

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL

Escola de Administração

Programa de Pós Graduação

Finanças 2005

**CUSTOMIZAÇÃO DO SISTEMA ATUAL OU IMPLANTAÇÃO DO  
SISTEMA DE GESTÃO CORPORATIVO?**

Eduardo Kühn

Orientador: Profa. Ângela F. Brodbeck

Porto Alegre, Julho de 2006.

## **CUSTOMIZAÇÃO DO SISTEMA ATUAL OU IMPLANTAÇÃO DO SISTEMA DE GESTÃO CORPORATIVO?**

Eduardo Kühn

Trabalho de conclusão de curso de Especialização apresentado ao Programa de Pós-Graduação em Administração da Universidade Federal do Rio Grande do Sul, como requisito parcial para a obtenção do título de Especialista em Administração.

Orientador: Profa. Ângela F. Brodbeck

Porto Alegre, Julho de 2006.

## RESUMO

Na história de uma empresa, algumas vezes paradigmas precisam ser quebrados. Uma mudança organizacional muitas vezes precipita esse movimento de forma acentuada.

O caso relatado neste trabalho mostra uma empresa em pleno processo de mudança organizacional, resultado da sua aquisição por parte de um grupo estrangeiro. As mudanças geradas por esse fato são aqui relatadas, com enfoque nas conseqüências de como a gestão da informação passou a ser tratada de forma diferenciada na empresa.

O presente estudo relata o processo decisório envolvido na concepção e escolha de um novo sistema de informações, mostrando que os principais fatores custo, tempo de execução e adequação à complexidade da operação, levaram os protagonistas a tomar a decisão de customizar o sistema existente, em detrimento da adoção do sistema corporativo.

## 1. INTRODUÇÃO

Este estudo de caso é baseado em fatos reais. O nome da organização e dos personagens envolvidos foram mudados com o objetivo de manter sigilo sobre a organização em foco.

A empresa em questão, doravante, aqui chamada Imperial Ltda., passou no último ano por profundas mudanças, resultado de sua aquisição por parte de um grupo multinacional de origem norte-americana. A empresa, de origem tipicamente familiar, teve sua origem no empreendedorismo de seu fundador, que vislumbrou no mercado de equipamentos de limpeza institucional uma oportunidade de realizar seus projetos profissionais e pessoais.

Como muitas empresas, os primeiros anos da Imperial foram bastante difíceis, devido à grande limitação de capital de seus fundadores. O crescimento da empresa foi baseado no constante reinvestimento dos resultados, ano após ano. O pioneirismo de sua atuação sempre foi uma forte marca da empresa. A Imperial Ltda. foi a primeira empresa a produzir no mercado brasileiro. Paradoxalmente a esse pioneirismo, a Imperial foi caracterizada pelo conservadorismo gerencial, resultado talvez do início difícil. Esse conservadorismo podia ser visto em vários aspectos da empresa, mas com maior destaque na forma como a Imperial gerenciava suas informações.

Em meados de 2004 a Imperial foi contatada pela Master Industries Inc., corporação norte-americana atuante em diversos segmentos de bens de consumo, tendo entre uma de suas subsidiárias a Cleantech, maior empresa do setor de equipamentos de limpeza do mercado norte-americano. A Master Industries tinha interesse em aumentar sua presença no mercado brasileiro e estava propondo a aquisição da Imperial como forma de acelerar esse processo. Após alguns meses de negociação, em Junho de 2005 a Imperial passava a ser uma subsidiária da Master Industries.

A Master Industries optou pela estratégia de inicialmente manter a identidade corporativa da Imperial, migrando gradualmente a denominação da empresa para Cleantech do Brasil. O plano adotado previa a utilização no mercado nacional das duas marcas, com posicionamentos diferenciados de preços. É objetivo da corporação utilizar a marca Imperial em mercados de países em desenvolvimento, com o posicionamento de marca de preço mais acessível.

Com a mudança do controle acionário, a empresa vivenciou rapidamente uma profunda reestruturação em seu modelo gerencial. Tal reestruturação teve grande impacto no sistema de informações da companhia, resultado de novas necessidades e objetivos.

O objetivo deste estudo de caso, que é evidenciar os fatores levados em consideração no processo decisório de escolha de um novo sistema de informação, justifica a importância do mesmo, podendo ajudar como exemplo, outras empresas que enfrentem dilema semelhante.

