remoto/NP-EN-ISO-9000_2015-3ed.pdf
38. Donabedian A. The quality of care. How can it be assessed? 1988. Arch Pathol Lab Med. 1997;121(11):1145–50.
39. Institute of Medicine. Committee on Quality of Health Care in America. To err is human: building a safer health system. Kohn LL, Corrigan JJ, Donaldson MM, editores. Washington: National Academy Press; 2000.
40. Baker A. Crossing the Quality Chasm: A New Health System for the 21st Century. BMJ. Washington; 2001.
41. Secanell M, Groene O, Arah OA, Lopez MA, Kutryba B, Pfaff H, et al. Deepening our understanding of quality improvement in Europe (DUQuE): overview of a study of hospital quality management in seven countries. Int J Qual Heal care. 2014;1:5–15.
42. Groene O, Botje D, Suñol R, Lopez MA, Wagner C. A systematic review of instruments that assess the implementation of hospital quality management systems. Int J Qual Heal Care. 2013;25(5):525–41.
43. Kaplan HC, Brady PW, Dritz MC, Hooper DK, Linam WM, Froehle CM, et al. The influence of context on quality improvement success in health care: A systematic review of the literature. Milbank Q. 2010;88(4):500–59.
44. Kaplan HC, Provost LP, Froehle CM, Margolis PA. The model for understanding success in quality (MUSIQ): Building a theory of context in healthcare quality improvement. BMJ Qual Saf. 2012;21(1):13–20.
45. Hovlid E, Bukve O. A qualitative study of contextual factors' impact on measures to reduce surgery cancellations. BMC Health Serv Res. 2014;
46. Vaz CB. Methodology to reduce cancellations of schedule surgeries [trabalho de investigação] [Internet]. 2014. Disponível em: https://bibliotecadigital.ipb.pt/bitstream/10198/10468/1/Paper_Clara_Vaz_ICQEM_2014_s.pdf
47. Kjekshus LE, Hagen TP. Ring fencing of elective surgery: Does it affect hospital efficiency? Heal Serv Manag Res. 2005;18:186–97.

48. Hovlid E, Bukve O, Haug K, Aslaksen AB, Von Plessen C. A new pathway for elective surgery to reduce cancellation rates. *BMC Health Serv Res.* 2012;12:154.
49. Hovlid E, Von Plessen C, Haug K, Aslaksen AB, Bukve O. Patient experiences with interventions to reduce surgery cancellations: A qualitative study. *BMC Surg.* 2013;13:30.
50. Knox M, Myers E, Wilson I, Hurley M. The impact of pre-operative assessment clinics on elective surgical case cancellations. *Surgeon.* 2009;7(2):76–8.
51. Pollard JB, Olson L. Early outpatient preoperative anesthesia assessment: Does it help to reduce operating room cancellations? *Anesth Analg.* 1999;89:502–5.
52. Rai M, Pandit J. Day of surgery cancellations after nurse-led pre-assessment in an elective surgical centre: The first 2 years. *Anaesthesia.* 2003;58(7):692–9.
53. Azari-Rad S, Yontef AL, Aleman DM, Urbach DR. Reducing elective general surgery cancellations at a Canadian hospital. *Can J Surg.* 2013;56(2):113–8.
54. Testi A, Tanfani E, Torre G. A three-phase approach for operating theatre schedules. *Health Care Manag Sci.* 2007;10:163–72.
55. Denton B, Viapiano J, Vogl A. Optimization of surgery sequencing and scheduling decisions under uncertainty. *Health Care Manag Sci.* 2007;10:13–24.
56. Wang Y, Tang J, Fung RYK. A column-generation-based heuristic algorithm for solving operating theater planning problem under stochastic demand and surgery cancellation risk. *Int J Prod Econ.* 2014;158:28–36.
57. Macario A. Are your hospital operating rooms «efficient»? A scoring system with eight performance indicators. *Anesthesiology.* 2006;105:237–40.
58. Dexter F, Traub RD. How to schedule elective surgical cases into specific operating rooms to maximize the efficiency of use of operating room time. *Anesth Analg.* 2002;
59. Quivy R, Campenhoudt LV. *Manual de Investigação em Ciências Sociais. Trajetos.* Lisboa; 2005.
60. Fortin M-F. *O processo de investigação: Da concepção à realização.* Lusociência. Loures; 1999.
61. Lima MP. *Inquérito sociológico: problemas de metodologia.* Editorial Presença. Lisboa; 2000.
62. Brewer J, Hunter A. *Multimethod research: A synthesis of styles.* Sage

