

**inovação**  
**inovação** *Concurso Inovação na*  
**inovação** *Gestão Pública Federal*

**Experiência:**  
**Gestão da Informação**

**Ministério da Saúde**  
**Fundação Oswaldo Cruz - FIOCRUZ**  
**Diretoria de Administração do “Campus” - DIRAC**

**Responsáveis:** Dr. Eloi de Souza Garcia - Presidente  
Francisco de Paula Bueno de Azevedo Neto - Diretor  
Fernando Speich - Chefia de Informática

**Equipe:**

Marco Antonio Gomes da Costa - Autoria e Coordenação Geral (Quadro Efetivo)  
Maria Cecília da Silva Sisconetto - Supervisão Técnica do Desenvolvimento de Sistemas (Quadro Efetivo)  
Nelson da Silva Portugal - Especificações da Área Administrativa (Quadro Efetivo)  
Walker Dutra de Carvalho - Especificações da Área de Planejamento e Orçamento (Quadro Efetivo)  
Pedro Meirola Junger - Especificações da Área de Manutenção (Consultoria)  
Leticia Zambrano - Especificações da Área de Engenharia (Consultoria)  
Att Informática Ltda. - Desenvolvimento de Sistemas (Consultoria)

**Endereço:** Av. Brasil, 4.365 — Manguinhos/RJ  
DIRAC, Sala no 48  
CEP: 21045-900  
Fax: (0XX21) 598-4422  
*Favor não esperar sinal de fax, remeter assim que atender!*  
Telefone: (0XX21) 598-4272 — Ramal 117  
E-mail: [gestao@dirac.fiocruz.br](mailto:gestao@dirac.fiocruz.br)

**Data de início da implementação da experiência:** Junho de 1997

**Relato da situação anterior à introdução da inovação**

A Diretoria de Administração do Campus (DIRAC) é responsável pela manutenção e ampliação da infra-estrutura física da FIOCRUZ valendo-se para tal de estar organizada em departamentos que prestam serviços nas áreas de manutenção (predial, instalações elétricas, hidráulicas, hidrosanitárias, pluviais e de equipamentos laboratoriais e de suporte à pesquisa, educação e fabricação de medicamentos), obras e serviços gerais (jardinagem, limpeza, zeladoria, segurança, transportes, controle de vetores e almoxarifado de materiais e peças de reposição).

A DIRAC possuía recursos que foram implantados sem atender a um planejamento globalizante adequado e, além disso, esforços de desenvolvimento dispersos pelos vários departamentos estavam criando ilhas de informação que não falavam como deveriam. A falta de um planejamento adequado, com certeza, estava levando a DIRAC à ser um incômodo reduto de ineficiência e baixa qualidade.

Problemas comuns tais como falta de controle efetivo dos custos de manutenção e obras, inconsistência de informações, falta de indicadores de desempenho e ausência de controle do índice de falhas prejudicavam a ação da DIRAC no atendimento à FIOCRUZ. Todas as áreas administrativas e técnicas da DIRAC utilizavam-se de métodos de trabalho não corporativo na qual cada departamento, serviço ou seção possuía suas próprias práticas, as quais, na maioria dos casos, não estavam atreladas ao processo produtivo do trabalho como um todo, preocupando-se apenas em realizar a sua tarefa, esquecendo-se da interdependência dos fenômenos das várias atividades.

O processo de gestão dos gastos com compras e serviços e sua execução era difícil, pois as áreas envolvidas trabalhavam de forma independente, tornando o fluxo de informações e documentos de difícil controle, impossibilitando o conhecimento e/ou informação de uma maneira fácil e imediata da situação de uma aquisição ou da execução de um serviço, além de não se ter controle sobre a demanda dos mesmos.

Outro importante aspecto à ser enfrentado consistia no fluxo de trabalho que era baseado nos departamentos executores da DIRAC (suas necessidades e apreensões), existência da prática de atendimento de balcão (onde quem chegava primeiro é que era atendido!), de clientelismo e ausência de foco no cliente.

A direção e os órgãos gestores ressentiam-se da ausência de uma sistemática capaz de dotar a DIRAC de mecanismos adequados de avaliação e apoio à ação gerencial. Fazia-se necessário portando, a revisão dos processos de planejamento, decisão e controle das ações que tinham origem em seu corpo diretivo. Igualmente importante era que a adoção de um sistema deveria provocar a reestruturação interna das entidades, focado na eliminação de duplicações de esforços, redução de custos e elevação da qualificação e da profissionalização dos seus quadros.