## 2. DESCRIÇÃO DA EMPRESA

A Imperial Ltda. foi fundada em 1978. Desde seu início tem se dedicado à produção e comercialização de equipamentos e acessórios para limpeza institucional de pisos. Sua sede está localizada na região metropolitana de Porto Alegre/RS e possui clientes todo o Brasil e em alguns países da América do Sul. Fabricante de equipamentos para limpeza profissional de pisos, comercializa duas marcas distintas de produtos, Imperial e Cleantech. Os produtos da Imperial e Cleantech são utilizados em empresas prestadoras de serviço de limpeza, indústrias, hospitais, entre outros.

A Imperial, como empresa independente, foi caracterizada por uma certa informalidade no seu sistemas de informações. O gerenciamento da empresa se dava muito mais baseado na experiência e intuição de seus diretores do que na análise de relatórios gerenciais.

A empresa possuía um sistema informatizado de faturamento, que além de processar o faturamento de notas fiscais e faturas, controlava as contas a pagar e receber. O sistema contábil era processado de forma completamente independente do sistema gerencial, por uma empresa terceirizada. O sistema de custos era bastante simplificado, constituindo-se basicamente de planilhas Excel que simulavam orçamentos de custos. Não haviam maiores formalizações quanto à cálculos de absorção de custos fixos indiretos e depreciação.

Em resumo, o sistema gerencial como um todo era bastante limitado. As decisões eram tomadas muito mais na análise de disponibilidade de caixa do que em demonstrativos de contabilidade gerencial.

Anteriormente à aquisição pela Master Industries, a Imperial era administrada pelos seus dois diretores proprietários, que dividiam entre si as responsabilidades gerenciais.

Após a aquisição, a Imperial passou a contar com o seguinte quadro gerencial:

1 Gerente Geral – Mário Sensini, responsável simultaneamente por todas as operações do grupo Master no Brasil, possui larga experiência profissional, ocupou o mesmo cargo em diversas outras subsidiárias da Master Industries na América Latina nos últimos anos. Está no cargo a seis meses.

1 Gerente Comercial – Diogo Saenz, ex-diretor da Imperial, contratado como executivo. Desde o início das negociações da venda da Imperial para a Master Industries ficou acertado sua permanência na empresa após a aquisição. Serve muitas vezes como referencial para o resto da equipe, repartindo sua experiência prévia como proprietário.

1 Gerente de Operações – Leonardo Schwartz, contratado após a aquisição, ocupou o mesmo cargo em uma empresa multinacional antes de ser contratado pela Imperial.

1 Gerente Financeiro – Lauro Assumpção, oriundo de outra divisão da Master Industries, conhece bastante a metodologia de relatórios adotada pela corporação.

### 3. O DILEMA

Sexta-feira, 02 de Junho de 2006. Lauro, gerente financeiro da Imperial, recebe em sua sala um telefonema de proveniente da sede do grupo Master, em São Paulo. Do outro lado da linha, Mário, com uma voz um tanto impaciente, cobra:

Mário: - Bom dia Lauro!

Lauro: - Bom dia chefe!

Mário: - Você consegue enviar hoje o reporte financeiro de maio?

Lauro: - Estamos trabalhando nisso nesse exato instante, mas infelizmente muitas tarefas precisam ser feitas manualmente. Ontem fiquei eu e mais dois assistentes até quase 1 da manhã aqui no escritório.

Mário: - E quais os motivos para que essas tarefas sejam feitas sem auxílio do sistema?

Lauro: - Como você já sabe, o sistema de informações que temos disponível aqui na Imperial é bastante limitado, não possuindo todas as funcionalidades exigidas para que possamos fazer os relatórios de maneira rápida e confiável.

Mário: - Sim, isso eu já sei... Mas o que vocês estão fazendo para mudar esta situação?!

Lauro: - Na verdade ainda não temos a solução... As últimas semanas nós temos nos limitado a “apagar incêndios”.

Mário: - Ok. Precisamos mudar isso rápido. Na verdade estou ficando bastante incomodado com esta situação. Cada vez mais acredito que tenhamos que trocar este sistema!

Lauro: - Nós também estamos ficando cansados dessa situação, mas temos que ter bem claro o que precisamos, qual a ferramenta correta para o nosso caso...

Mário: - Bom, agora quero esforço total para que vocês consigam enviar ainda hoje o relatório aí da Imperial, para que possamos revisar amanhã e consolidar com as outras operações no Brasil, enviando na 2ª-feira para os EUA. Na próxima 4ª-feira estarei aí para conversarmos sobre isso.

Lauro: - Certo. Ainda hoje enviaremos o relatório. Na 4ª-feira detalhamos mais esse assunto então. Até mais.