- Publications, Inc. Newbury Park; 1989.
63. Creswell J, Clark V. Designing and conducting mixed methods research. 2^a Edição. Sage Publications, Inc. Thousand Oaks; 2011.
 64. Graça L. Guião para o desenho e redacção de um questionário [Trabalho de Grupo de Disciplinas de Ciências Sociais em Saúde]. Lisboa; 1997.
 65. Dexter F, Marcon E, Epstein RH, Ledolter J. Validation of statistical methods to compare cancellation rates on the day of surgery. *Anesth Analg*. 2005;101:465–73.
 66. Marôco J. Análise Estatística com o SPSS Statistics. 6^a Edição. Report Number. Pero Pinheiro; 2018.
 67. Bardin L. Análise de conteúdo. Edições 70. Lisboa; 2015.
 68. Abeeleh MA, Tareef TM, Hani AB, Albsoul N, Samarah OQ, ElMohtaseb MS, et al. Reasons for operation cancellations at a teaching hospital: prioritizing areas of improvement. *Ann Surg Treat Res*. 2017;93(2):65–9.
 69. Dexter F, Traub RD. How to schedule elective surgical cases into specific operating rooms to maximize the efficiency of use of operating room time. *Anesth Analg*. 2002;94(4):933–42.
 70. Dexter F, Macario A. Applications of information systems to operating room scheduling. *Anesthesiology*. 1996;85(6):1232–4.

ANEXOS

ANEXO 1 – Entidades e Estrutura Funcional do SIGIC

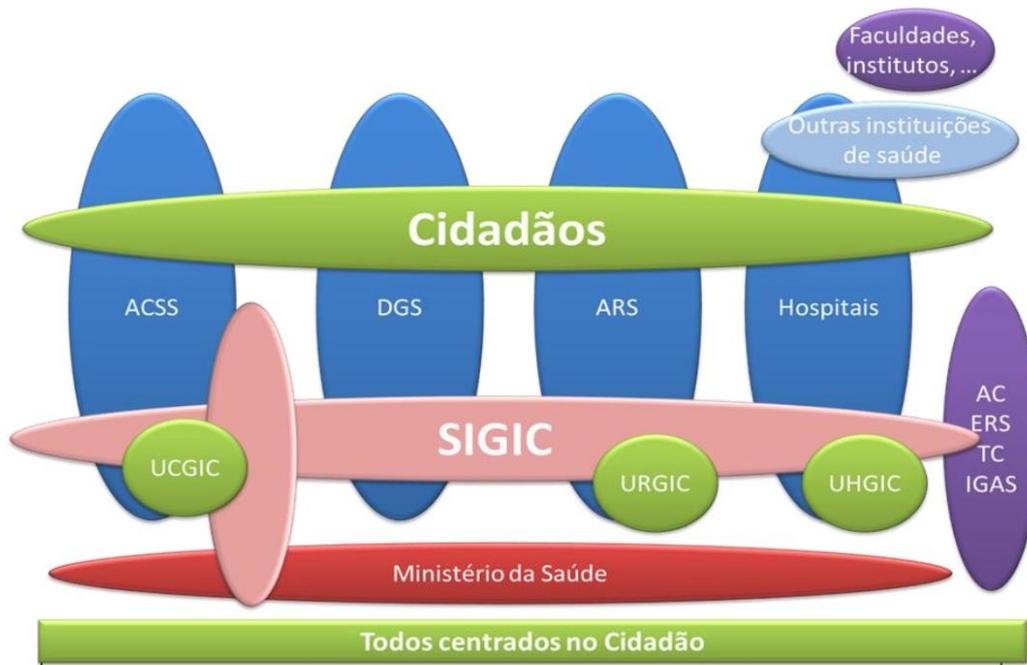


Ilustração i – Entidades integrantes do SIGIC (Fonte: Manual do SIGIC, ACSS)