Os principais motivadores foram:

- fluxo de trabalho baseado em pessoas;
- informação confusa e dúbia;
- informação sem caráter indicativo;
- ausência de controle da informação;
- tentar sair do modelo balcão de atendimento para o de compromisso de agendamento;
- necessidade de programar e agendar serviços;
- melhoria na qualidade de atendimento aos clientes da DIRAC.

### **Descrição do projeto inovador**

#### **Objetivos a que se propôs (resultados visados)**

Visava capacitar a DIRAC, frente às suas necessidades de gerir o trato das inúmeras informações gerenciais, buscando oferecer melhor qualidade de serviços prestados na área de infra-estrutura às diversas unidades da FIOCRUZ.

O principal objetivo residia na necessidade da Gestão da Informação, calcada na integração das áreas executoras de serviços prestados pela DIRAC (seus departamentos) e do foco nas necessidades do cliente.

A forma de se alcançar a situação desejada foi a de estabelecer um plano de gestão e informatização corporativo, baseado num projeto de ambientação que consistia num modelo de integração entre os diversos departamentos e num conjunto de padrões que orientasse a seleção dos aplicativos e equipamentos de informática, e ainda a implantação de sistemas informatizados (programas e aplicativos proprietários e específicos para cada atividade desenvolvida). Tais sistemas deveriam ser capazes de tratar as solicitações de serviços, possuir ainda capacidade de serem alimentados por informações tabuladas em qualquer meio de comunicação, protocolando, direcionando, priorizando, supervisionando e mostrando a

situação atual de qualquer demanda de serviços da DIRAC, além de gerar relatórios gerenciais.

Em síntese, deveriam fornecer tecnologia para gerenciamento global dos objetos de negócios da DIRAC, possibilitando uma postura moderna de controle e ação, pela utilização das ferramentas de Gestão da Informação que passariam a estar disponíveis. E, por último, incrementar a prática de retorno da informação ao cliente.

### **O que é considerado como inovação**

- O envio de requisições de serviço, via Internet, telefone, correio eletrônico ou fax;
- Encaminhamento automático das requisições, via rede de dados aos departamentos executores da tarefa;
- Informações de retorno *feedback* ao cliente sobre o andamento da sua requisição junto ao executor responsável pela prestação do serviço;
- Fácil identificação do cliente e de suas necessidades;
- Implementar dois tipos de canais com o cliente: um por intermédio das operadoras do DOL — DIRAC *on line* e outro direto, pela disponibilização na Internet, que informam o andamento de uma requisição de serviço;
- A contabilização da eficiência dos serviços executados pela DIRAC;
- Armazenar e questionar informações sobre o nível de satisfação do cliente em relação ao atendimento de sua requisição;
- Fornecer informações de cunho gerencial, por relatórios de fácil visualização, com dados sobre a utilização dos serviços da DIRAC;
- Interface simples e intuitiva, tanto para os operadores dos sistemas, quanto para os usuários que utilizam o serviço diretamente pelo computador;
- Gerenciamento global dos processos de trabalho;
- Gestão global da Informação;
- Total retorno da informação ao cliente;
- Papel dos serviços que assumem uma atitude pró-ativa.

### **Concepção da experiência e etapas de implementação**

A adoção da proposta apresentada foi fruto da experiência na vivência diária com os problemas acumulados ao longo de três gestões de diretoria da DIRAC, onde o servidor Marco Antônio Gomes da Costa pode acompanhar bem de perto tais situações, até que na 4ª gestão de diretoria, o mesmo apresentou seu projeto inicial, sendo acatado na íntegra pela direção e pela presidência da FIOCRUZ, à época ( hoje a DIRAC está na sua 5ª gestão de diretoria). Tal projeto, ao longo de seu transcurso foi recebendo idéias e contribuições de todos os integrantes da equipe, deixando de ser a proposta de uma única pessoa.

### **Diagnóstico**

A metodologia e etapas aplicadas para a implementação constituíram-se, basicamente de:

- inexistência de uma padronização de informações gerenciais;
- diversidade estrutural de ações;
- planejamento deficiente;
- isolamento das equipes de trabalho;
- incompatibilidade entre os softwares utilizados;
- durante o período que antecedeu a implantação desse projeto, o parque de equipamentos era representado por cinco micros 386, somente três desses com Windows 3.1, oito XTs e três impressoras;

- os aplicativos utilizados eram para DOS (Carta Certa, FW3, Lotus) e outros desenvolvidos em clipper.

