

**Experiência:**

**REDUÇÃO DA TAXA DE CANCELAMENTO DE CIRURGIAS ATRAVÉS DA OTIMIZAÇÃO DO PROCESSO ASSISTENCIAL**

**Hospital de Clínicas de Porto Alegre**  
**Ministério da Educação**

**Responsável:** Sérgio Carlos Eduardo Pinto Machado - Presidente

**Endereço:** Rua Ramiro Barcelos, 2350  
Porto Alegre - RS  
Tel.: (51) 2101-8449  
Fax.: (51) 2101-8001  
hcpa@hcpa.ufrgs.br

**Data de início da implementação da experiência:** Fevereiro de 2003

**CARACTERIZAÇÃO DA SITUAÇÃO ANTERIOR**

Hospitais são organizações muito complexas, difíceis de serem geridas, o que reforça a importância dos sistemas de apoio à tomada de decisão. Com uma estrutura envolvendo 738 leitos e 67 especialidades clínicas, o Hospital de Clínicas de Porto Alegre é o hospital-escola da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS), prestando serviços nas áreas de assistência, ensino e pesquisa em saúde. O Centro Cirúrgico do Clínicas conta com 12 salas cirúrgicas e 28 leitos em salas de recuperação (para adultos e pediátricas), disponíveis a todas as especialidades cirúrgicas, inclusive para realização de transplantes. Nele, são feitas em torno de 46 cirurgias diárias, totalizando uma média mensal de 1.018 cirurgias em 2004. O atendimento ao paciente tem início na consulta ambulatorial com indicação e previsão de data para a realização da cirurgia, evoluindo para o agendamento definitivo e realização do procedimento cirúrgico. Por se tratar de um processo crítico, foi realizado um diagnóstico detalhado, identificando-se vários pontos passíveis de melhoria, citados a seguir:

- *alta taxa de cancelamento de cirurgia;*
- agendamento manual das cirurgias programadas;
- registro manual da descrição cirúrgica e da nota de sala;
- falta de registro adequado dos profissionais presentes no ato cirúrgico;
- falhas no registro do motivo de cancelamentos de cirurgias;
- eventual ociosidade das salas cirúrgicas;
- falta de gestão de tempo de espera entre a indicação da cirurgia e sua realização;
- indicadores não representativos para gestão.

O cancelamento de cirurgias gerava insatisfação e prejuízo direto ao paciente. A análise dos motivos de cancelamento não subsidiava a tomada de decisão, uma vez que não eram corretamente registrados. Ressalta-se alguns motivos do cancelamento por causas hospitalares: atraso da cirurgia anterior, avaliação pré-operatória incompleta, cancelamento por transplante, falta de material ou equipamento, falta de leito, previsão de tempo insuficiente para o procedimento e substituição por cirurgia eletiva.

Embora o Clínicas possua a maioria dos seus processos informatizados, através do sistema corporativo denominado Aplicativos para Gestão Hospitalar (AGH), o processo assistencial cirúrgico só dispunha do módulo de Agendamento de Cirurgias, não envolvendo os profissionais de saúde no registro das informações. Não se achavam disponíveis, pois, dados fidedignos e abrangentes que pudessem qualificar a gestão e contribuir para a satisfação dos pacientes.

## **DESCRIÇÃO DA EXPERIÊNCIA**

### **Objetivos propostos e resultados visados**

Em fevereiro de 2003 foi criado um grupo de trabalho (GT) composto por profissionais de saúde, técnicos administrativos e especialistas em informática, atuando até junho de 2004. O GT mapeou o processo de atendimento assistencial e administrativo, propôs e acompanhou a informatização do mesmo e definiu indicadores de acompanhamento e gestão do Centro Cirúrgico. O objetivo deste projeto foi solucionar os pontos de melhorias identificados no diagnóstico, visando principalmente à busca da redução da taxa de cancelamento de cirurgias. A solução deste desafio conduziu à melhoria na qualidade da assistência com um atendimento mais humanizado refletindo diretamente na satisfação do paciente. Os resultados esperados eram a eliminação do livro agenda por equipe, a criação de lista eletrônica de pacientes em espera para o procedimento cirúrgico, a criação automática de lista de pacientes que tiveram a cirurgia cancelada, a reorganização da escala cirúrgica definitiva, o registro eletrônico da descrição cirúrgica pela equipe médica e da nota de sala pela equipe de enfermagem, a criação de indicadores fidedignos, gerados a partir do registro das atividades informadas pelo executante, e fazer gestão nos principais motivos de cancelamento de cirurgias.