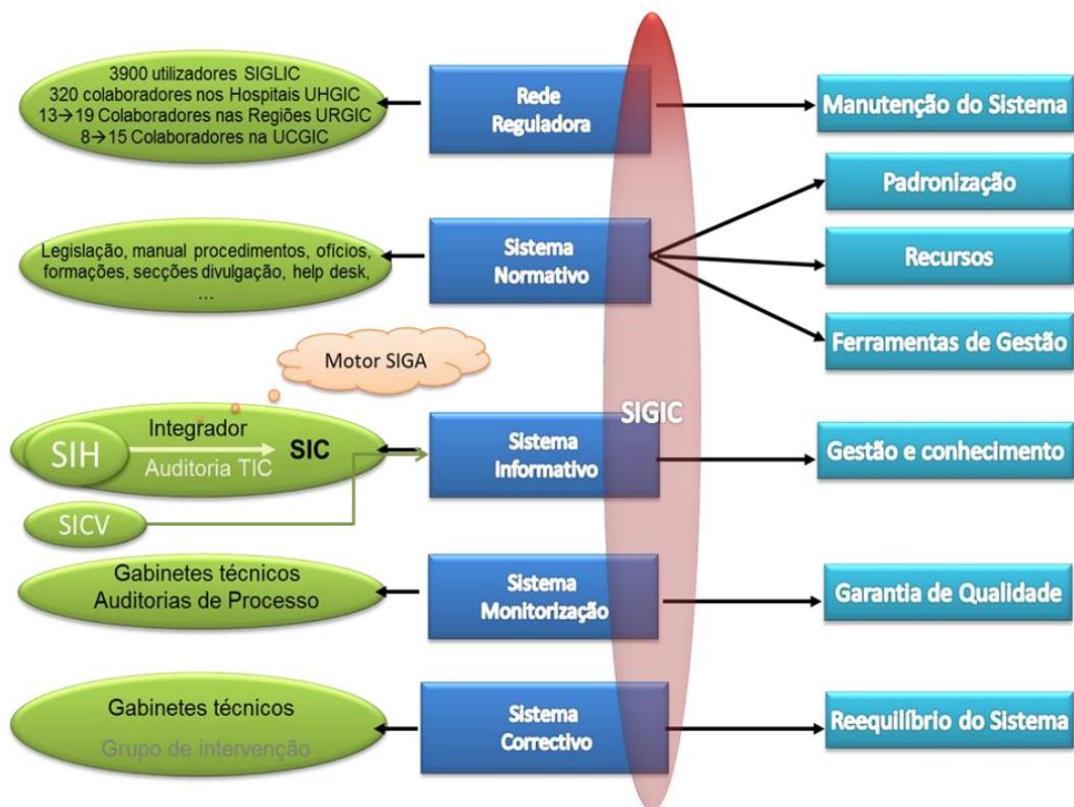


Ilustração ii - Estrutura Funcional do SIGIC (Fonte: Manual do SIGIC, ACSS)

ANEXO 2 – Proposta Cirúrgica (dados obrigatórios segundo Manual de SIGIC)

1. Identificação completa do utente (conforme RNU)
2. Identificação institucional
3. Data em que a proposta ocorre (data de inclusão)
4. Caracterização dos problemas a abordar, definidos em termos de diagnósticos
5. Identificação dos tratamentos propostos para cada um dos problemas independentes, identificados no nº anterior
6. Resultados esperados com a terapêutica proposta
7. Prioridade estabelecida
8. Episódio antecedente (se aplicável)
9. Plano de cuidados prévio
10. Plano de cuidados pós-operatório (eventos, requisições e acções especiais)
11. Regime da cirurgia
12. Tipo de anestesia prevista
13. Identificação de alergias, deficiências e outros (presença de material implantado, recusa de sangue por motivos religiosos, gravidez, ...) constrangimentos devidamente especificados e codificados.
14. Risco cirúrgico perspectivado pelo clínico nomeadamente no que se refere a embolismo, hemorragia, infeção, problemas cardíacos, respiratórios, metabólicos global.
15. Identificação das necessidades de ações perioperatórias especiais e equipamento perioperatório específico.
16. Proposta de colocação de dispositivo médico (se aplicável)
17. Classificação ASA
18. Classificação Mallampati das vias respiratórias
19. Episódio subsequente (se aplicável)
20. Identificação da entidade/subsistema no âmbito do qual a proposta é registada
21. Avaliação pré-operatória
22. Resultados da avaliação pré-operatória

ANEXO 3 – Atribuições aos CA no âmbito do SIGIC

Nomear os elementos da UHGIC e designar um coordenador
Zelar pelo cumprimento das regras incluídas no Manual de Gestão de Inscrições para Cirurgia (MGIC)
Implementar as orientações emitidas pelas UCGIC e URGIC
Actuar de forma a permitir que o hospital crie as condições que dão resposta adequada à procura de tratamento cirúrgico e aos objectivos e directrizes estabelecidas no Plano Nacional de Saúde
Dimensionar a procura de procedimentos na instituição hospitalar face à capacidade instalada
Garantir a disponibilidade dos meios físicos e humanos necessários à produção de toda a cirurgia, com segurança e qualidade
Garantir prioritariamente a realização das cirurgias que, pela sua especificidade, têm uma ciferla reduzida noutras unidades hospitalares, sem que sejam comprometidos os critérios de prioridade e antiguidade
Zelar e garantir a correcta atribuição dos níveis de prioridade definidos no presente Manual
Promover a gestão otimizada do bloco operatório e serviços cirúrgicos
Garantir a actualização no SIGIC da informação necessária à caracterização de um quadro de capacidade instalada relativa à capacidade produtiva do hospital
Zelar e assegurar a correcta codificação dos diagnósticos e procedimentos
Garantir a existência de suportes informáticos adequados às necessidades de gestão da informação
Assegurar a segurança e confidencialidade dos dados, nomeadamente através da parametrização de perfis de acesso adequados ao sistema informático e da sua correcta utilização

Ilustração iii - Atribuições aos CA (Manual do SIGIC, ACSS)

ANEXO 4 – Funções sumárias dos principais grupos profissionais do BO

Grupo Profissional	Funções
Cirurgião	Referenciação para procedimento cirúrgico Responsável pelo ato cirúrgico e cuidados pré e pós cirúrgicos.
Anestesiologista	Responsável pela avaliação perioperatória funcional do doente; Responsável pelos cuidados anestésicos perioperatórios; Responsável pela monitorização contínua em UCPA.
Enfermeiro	Enf. de Anestesia: prestação de cuidados anestésicos em colaboração com anestesiologista; Enf. Circulante: responsável pela preparação e afetação de material para a cirurgia; Enf. Instrumentista: participação ativa no ato cirúrgico, com organização e distribuição da mesa e dispositivos operatórios.
Assistente Operacional	Desinfecção e higienização dos espaços e equipamentos.