#### 4. EVOLUÇÃO DOS FATOS

Segunda-feira. 05 de Junho de 2006. Local: corredor dos escritórios da Imperial.

Diogo: - Bom dia Lauro, como foi o descanso no final de semana?

Lauro: - Descanso? Você está brincando... Tivemos que trabalhar sábado e domingo o dia inteiro para terminar o relatório de maio!

Diogo: - Que encrenca! Mas conseguiram ao menos enviar?

Lauro: - Sim, com atraso de dois dias, além disso tivemos que fazer o cálculo do FBV por aproximação... Não sei se vai passar lá no corporativo...

Diogo: - Desculpe minha ignorância, mas o que mesmo é esse FBV?

Lauro: - O FBV sigla para *Factory Burden Variance*, é um valor apurado que indica as variações, positivas ou negativas, da absorção dos custos fixos da produção, *budget versus actual*.

Diogo: - Obrigado pela explicação. Realmente, esse nosso sistema não dá conta do recado. Antes da aquisição, até servia, já que não possuíamos uma cultura de utilização da contabilidade gerencial, além disso, tributávamos o Imposto de Renda por meio do método do lucro presumido, o que não nos obrigava a formalizar os lançamentos contábeis.

Lauro: - Sim, entendo, mas hoje o cenário mudou completamente. Fazendo parte de uma corporação com ações negociadas na NYSE, a Imperial precisa urgentemente adequar-se aos padrões *US GAAP* e *BR GAAP*. Tal necessidade deve-se ao fato de que todas as subsidiárias da Master Industries necessitam reportar seus resultados financeiros no mesmo padrão, afim de possibilitar a consolidação adequada dos dados para informação dos acionistas.

Diogo: - Sem duvida. De qualquer maneira pode contar comigo para qualquer ajuda. Como "prata da casa", posso ajudar nesse assunto.

Lauro: - Sem duvida. Na próxima quarta-feira o Mário vai estar aqui e vamos conversar sobre esse assunto.

Diogo: - Ok, sem problemas. Até mais então!

Lauro: - Até mais!

Quarta-feira, 07 de Junho de 2006. Local: sala de reuniões da Imperial. Mário, Gerente Geral da Imperial, juntamente com Lauro, Leonardo e Diogo, respectivamente, os gerentes financeiro, de operações e comercial, estão reunidos.

Mário: - Senhores, ontem a tarde tive um *conference call* com os EUA e fui duramente cobrado pelo atraso e imprecisão dos relatórios financeiros aqui da Imperial. O Bob Galli, vice-presidente de finanças corporativo, está me cobrando uma solução definitiva!

Lauro: - Mário, acredito que dentro de 1 semana já teremos um diagnóstico completo de toda a situação. Estamos todos trabalhando para consolidar em um único documento todas as necessidades em termos de sistemas de informação, bem como as prioridades a serem resolvidas.

Leonardo: - Exatamente... Estamos todos trabalhando nessa força tarefa, para chegarmos a um relatório definitivo.

Mário: - Ok. Vamos marcar para daqui uma semana então um *conference call* para analisar este relatório.

Quarta-feira, 12 de Junho de 2006. *Conference call* entre Mário, Lauro, Leonardo e Diogo.

Lauro: - Vocês todos receberam o e-mail com a versão final do relatório?

Todos: - Sim.

Lauro: - Ok. Então vamos em frente. Uma das primeiras constatações que podemos ter com a leitura deste diagnóstico é de que o sistema de informações utilizado pela Imperial hoje não possui a configuração necessária para suportar as novas necessidades.

Mário: - Isso nós já sabíamos...

Lauro: - Certamente, mas a diferença é que agora temos todos os pontos mapeados. Posso dizer que agora sabemos o real tamanho do problema.

Leonardo: - E ele não é pequeno!

Lauro:- O sistema como se apresenta atualmente, possui muitas limitações, não estando preparado para realizar os cálculos de custos através do método de custo padrão, captar as demais informações necessárias para o cálculo do FBV, além de não estar adequado à metodologia contábil ao *US GAAP* e *BR GAAP*.

Diogo: - E isso é apenas uma parte! Na verdade o sistema é limitado praticamente ao faturamento e controle de contas a pagar e receber.

Mário: - Bom, parece que temos aqui um consenso: o sistema do jeito que está, não serve... Mas o que iremos fazer?

Lauro: - Basicamente, temos duas opções: investir em um novo sistema ou aperfeiçoar o sistema existente.

Mário: - Existe uma certa pressão por parte do corporativo para que migremos imediatamente para o Oracle. O que vocês acham disso?