### **Estruturação dos modelos de ação gerencial e de desenvolvimento das tarefas**

#### **Modelo de Integração**

- Treinamento e capacitação da equipe diretamente envolvida na implantação dos sistemas e na sua manutenção;
- Testar a conectividade e interoperabilidade de componentes de hardware e software oriundos de vários fornecedores;
- Estabelecimento de cenários futuros intermediários (cenários de transição).

#### **Conjunto de padrões**

Padronização do hardware, software e especificações.

#### **Iniciativas adotadas**

- Padronização do hardware, software e especificações;
- Treinamento e capacitação da equipe diretamente envolvida na implantação dos sistemas e na sua manutenção.

#### **Plano de transição**

- Estabelecimento de cenários futuros intermediários (cenários de transição);
- Testar a conectividade e interoperabilidade de componentes de hardware e software oriundos de vários fornecedores.

#### **Implantação dos sistemas informatizados**

Visando um controle efetivo dos procedimentos e do fluxo de documentos e tarefas, bem como fornecer a qualquer momento informações gerenciais sobre a situação de cada atividade e sua operacionalização foi implementado o Sistema de Gestão da Informação (SGI). É um sistema informatizado integrado que visa ainda contribuir, significativamente, para o implemento de decisões administrativas da DIRAC.

Composto de procedimentos bem definidos, suportados por 17 sistemas informatizados proprietários que utilizam um banco de dados relacional e a arquitetura cliente/servidor, os quais permitem à DIRAC cadastrar objetivos e metas do Plano de Objetivos e Metas (POM) da FIOCRUZ, controlar todo o processo de compras e serviços prestados ao cliente desde a sua solicitação até a finalização. O acesso ao conjunto de sistemas componentes e ao banco de dados relacional, é feito pela rede de dados e da Intranet da DIRAC e está disponível para outros usuários no campus da FIOCRUZ.

#### **Treinamento e acompanhamento da implantação**

Atualmente, cerca de 85% dos servidores receberam treinamento em DOS, Windows 95, Word 5.0, Excel 6.0, Eudora 4.0, Internet Explorer 4.0, Netscape 4.0 e uso de rede de dados, numa parceria da informática com o recursos humanos da DIRAC.

Todos os operadores dos sistemas também receberam o treinamento inicial e estão em constante e contínuo processo de reciclagem a fim de que não se percam as características do Projeto.

#### **Clientela visada**

São todos os clientes da DIRAC, em todas as áreas de atuação desta.

Suas necessidades não devem se restringir apenas à execução dos serviços, mas, sobretudo ao direito à informação.

#### **Participação dos quadros técnico-administrativos, da clientela ou de outros possíveis atores convidados**

Todos os departamentos da DIRAC participaram ativamente, do início até o fim, nas especificações de desenvolvimento da metodologia à ser empregada nos sistemas, tornando-se os principais atores envolvidos.

Outros participantes importantes foram os clientes, sem os quais o Projeto como um todo perderia o seu sentido, que foram ouvidos por meio de entrevistas realizadas periodicamente em todas as unidades da FIOCRUZ, durante um período de 10 meses. E, por último, a equipe de desenvolvimento, composta por pessoal terceirizado, em conjunto com a supervisora técnica e o coordenador geral do projeto que tiveram papel marcante na medida em que o conhecimento das áreas envolvidas, muitas vezes levou os servidores a repensar o seu fluxo de trabalho, passando a entender que o mesmo, em muitos casos era redundante, lento e burocrático.

### **Mecanismos de transparência, responsabilização e *accountability***

Todo os sistemas estão aptos a gerar e fornecer relatórios gerenciais que permitem quantificar a demanda de serviços e a satisfação do cliente.

Permitem também que, a qualquer momento, a informação sobre a situação de uma demanda esteja disponível para todos os usuários dos sistemas e clientes.

A responsabilização e o *accountability* (obrigação de prestar conta) ficam respaldados pelo próprio projeto de especificação dos sistemas, na qual as etapas concorrentes e interdependentes de uma tarefa estão interligadas ao seu fluxo de trabalho, sendo facilmente identificado onde uma determinada etapa está retida e a razão disso estar ocorrendo.

### **Obstáculos encontrados**

#### **Resistência às mudanças**

A natural resistência humana às mudanças foi um fator já esperado.

#### **Apego ao poder**

Em quase todos os departamentos envolvidos, o principal problema encontrado foi o apego ao poder caracterizado pela preocupação dos mesmos em perder o poder de decisão e ter seu nicho de poder invadido.

#### **Dedo-duro**

Receio do servidor em ter sua posição comprometida em função da indicação nos sistemas onde está ocorrendo um gargalo em determinada atividade.