Ilustração iv - Funções sumárias dos grupos profissionais do BO. Fontes: OM, AESOP, SPA e IEFP.

ANEXO 5 – Metodologias e taxas de cancelamento cirúrgico em diferentes estudos

Estudo	Objetivos	Metodologia	Resultados
<p>Cancellation of surgeries: Integrative Review (USA, 2018)</p> <p><i>American Society of Perianesthesia Nurses</i></p>	<p>Avaliar as diferentes causas de cancelamento e potencial previsibilidade</p>	<p>Revisão Bibliográfica</p>	<p>Taxas de cancelamento variáveis (0,5% a 39%), de acordo com tipo de hospital.</p> <p>Cancelamentos maioritariamente com origem na instituição e evitáveis (60% a 80%).</p>
<p>Causes of cancellations on the day of surgery at a Tertiary Teaching Hospital (Líbano, 2018)</p> <p><i>BioMed Central</i></p>	<p>Calcular as taxas de cancelamento no próprio dia e analisar as causas em pela sua evitabilidade</p>	<p>Estudo Prospetivo</p>	<p>Taxa de cancelamento global – 4,4%. Causas evitáveis: 71,6%. Mais frequentes: sem autorização do departamento financeiro (16%)</p> <ul style="list-style-type: none"> avaliação médica incompleta/má preparação (13%) alteração do estado de saúde (12%)
<p>Reasons for cancellation of elective surgery in a 500-bed teaching hospital: a prospective study (Coreia do Sul, 2014)</p> <p><i>Korean Journal of Anesthesiology</i></p>	<p>Identificar as causas de cancelamento de cirurgias eletivas nas 24hr prévias</p>	<p>Estudo Prospetivo</p>	<p>Taxa de cancelamento global – 8,8%. Evitáveis 65%. Imputadas ao utente – 25%. Mais frequentes:</p> <ul style="list-style-type: none"> reagendamento (47%); alteração do estado de saúde (19%).
<p>The challenge of cancellations on the day of surgery (UK, 2013)</p> <p><i>International Journal of surgery</i></p>	<p>Identificar as causas de cancelamento de cirurgias eletivas nas 24hr prévias</p>	<p>Estudo Retrospectivo</p>	<p>Taxa de cancelamento global – 5,19%. Mais frequentes:</p> <ul style="list-style-type: none"> alteração do estado de saúde (34%); falta de cama (22%); falta de tempo operatório (17%).

(cont.)

Estudo	Objetivos	Metodologia	Resultados
<p>Reasons for cancellation of operation on the day of intended surgery in a multidisciplinary 500 bedded hospital (India, 2012)</p> <p><i>Journal of Anaesthesiology and Clinical Pharmacology</i></p>	<p>Identificar as causas de cancelamento de cirurgias eletivas nas 24hr prévias</p>	<p>Estudo Prospetivo</p>	<p>Taxa de cancelamento global – 17,6% (maioritariamente previsíveis).</p> <p>Mais frequentes:</p> <ul style="list-style-type: none"> • falta de tempo operatório (63%); • recusa (19%); • alteração do estado de saúde (12%).
<p>Cancellation of elective operations on the day of intended surgery in a Hong Kong hospital: point prevalence and reasons (Hong Kong, 2012)</p> <p><i>Hong Kong Medical Journal</i></p>	<p>Identificar as causas de cancelamento de cirurgias eletivas nas 24hr prévias</p>	<p>Estudo Retrospectivo</p>	<p>Taxa de cancelamento global – 7,6%, maioritariamente de causa institucional (73%).</p> <p>Mais frequentes:</p> <ul style="list-style-type: none"> • falta de tempo operatório (66%); • alteração do estado de saúde (9%); • recusa (5%).
<p>The effect of hospital size and surgical service on case cancellation in elective surgery: results from a prospective multicenter study (Alemanha, 2011)</p> <p><i>Anesthesia Analgesia</i></p>	<p>Taxas de cancelamento de cirurgias eletivas nas 24hr prévias em diferentes tipologias hospitalares</p>	<p>Estudo Prospetivo</p>	<p>Taxas de cancelamento proporcional à dimensão e complexidade do hospital</p> <p>Causas mais frequentes : falta de tempo operatório (hospitais maiores) e alteração do estado de saúde (hospitais mais pequenos)</p>
<p>Reasons for cancellation of elective operations at a major teaching referral hospital in Jordan (Jordania, 2010)</p> <p><i>Eastern Mediterranean Health Journal</i></p>	<p>Taxas de cancelamento de todas as cirurgias eletivas</p>	<p>Estudo Prospetivo</p>	<p>Taxa de cancelamento global – 3,6% (72,5% das quais convencionais).</p> <p>Causas mais frequentes:</p> <ul style="list-style-type: none"> • alteração do estado de saúde (34%); • recusa do utente (29%); • falta de cama (21%).
<p>Day of surgery cancellations in a tertiary care hospital: a one year review (USA, 2010)</p> <p><i>Journal of Anesthesia & Clinical Research</i></p>	<p>Identificar as causas de cancelamento de cirurgias eletivas nas 24hr prévias</p>	<p>Estudo Retrospectivo</p>	<p>Taxa de cancelamento global – 1,96%; 47% evitáveis e 85% relacionados com a instituição.</p> <p>Causas mais frequentes:</p> <ul style="list-style-type: none"> • alteração do estado de saúde (37%); • preparação inadequada 19%; • erro administrativo (12%).