### **Ações realizadas**

Através de inúmeras reuniões do Grupo de Trabalho composto por médicos, enfermeiras, administradores e analistas de sistemas, seguiu-se a seguinte metodologia:

<b>Ações</b>	<b>Produtos</b>
1. Elaboração do fluxo dos pacientes desde seu atendimento inicial no ambulatório até a realização de sua cirurgia.	Fluxograma do processo assistencial cirúrgico
2. Realização de pesquisa <i>in loco</i> para definição dos reais motivos de cancelamentos de cirurgia e de quem tem a competência para seu preenchimento.	Nova tabela de motivos de cancelamentos de cirurgia com a identificação do perfil profissional a registrar no sistema.
3. Divisão do GT em seis subgrupos para detalhar os assuntos	Subgrupos definidos: Agendamento, Descrição Cirúrgica, Motivos de cancelamentos de cirurgia, Indicadores de gestão, Protocolo de Avaliação Pré-operatório e Fluxo da documentação .
4. Avaliação dos motivos mais frequentes de cancelamentos de cirurgias (Atraso da cirurgia anterior, Pacientes sem condições clínicas etc).	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Protocolo de avaliação Pré-operatório</li> <li>– Implantação do Ambulatório de Avaliação Pré-Anestésica</li> <li>– Definição do tempo mínimo de cirurgia</li> </ul>

	como dado cadastral
5. Definição dos requisitos do sistema.	Protótipo do sistema informatizado contendo telas e navegabilidade para representar a seqüência de eventos que ocorrem durante o atendimento assistencial cirúrgico
6. Desenvolvimento do software.	Portal de Agendamento e Portal de Cirurgias
7. Definição, validação e implementação de indicadores de gestão.	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Taxa de cancelamento de cirurgias</li> <li>– Taxa de ocupação de salas cirúrgicas</li> <li>– Taxa de produtividade de equipes cirúrgicas</li> </ul>
8. Treinamento e implantação do sistema.	Capacitação e conscientização das equipes cirúrgicas
9. Gestão dos resultados junto às equipes cirúrgicas pelo Colegiado do Centro Cirúrgico.	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Redução de cancelamento de cirurgias</li> <li>– Melhor aproveitamento das salas cirúrgicas</li> <li>– Maior grau de satisfação do paciente cirúrgico</li> </ul>

### **Etapas de implementação**

Para a implementação desta experiência, foram desenvolvidas as seguintes etapas: criação de um Grupo de Trabalho multiprofissional; avaliação do diagnóstico da situação atual; construção de um Plano de Ação contendo atividades, responsáveis e cronograma; desenvolvimento do software; definição dos indicadores; treinamento dos profissionais das áreas usuárias; implantação do Plano de Ação e acompanhamento dos resultados.

### **RECURSOS UTILIZADOS**

Para o desenvolvimento e implementação deste projeto o Hospital utilizou a estrutura organizacional existente nas áreas envolvidas. O GT contou com a participação de 3 médicos, 2 enfermeiras, 3 administradores e 2 analistas de sistemas por um período de 12 meses (2003), realizando reuniões semanais para avaliação do diagnóstico da situação atual, construção do Plano de Ação e desenvolvimento do software. A partir do primeiro semestre de 2004, o GT passou a se reunir mensalmente para acompanhamento da implantação. Foram envolvidos neste projeto os Serviços de Enfermagem e Administrativo do Centro Cirúrgico, bem como 13 serviços cirúrgicos, incluindo professores, médicos contratados e residentes. Em termos de Tecnologia da Informação foram utilizados o banco de dados ORACLE para o sistema transacional e SQL Server para o ambiente de informações gerenciais (*Business Intelligence*). O software foi desenvolvido por uma equipe de 5 analistas do Grupo de Sistemas do Clínicas. Foram necessários 21 microcomputadores instalados inclusive em locais adjacentes às salas cirúrgicas e 1 impressora laser para viabilizar o registro eletrônico da Descrição Cirúrgica e Nota de Sala. Para o devido agendamento dos pacientes cirúrgicos foram utilizados os microcomputadores existentes em cada consultório da área ambulatorial.