Leonardo: - Acredito que ambas as opções tem prós e contras. Acho que devemos identificar exatamente onde queremos chegar para definirmos qual caminho seguir.

Mário: - Sem dúvida. E temos condições de definir agora isso?

Lauro: - Creio que sim... Na minha opinião, confiabilidade e consistência das informações é fundamental.

Diogo: - Mas temos que pensar no custo de implantação também. Além disso, será que é racional implantar um sistema tão “pesado” como o Oracle numa operação relativamente pequena?

Mário: - Ótima observação, mas não podemos esquecer que o tempo está contra nós! Eu creio que estamos em um ponto sem retorno. Agora será exigido de nós uma postura decida na implantação das mudanças necessárias. É o nosso compromisso como gerentes com o acionista. Em uma semana definiremos qual caminho a seguir. Na próxima terça-feira estarei aí e vamos “bater o martelo”. Solicitem ao fornecedor do sistema atual um orçamento para executar essas melhorias. Lauro, por favor entre em contato com o setor de TI aqui de São Paulo e peça a eles que solicitem urgente um orçamento para implantar o Oracle aí na Imperial. Nos falamos na próxima semana, ok?

## 5. REFERENCIAL TEÓRICO

### 5.1.Mudança Organizacional

O cenário exposto neste estudo de caso mostra uma organização em pleno processo de mudança organizacional, segundo Duck (2002, p. 32-33) “lidar com o monstro da mudança é tão crítico ao sucesso ou fracasso de uma iniciativa de mudança que não é apenas uma perspectiva legítima dos líderes, mas seu principal desafio e responsabilidade”.

Essa determinação por levar em frente as mudanças necessárias fica bem clara nas atitudes firmes de Mário, o gerente geral da Imperial, pois, “mudanças significativas, só ocorrem quando acionadas pela alta administração. Não há sentido em prosseguir a não ser que o presidente esteja a bordo” Senge (2000, p. 22).

O processo de implantação da mudança apresentado por O'Tole (1998) considera os elementos indispensáveis para que a liderança possa gerir na mudança organizacional. Alguns dos fatores citados são o comprometimento que a diretoria deve ter para com a adoção dos valores e o compromisso de liderar com eficiência perante os inúmeros desafios. Outro aspecto que cabe ressaltar é a ação participativa que se promove na tomada de decisões, especialmente naquelas que envolvem mudanças de processos e resultados de melhoramento em curto prazo. A gestão de liderar mudanças deve considerar as informações do ambiente externo à organização, assim como também do ambiente interno, para adequar a gestão às especificidades da mudança. A postura de Mário, baseando sempre suas decisões na consulta aos gerentes da Imperial, ilustra a busca da ação participativa. A mudança do sistema dentro da Imperial levou em conta o ambiente externo (necessidades corporativas) e também o ambiente interno (custos e prazos de implantação).

### 5.2.Gestão da Informação

As mudanças em curso na Imperial tiveram impacto em vários setores da empresa, mais significativamente na forma como a gestão da informação passou a ser tratada.

Para Ruas (2002, p. 7): “os processos de mudança, quando consistentes, acabam gerando transformações significativas nas estratégias, métodos, normas e procedimentos empregados nas atividades e relações internas e externas da empresa”.

A principal discussão entre o grupo de gerentes da Imperial era sobre a opção de customizar o sistema atual ou adquirir o pacote corporativo. Para Lucas (1998, p. 537) “um pacote de aplicações como um sistema ERP é uma solução para os problemas crônicos da indústria de TI de desenho customizado: custo reduzido, implementação rápida e sistema de alta qualidade”.

Essa afirmação entretanto não pode ser considerada para todos os casos. “ Os sistemas ERP tradicionalmente desenhados para aplicações em grandes empresas, são caracterizados pelo alto custo e raramente servem às restrições financeiras das pequenas e médias empresas.” Burns (1998). Desse modo, a gerência da Imperial, considerou que seria mais racional a customização do sistema atual, pois faria mais sentido para o tamanho e necessidades da operação.

Fabre e Carvalho (2004), apresentam a seguinte taxonomia para as informações geradas por sistemas de informação:

Informações pontuais – visualização momentânea de uma informação, sem a identificação de seu comportamento ou tendência;

Informações históricas – relativas a diferentes períodos de tempo e visam demonstrar comportamentos na linha do tempo;

Informações de cenários – cruzamento de informações históricas e pontuais sobre um determinado assunto, permitindo a criação de um cenário;

Informações inferidas – são constituídas pelos cruzamentos dos dados existentes em um banco de dados

Informações estatísticas – consolidadas e com indicadores de todos os setores da empresa, além de informações externas;

Informações não-estruturadas – não possuem uma estrutura de classificação definida, normalmente de difícil armazenamento e tratamento;

O sistema em uso na Imperial não estava devidamente preparado para fornecer as informações no tempo e detalhamento necessários à nova realidade da empresa. As informações que ele disponibilizava eram apenas pontuais, não permitindo aos gerentes da empresa fazerem análises mais sofisticadas do negócio.