(cont.)

Estudo	Objetivos	Metodologia	Resultados
<p>Operation Cancellation at Chang Gung Memorial Hospital (China, 2010)</p> <p><i>Chang Gung Medical Journal</i></p>	<p>Identificar as causas de cancelamento de cirurgias eletivas com doente admitido no bloco operatório</p>	<p>Estudo Retrospectivo</p>	<p>Taxa de cancelamento global – 0,37%.</p> <p>Causas mais frequentes:</p> <ul style="list-style-type: none"> • alteração do estado de saúde (34%); • preparação inadequada (17%). <p>Casos potencialmente evitáveis – 54,1%.</p>
<p>Causes for cancellation of elective surgical procedures in a Spanish general hospital (Espanha, 2009)</p> <p><i>Anaesthesia</i></p>	<p>Identificar as causas de cancelamento de cirurgias eletivas nas 24hr prévias</p>	<p>Estudo Prospetivo</p>	<p>Taxa de cancelamento global – 6.5%.</p> <p>Causas mais frequentes:</p> <ul style="list-style-type: none"> • alteração do estado de saúde (27%); • recusa (23%); • falta de tempo operatório (23%).
<p>Elective surgical case cancellation in the Veterans Health Administration system: identifying areas for improvement (USA, 2009)</p> <p><i>The American Journal of Surgery</i></p>	<p>Identificar as causas de cancelamento de cirurgias eletivas nas 24hr prévias</p>	<p>Metodologia mista. Estudo Prospetivo. Questionários.</p>	<p>Taxa de cancelamento global – 12.4%.</p> <p>Causas mais frequentes:</p> <ul style="list-style-type: none"> • recusa/má preparação (35%); • alteração do estado de saúde (28%). <p>Taxas mais baixas se equipa perioperatória própria, dedicada ao agendamento, com conhecimento dos meios materiais necessários.</p>
<p>Cancelled elective operations: an observational study from district general hospital (UK, 2007)</p> <p><i>Journal of Health Organization and Management</i></p>	<p>Identificar as causas de cancelamento de cirurgias eletivas nas 24hr prévias</p>	<p>Estudo Prospetivo</p>	<p>Taxa de cancelamento global – 14%.</p> <p>Causas mais frequentes:</p> <ul style="list-style-type: none"> • recusa (39%); • falta de tempo operatório (24%); • alteração do estado de saúde (22%).
<p>Cancellation of operations on the day of intended surgery at major Australian referral hospital (Australia, 2005)</p> <p><i>Medical Journal of Australia</i></p>	<p>Identificar as causas de cancelamento de cirurgias eletivas nas 24hr prévias</p>	<p>Estudo Prospetivo</p>	<p>Taxa de cancelamento global – 11.9%.</p> <p>Causas mais frequentes:</p> <ul style="list-style-type: none"> • falta de tempo operatório (19%); • falta de cama (18%); • recusa do utente (18%); • alteração do estado de saúde (17%).

Ilustração v - Estudos sobre cancelamentos operatórios no próprio dia

ANEXO 6 – MUSIQ (Model for Understanding Success in Quality)