### **CARACTERIZAÇÃO DA SITUAÇÃO ATUAL**

#### **Resultados quantitativos e qualitativos concretamente mensurados**

Foi desenvolvido um software constituído de dois módulos:

## Portal de Agendamento

Utilizado pelas equipes cirúrgicas no atendimento ambulatorial (fig. 1), contém uma lista de espera de pacientes que ainda não têm data prevista para cirurgia; uma lista de pacientes que tiveram a cirurgia cancelada, alimentada automaticamente em tempo real, ou seja no dia do cancelamento; e uma agenda denominada escala prévia, com as datas previstas das cirurgias. O portal também permite a transferência dos pacientes da escala prévia para a escala definitiva.

## Portal de Cirurgias

Utilizado pelos profissionais que atuam no Centro Cirúrgico no dia da realização (fig. 2), contém a lista dos pacientes do dia, por especialidade; o formulário para registro da descrição cirúrgica, incluindo a descrição técnica da cirurgia; a relação dos profissionais presentes no ato cirúrgico e horário efetivo da cirurgia, digitado pelo médico; o formulário para registro da nota de sala e o registro do motivo de cancelamento a partir do perfil do profissional.

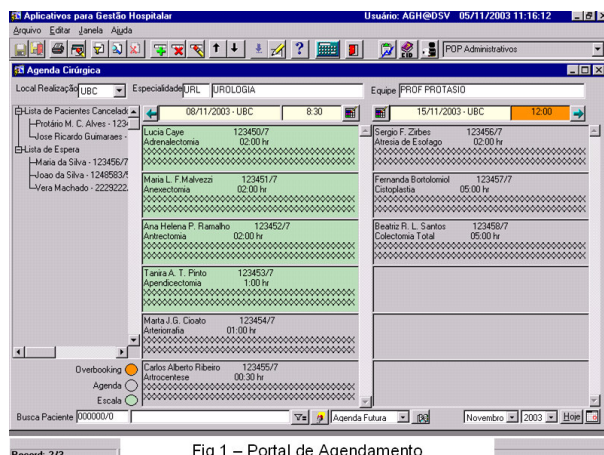


Fig 1 – Portal de Agendamento

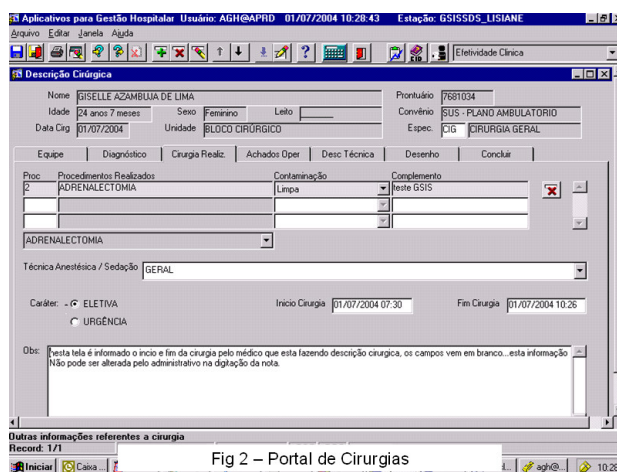


Fig 2 – Portal de Cirurgias

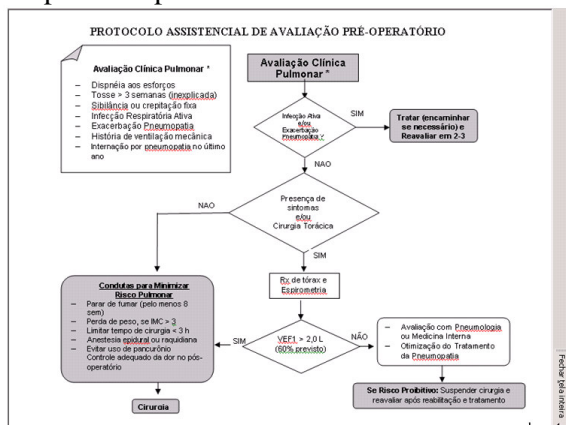


Fig 3 – Protocolo Assistencial de Avaliação Pré-operatória

na medicina baseada em evidências, elaborou-se um Protocolo de Avaliação Pré-operatório (fig. 3), construído com a participação de cirurgiões e anestesistas, padronizando a avaliação do paciente que vai à cirurgia. Este protocolo, que está disponível no Sistema Corporativo AGH, estabelece os critérios de solicitação de exames complementares e consultorias médicas para cada situação clínica específica de cada paciente. A utilização deste protocolo gerou uma diminuição significativa dos cancelamentos de cirurgia.