#### **Ausência de foco no cliente**

A grande maioria dos departamentos não qualificava os serviços prestados pelas necessidades do cliente, seus desejos e aspirações e o faziam pela demanda anterior executada, que é também um referencial, mas que perde a sua importância se não estivermos aptos à acompanhar os caminhos daqueles que anseiam e dependem de nossos serviços.

### **Soluções**

Todos os aspectos abordados foram enfrentados, primeiramente, com a noção clara e evidente de que as mudanças urgiam ser necessárias e que estávamos engajados, por crença e credibilidade, em fazê-las.

Foram aplicadas técnicas de abordagem dos problemas calcadas em muita dedicação, paciência, diálogo e troca de idéias por parte da equipe responsável pela supervisão e coordenação do projeto. Em apenas duas oportunidades é que se fez necessária a intervenção da diretoria para que as medidas fossem implementadas.

## Recursos utilizados

### Humanos (em horas, durante 3 anos)

Item	Tipo de serviço	Regime de trabalho	Quantidade (horas)
01	Coordenação-Geral	Quadro Efetivo	2.920
	<i>Subtotal</i>		<i>2.920</i>
02	Área de sistemas		
	Supervisão	Quadro Efetivo	2.920
	Especificações	Quadro Efetivo	2.920
	Especificações	Consultoria A	870
	Modelagem de dados	Consultoria E	730
	Análise de sistemas	Consultoria E	1.460
	Desenvolvimento de sistemas	Consultoria E	2.920
	Teste	Quadro Efetivo	2.160
	Produção (sistemas em operação)	Quadro Efetivo	1.460
	<i>Subtotal</i>		<i>15.440</i>
03	Área de Redes		
	Supervisão	Quadro Efetivo	2.920
	Estudo preliminar	Quadro Efetivo	250
	Anteprojeto	Quadro Efetivo	730
	Projeto básico	Quadro Efetivo	500
	Cabeamento	Quadro Efetivo	250
	Topologia	Quadro Efetivo	1.460
	Projeto final	Quadro Efetivo	500
	Execução física	Terceirização	1.460
	Configurações	Quadro Efetivo	1.460
	<i>Subtotal</i>		<i>9.480</i>
04	Área de Suporte		
	Supervisão	Quadro Efetivo	2.920
	Atendimento ao usuário		
	em Software	Bolsistas	1.000
	em Hardware	Bolsistas	1.460
	em Configurações	Bolsistas	2.160
	em Reparos	Terceirização	1.460
	em Rede	Quadro Efetivo	1.460
	<i>Subtotal</i>		<i>10.460</i>
05	Outros		
	Treinamento	Quadro Efetivo	250
	<i>Subtotal</i>		<i>250</i>
06	<b>Total</b>		<b>38.550</b>

### **Materiais (em horas, durante 3 anos)**

Item	Tipo de material	Regime de aquisição	Quantidade (horas)
01	Software		
	Sistema operacional	Contrato Microsoft	127
	Redes	Compra Contrato Microsoft	04
	Banco de dados	Compra	01
	Desenvolvimento	Compra	02
	Aplicativos	Contrato Microsoft	254
	<i>Subtotal</i>		388
02	Hardware		
	Servidores de rede	Compra	04
	Switch e Hubs	Compra	09
	Microcomputadores	Compra	127
	Impressoras	Compra	72
	Plotter	Compra	01
	<i>Subtotal</i>		213
03	Diversos		
	Cabeamento	Compra	12.700
	Conectores	Compra	742
	Tomadas	Compra	127
	Tubulações	Compra	60
	Calhas	Compra	250
	Miudezas	Compra	88
	<i>Subtotal</i>		13.957
04	Outros		
	Linha telefônica	Compra	01
	Manutenção do Hardware	Contrato	01
	<i>Subtotal</i>		2
<b>05</b>	<b>TOTAL</b>		<b>14.560</b>

Total geral (em horas, durante 3 anos)

Recursos humanos: 38.550 por ano

Recursos materiais: 14.560 por ano

Total: 53.110 por ano

### **Adequação dos gastos**

Embora houvesse falta de meios e recursos, foi realizado o acompanhamento das despesas. Quanto a redução de custos, embora ainda esteja em fase de implementação de um centro de custos, instituído pela atual diretoria (em junho do corrente), ainda não podemos atestar, numericamente, os dados que comprovem a redução de custos já sensivelmente alcançada na:

- redução de papel empregado na solicitação de serviços, na supervisão das atividades de execução desses, nos registros de atividades, na aquisição de materiais diversos;
- conta telefônica;
- cultura do “faz de novo”, “pois o dinheiro não é meu mesmo, é do Governo” (citações populares).