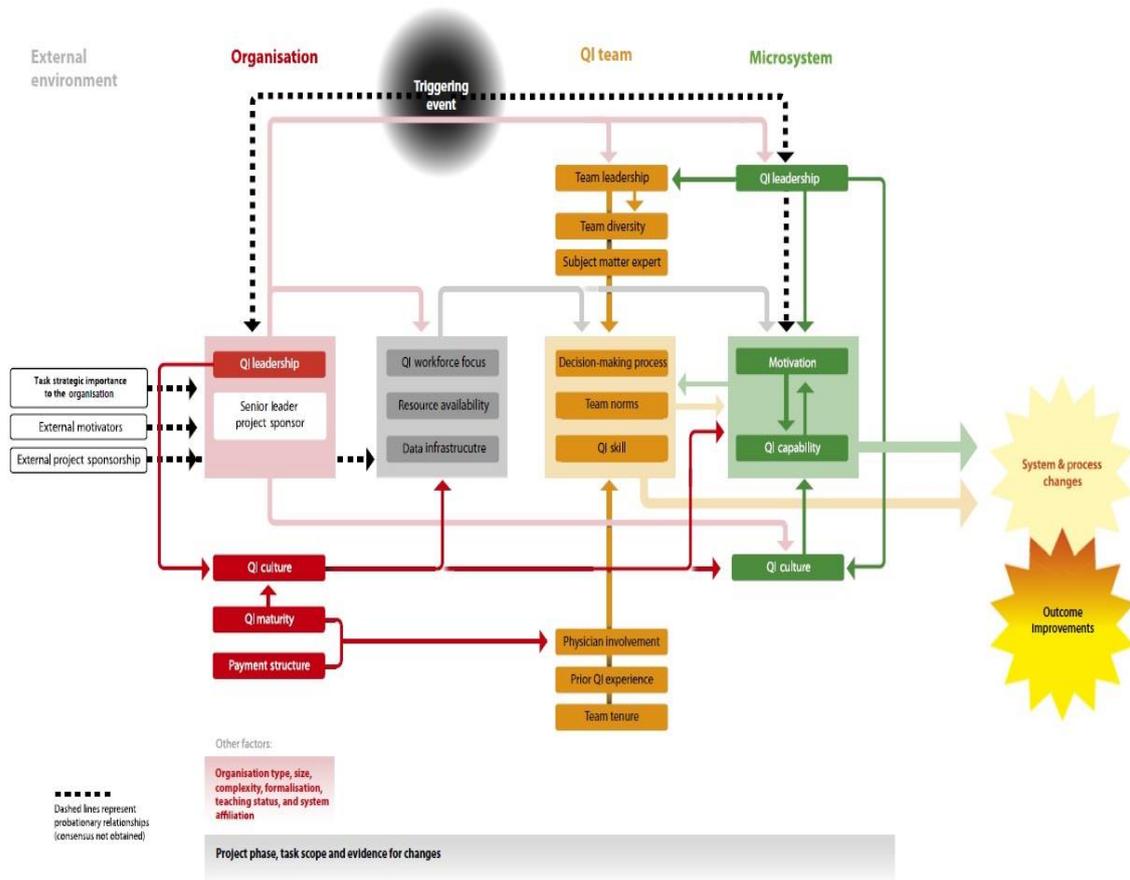


Ilustração vi - Framework do "MUSIQ". Fonte: Kaplan (44)

ANEXO 7 – Folhas de movimento operatório

PARTICIPAÇÃO DO CANCELAMENTO DA CIRURGIA NO BLOCO OPERATÓRIO

Dia ____/____/____

Sala _____

Especialidade _____

Processo _____
Nome _____

Motivo:

- | | |
|---|--|
| <input type="checkbox"/> Atraso no início da 1ª cirurgia do turno | <input type="checkbox"/> Erro administrativo |
| <input type="checkbox"/> Atraso nas cirurgias anteriores | <input type="checkbox"/> Já foi operado |
| <input type="checkbox"/> Ausência de vagas na UCI | <input type="checkbox"/> Recusa do doente com motivo plausível |
| <input type="checkbox"/> Ausência de vagas no internamento | <input type="checkbox"/> Recusa do doente sem motivo plausível |
| <input type="checkbox"/> Falecimento | <input type="checkbox"/> Sem condições anestésicas |
| <input type="checkbox"/> Falta de material | <input type="checkbox"/> Sem condições cirúrgicas |
| <input type="checkbox"/> Faltou à cirurgia | <input type="checkbox"/> Sem indicação cirúrgica |
| <input type="checkbox"/> Substituição do doente | <input type="checkbox"/> Outro motivo |

Observações do cancelamento: _____

Observações do secretariado:

Assinaturas legíveis:

CIR. PRINCIPAL _____ N° Ordem _____

ANESTESISTA _____ N° Ordem _____

ENF. CIRCULANTE _____ N° Ordem _____

ENF. GABINETE _____ N° Ordem _____

O Diretor do Bloco Operatório _____

ANEXO 8 – Motivos de Cancelamento “puros” (SONHO), agregação e classificação

Causa “SONHO”	Causa “SClinico” e/ou Desktop Administrativo	Previsibilidade (consenso ¹)	Causa Agregada (consenso ¹)
Diagnóstico não verificado (1)	Sem indicação cirúrgica	Evitável	Preparação Inadequada
Doente não foi internado (2)	Sem cama em unidade diferenciada	Evitável	Falta de Material, Equipamentos e/ou Cama
Doente não preparado (2)	Recomendações pré-operatórias não transmitidas (jejum pré-operatório)	Evitável	Preparação Inadequada
Doente recusa intervenção (3)	Recusa intervenção (1) Falta sem aviso prévio (2)	Evitável	Recusa Intervenção
Falta de Material (8)	Material não requisitado (6)	Evitável	Falta de Material, Equipamentos e/ou cama
	Falha inesperada no fornecimento no próprio dia (2)	Inevitável	
Falta de Recursos Humanos (2)	Falta inesperada de anestesista	Inevitável	Falta de Recursos humanos