## Mecanismos de avaliação de resultados e indicadores utilizados

A avaliação sistemática dos resultados obtidos no Centro Cirúrgico é realizada através da análise dos indicadores gerados pelo sistema em reuniões mensais do Colegiado do Bloco Cirúrgico, cuja composição inclui todas as chefias médicas, de enfermagem e administrativas. Deste colegiado, foi formado um subgrupo denominado Grupo Executivo do Bloco que se reúne sistematicamente com cada equipe cirúrgica para tratar dos problemas enfrentados com a utilização das salas cirúrgicas, bem como dos indicadores específicos daquela equipe, principalmente a taxa de cancelamento de cirurgias, analisando os motivos correspondentes. No Planejamento Estratégico do Hospital, como Meta Estratégica, encontra-se ressaltado este

indicador, que é acompanhado, mensalmente, diretamente pela alta administração. Os principais indicadores de gestão utilizados foram:

#### Taxa de cancelamento de cirurgias por causas hospitalares

Quantidade de cirurgias canceladas por causas hospitalares / Quantidade de cirurgias marcadas. Os critérios de inclusão no numerador foram os motivos de cancelamentos considerados passíveis de gerenciamento pelo Hospital. Não foram incluídos neste indicador, por exemplo, o motivo *Paciente não compareceu*. Observa-se na figura 4 que a otimização do processo assistencial cirúrgico repercutiu em 41,22 % de redução no cancelamento de cirurgias no ano de 2005 em relação a 2002 (data do diagnóstico). Na figura 5, observa-se o comportamento da taxa de cancelamento em 2005 em relação a média histórica.