### **Relato da situação atual (mudanças efetivamente ocorridas)**

A proposta de informatizar todas as áreas de atuação da DIRAC pela utilização de sistemas proprietários (por atividade desenvolvida), que são interdependentes e interrelacionados a um banco de dados, trouxe de imediato, quando de sua implantação, um aumento de produtividade sensível, melhor desempenho dos trabalhos e o mais importante: controle gerencial que possibilitou aos gestores de cada área, tomadas de decisão rápidas balizadas por indicadores, apontando os canais de serviço que estão necessitando de intervenção em função de demandas acumuladas ou de necessidade de investimento, sempre com o foco no cliente. Fazemos questão de ressaltar que esse Projeto tem sido apresentado à várias unidades da FIOCRUZ que não só o estão elogiando, como tem demonstrado interesse em adotar os procedimentos e sistemas contidos no mesmo.

### **Resultados quantitativos e qualitativos concretamente atingidos**

#### **Quantitativos**

Já podemos sentir na prática do dia-a-dia que houve redução sensível, do tempo de atendimento de uma solicitação, do prazo de execução de serviços, não quantificados em Reais (R\$), mas sim por relatórios gerenciais dos sistemas.

#### **Qualitativos**

- Mudança favorável do nível de satisfação do cliente, haja vista a queda no número de reclamações;
- Possibilidade em manter atualizados os níveis de satisfação dos clientes e perceber rapidamente por esse indicador, as áreas de carência de investimentos;
- Possibilidade de melhor alocar os recursos materiais e humanos de acordo com a avaliação crítica de cada processo (como fazer melhor, mais rápido, mais barato e sem erros);
- Racionalização das decisões e do controle de investimentos.
- Agilidade na tomada de decisão;
- Priorização e agilização da execução dos serviços dentro de critérios de risco, função e manutenibilidade;
- Planejamento das atividades;
- Possibilidade de informar, de forma privilegiada, o andamento do serviço a qualquer instante que o cliente desejar;
- Geração de relatórios gerenciais padronizados de acompanhamento de serviços e de contratos com terceiros — tempo real de execução por atividades, densidade de solicitações, quantidade de serviços executados, pendências e respectivos motivos e custos envolvidos;
- Elaboração de bancos de dados que possibilitem a implementação de um plano anual de manutenção em um período máximo de dois anos;

- Flexibilidade para absorver a qualquer instante novos serviços e novos clientes;
- Fácil visualização das informações;
- Redução dos custos operacionais.

#### **Mecanismos de avaliação de resultados**

- Situação anterior x situação atual (simples comparação).

#### **Indicadores utilizados**

- Nível de satisfação do cliente;
- Tempo de atendimento;
- Prazo de execução.

#### **Impacto observado na melhoria do ambiente de trabalho e na qualidade dos serviços prestados**

- Potencialização do acesso às informações das condições diárias da situação dos serviços no DIRAC;
- Valorização da função dos programadores de serviço de manutenção que têm a responsabilidade de definir as ações preventivas que deverão ser planejadas e programadas. Os programadores não ficam restritos às informações fornecidas pelos clientes;
- Vantagens para o cliente:
  - possuir prioritariamente uma porta de acesso via telefone, fax, e-mail ou Internet para solicitação de quaisquer serviços de responsabilidade da DIRAC;
  - entrada única das solicitações de serviço, independente do local de entrega das mesmas;
  - obter informações sobre o andamento dos serviços solicitados;
  - ser informado sobre as datas de início e término dos serviços;
  - ser consultado sobre o seu grau de satisfação ao término dos serviços;
  - ser informado sobre o custo dos mesmos;
  - facilidade de divulgação junto ao cliente (um único canal de acesso);
  - poder acompanhar por relatórios mensais todos os serviços prestados a sua Unidade;
  - garantir aos clientes o apoio, a tranquilidade, a confiança do atendimento pleno, personalizado, inteligente e principalmente moderno, possibilitando ainda as informações sobre o momento, agendamento e técnicos envolvidos nas solicitações.

#### **Comentários finais**

Essa modalidade de atendimento substitui a atual em que o cliente interessado em obter informações e/ou solicitar serviços não sabe a quem procurar.

O controle das atividades, calcado em sistemas informatizados, é uma forma inteligente de oferecer um atendimento com qualidade e ágil, visando a satisfação plena do cliente.

“É preferível arriscar coisas grandiosas, do que fazer fila junto aos pobres de espírito que não conhecem nem a vitória, nem a derrota!”