¹ consenso entre investigador, responsável da área da qualidade e direção do bloco operatório

(n) número de casos

Causa "SONHO"	Causa "SClinico" e/ou Desktop Administrativo	Previsibilidade (consenso ¹)	Causa Agregada (consenso ¹)
Falta de Tempo Operatório (35)	Overbooking (23)	Evitável	Falta de Tempo Operatório
	Cirurgia anterior com duração excessiva (11) Sala ocupada por emergência (1)	Inevitável	
Greve (12)	Greve	Inevitável	Greve
Mudança técnica sem aviso (1)	Alteração de técnica cirúrgica	Evitável	Preparação Inadequada
Outro motivo (3)	Equipamento avariado <i>in loco</i> (1)	Inevitável	Falta de Material, Equipamentos e/ou Cama
	Equipamento incompleto ou defeituoso (não reportado previamente) (2)	Evitável	
Risco Anestésico (26)	Alteração do estado de saúde (18)	Inevitável	Alteração do Estado de Saúde
	Falta de cama em unidade diferenciada (8)	Evitável	Falta de Material, Equipamentos e/ou Cama
Risco Cirúrgico (17)	Alteração do estado de saúde (3)	Inevitável	Alteração do Estado de Saúde
	Alteração/evolução da patologia de base, com implicação no tratamento (14)	Evitável	Preparação Inadequada

Ilustração vii - Causas de cancelamentos agregadas.

¹ consenso entre investigador, responsável da área da qualidade e direção do bloco operatório

(n) número de casos

ANEXO 9 – Guião das Entrevistas

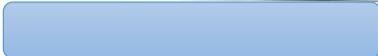
Joaquim Tinoco Ferreira
jtinoco@live.com.pt
+351914498933
Escola Nacional de Saúde Pública



Questões

1. Na sua perspetiva, qual a magnitude que os cancelamentos operatórios no próprio dia em cirurgia eletiva assumem nesta instituição?
2. Que importância atribui aos cancelamentos no próprio dia? Que consequências originam nos utentes, profissionais e organização?
3. Na sua perspetiva, quais são as causas mais comuns? Como as classifica de acordo com a sua previsibilidade e origem causal (utente ou instituição)?
4. Como avalia a situação atual do processo de agendamento cirúrgico? Reconhece necessidade de mudança? Porquê?
5. Como avalia o processo de planeamento cirúrgico?
6. Como considera o atual alinhamento entre as diferentes equipas (gestão/médicos/enfermeiros)? E a liderança?
7. Como define a cultura da instituição relativamente à motivação e suporte à mudança? De que forma esta se manifesta ou se poderia manifestar?
8. Que instrumentos/mecanismos considera importantes na implementação de processos de redução dos cancelamentos cirúrgicos? Quais os mais prioritários? E como devem ser pensados e implementados?
9. Como perceciona a distribuição dos recursos alocados ao bloco operatório? E que papel atribui aos Sistemas de Informação nesta problemática? Existem outras estruturas de suporte à melhoria contínua? Quais?
10. Que estratégias considera mais importantes para reduzir os cancelamentos cirúrgicos relacionados com a “recusa” ou “não comparecimento” do utente no próprio dia da cirurgia?

ANEXO 10 – Autorização do Conselho de Administração

	INFORMAÇÃO	Nº 158/ 18 / RS Data: 2018/12/18
---	-------------------	-------------------------------------

Para: Conselho de Administração
De: Serviço de Gestão de Conhecimento
Assunto: Autorização de estudo

INFORMAÇÃO

Exmos. Senhores,

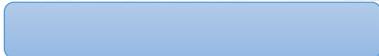
Estando reunidas as condições necessárias, vimos solicitar a V. Exas. autorização para realização de estudo intitulado "Cancelamentos em cirurgia electiva- uma problemática transversal", proponente e Investigador Principal o Dr. Joaquim Tinoco Ferreira, Médico Anestesiologista, no âmbito do curso de Especialização em Administração Hospitalar da Escola Nacional de Saúde Pública- Universidade Nova de Lisboa.

Em anexo a informação respectiva.