#### Taxa de ocupação das salas cirúrgicas

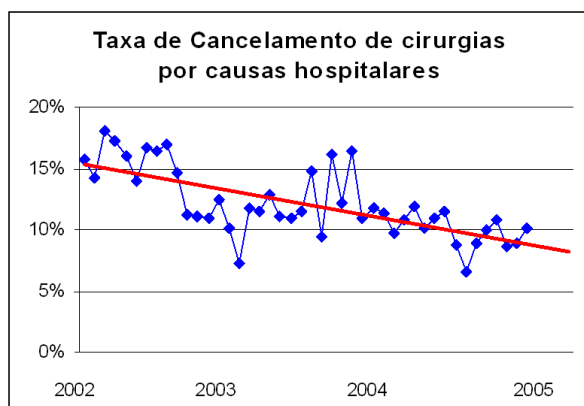


Fig 4 – Taxa de Cancelamento de Cirurgias – causas hospitalares

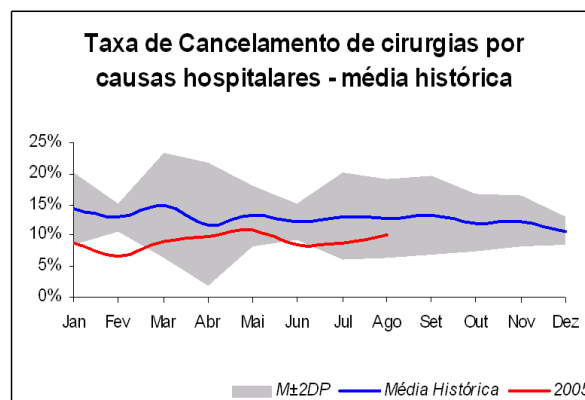


Fig 5 – Taxa de Cancelamento de Cirurgias causas hospitalares – média histórica

Total de horas utilizadas / Total de horas

disponibilizadas.

Este indicador exigiu uma revisão na forma de mapeamento dos eventos ocorridos em cada sala cirúrgica passando a registrar no sistema o histórico das intercorrências. A partir de 2005, as cedências de salas de uma equipe para outra e os bloqueios por motivo de manutenção da sala passaram a ser considerados no período em análise. Este indicador permite avaliações por sala, por equipe cirúrgica e por turno. Foi desconsiderada no cálculo deste indicador a sala disponível para cirurgias emergenciais. Considerando que a taxa de ocupação era de 73,8% em 2002, época do diagnóstico, e que se manteve praticamente sem grandes flutuações em comparações a 2005, quando é de 77,74%, pode-se afirmar que a redução na taxa de cancelamento ocorreu pela qualificação do gerenciamento do processo que levou a uma mudança de comportamento das equipes cirúrgicas.

## **LIÇÕES APRENDIDAS**

### **Soluções adotadas para a superação dos principais obstáculos encontrados durante a implementação**

O primeiro obstáculo encontrado foi a cultura de utilização da agenda manual para registro dos pacientes em fila de espera e data prevista de cirurgia, uma vez que este gerenciamento ficava restrito à equipe cirúrgica. As facilidades disponibilizadas pelo sistema informatizado, construído segundo a real dinâmica de trabalho dos profissionais, foi fundamental para que esta mudança de paradigma acontecesse. O segundo era a atuação do Colegiado do Centro Cirúrgico que, embora tivesse como uma das atribuições fazer gestão desta área, atuava fortemente no tratamento de problemas operacionais. A disponibilização de indicadores fidedignos exigiu do colegiado um posicionamento mais gerencial junto às equipes cirúrgicas. Outro obstáculo foi a exigência do cadastramento prévio do tempo mínimo

para realização de cada cirurgia. Esta atividade foi realizada para todos procedimentos cirúrgicos a partir do levantamento junto às equipes cirúrgicas que subsidiaria o sistema a fazer consistências no momento do agendamento feito pelo médico. O Portal de Agendamento implementou esta consistência, impedindo a marcação de cirurgias com tempo inferior ao tempo mínimo cadastrado. Essa medida evita que cirurgias sejam marcadas em excesso e reduzem o cancelamento por motivo de atraso da cirurgia anterior.

**Por que a experiência pode ser considerada uma boa prática de gestão?**

A transparência das listas de espera dos pacientes que aguardam cirurgias, o subsídio ao médico no momento do agendamento dos pacientes que tiveram sua cirurgia cancelada com o objetivo de priorizá-la, o respeito ao tempo mínimo para realização da cirurgia, o uso do protocolo de avaliação pré-operatória, a otimização das salas cirúrgicas, a obrigatoriedade no preenchimento dos motivos de cancelamentos pelos respectivos profissionais com o perfil apropriado, a qualidade do registro eletrônico na descrição cirúrgica e o uso exploratório do ambiente de informações gerenciais (*Business Intelligence*) contendo os indicadores referentes ao processo cirúrgico tornam esta experiência bem-sucedida, podendo ser adaptada a outros hospitais, sejam eles públicos ou privados, para a gestão de resultados que conduz a um alto grau de satisfação do paciente e eficiência dos serviços prestados.