Com os melhores cumprimentos,




001_01_INF_1260

	INFORMAÇÃO	Nº 158/ 18 / RS Data: 2018/12/18
---	-------------------	-------------------------------------

Para: Conselho de Administração
De: Serviço de Gestão de Conhecimento
Assunto: Autorização de estudo

DESPACHO / DELIBERAÇÃO



PARECER


2018/12/18

ULSM 18-12-18 09:56:21

001_01_INF_1260

Ilustração ix - Autorização do CA (elementos identificadores ocultados)

ANEXO 11 – Consentimento Informado

Joaquim Tinoco Ferreira
jtinoco@live.com.pt
+351914498933
Escola Nacional de Saúde Pública



Escola Nacional
de Saúde Pública

UNIVERSIDADE NOVA DE LISBOA

Consentimento Informado

No âmbito da elaboração de um estudo sobre cancelamentos cirúrgicos, inserido na disciplina “Trabalho de Campo” do XLVII Curso de Especialização em Administração Hospitalar da Escola Nacional de Saúde Pública, consinto que o autor, Joaquim Manuel Tinoco Ferreira, recolha (incluindo gravação áudio) e trate os dados decorridos da entrevista em questão, mantendo o anonimato e respeitando todas as disposições éticas e legais.

Este consentimento é válido apenas com o fim a que se destina e poderá ser revogado a qualquer momento por vontade do próprio.

[Redacted]

O Investigador,

O(A) entrevistado(a),

ANEXO 12 – Sociograma e Medidas de Centralidade dos Entrevistados

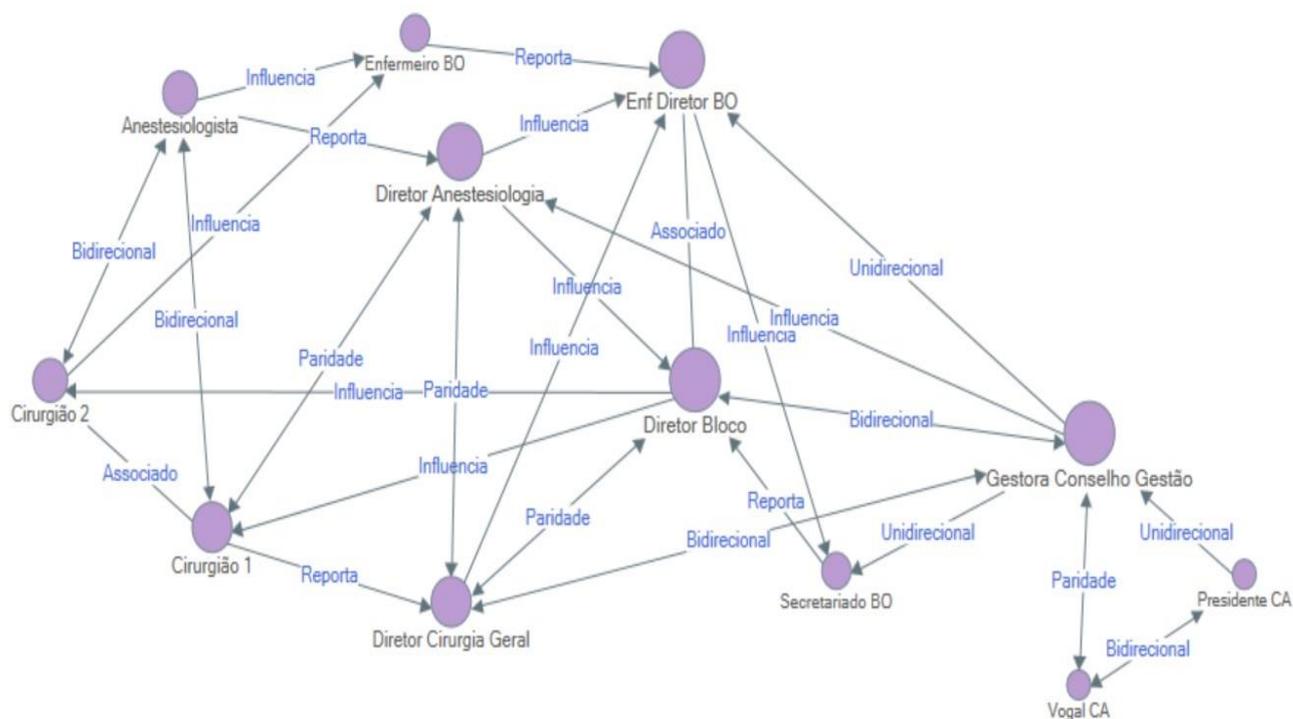


Ilustração xi - Sociograma de relacionamento entre os entrevistados

Caso	Nível	Ambivalência	Proximidade
Enf. Diretor BO	6	14,000	0,063
Secretariado BO	3	0,000	0,050
Diretor Bloco	7	17,667	0,067
Cirurgião 1	5	3,667	0,053
Cirurgião 2	4	3,000	0,050
Gestora Conselho Gestão	7	37,667	0,067
Diretor Anestesiologia	6	12,333	0,063
Vogal CA	2	0,000	0,042
Enfermeiro BO	3	2,333	0,048
Diretor Cirurgia Geral	5	2,667	0,059
Anestesiologista	4	2,667	0,048
Presidente CA	2	0,000	0,042

Ilustração xii - Medidas de centralidade dos relacionamentos entre entrevistados