### 5.3. Sistemas de Informação para Gestão

Por volta dos anos 90, surgiram os primeiros sistemas denominados de Sistema de Gestão Empresarial (Enterprise Resource Planning – ERP). A premissa básica dos ERP é a existência de uma base de dados única alimentada e mantida por um sistema que informatiza todos os processos internos da organização.

Segundo Riccio (2001:53) os primeiros passos na concepção do ERP foram dados em 1972 quando “cinco analistas deixam a IBM da Alemanha para fundar a Systemanalyse and Programmentwicklung (Análise de Sistemas e Desenvolvimento de Programas), em Mannheim. A companhia inicia a produção de um Sistema de Informações Contábil-Financeiro. Em 1978, adiciona novos módulos ao conjunto e introduz seu primeiro sistema empresarial, denominado R/2”. Ainda segundo Riccio (2001:39), o termo ERP foi cunhado quando “no início de 1990 o Gartner Group publicou o seu primeiro modelo para aquilo que seria considerado como a próxima geração do MRP II e o denominou Enterprise Resources Planning (Planejamento de Recursos Empresariais) – ou ERP.”

Um sistema integrado é composto de vários módulos direcionados para diversos setores da empresa. Os sistemas empresariais, conhecidos comercialmente como sistemas integrados (*ERP's*) podem ser caracterizados como uma das tecnologias da informação na qual, ainda, pouca análise é realizada pelas empresas quando da sua implementação. A necessidade das empresas serem ágeis (para manterem-se atualizadas e competitivas), faz com que procurem sistemas que contribuam com a sua sobrevivência num mundo globalizado. Conforme mencionado pelo Grupo de

microinformática sobre ERP da Faculdade de Economia Administração e Contabilidade da Universidade de São Paulo FEA-USP (2002) no site [www.erp.consultoria.net](http://www.erp.consultoria.net), o conceito de sistema integrado é:

Um Sistema Integrado, também chamado como Enterprise Resource Planning, ERP, é definido como uma arquitetura de software que facilita o fluxo de informações entre todas as atividades da empresa. É um sistema amplo de soluções e informações. Um banco de dados único, operando em uma plataforma comum que interage com um conjunto integrado de aplicações, consolidando todas as operações do negócio em um simples ambiente computacional.

### 5.3.1 Avaliação dos Sistemas de Informação

Segundo Dias (2005) É inegável a importância de se avaliar os sistemas de informação. O impacto dos sistemas de informação nas atividades corporativas é crescente e irreversível, interligando as mais diversas atividades. Os investimentos são altos e os benefícios difíceis de ser mensurados devido ao alto grau de subjetividade das variáveis de avaliação. Porém, esta é uma tarefa inevitável. As avaliações podem ser complementares, não seguindo um modelo único, pois depende diretamente da estrutura organizacional e das características da função gerencial e do tipo de decisão. O método utilizado depende do tipo de sistema de informação, em qual nível da estrutura organizacional ele se encontra e qual a finalidade da avaliação.

Para Mason e Mitroff (1973) *apud* Custódio (1983) “Um Sistema de Informação consiste em pessoas, tipos psicológicos, problemas, contexto organizacional, necessidade de evidências para chegar a uma solução, um modo de apresentação”. Portanto, a aplicação de recursos em sistemas de informação deveria seguir parâmetros idênticos dos usados nas análises dos demais investimentos feitos pela empresa. Se considerada dessa maneira, tal aplicação deveria ser feita apenas após a determinação dos benefícios que tal empreendimento poderia gerar para a empresa, em relação aos desembolsos incorridos para obter tais benefícios.

Contudo, os argumentos mais comuns contra essa técnica dizem respeito à dificuldade em se avaliar de maneira quantitativa o maior benefício que um sistema de informação pode apresentar: a melhoria das decisões com base nas informações geradas.

As possíveis fontes de avaliação são (MASON e MITTROFF, 1973):

1. Valor Econômico da Informação: baseado na estatística da decisão. Os Sistemas de informação são um instrumento composto de homem-máquina que coletam dados ou observações a respeito do ambiente, processam e enviam mensagem a um ou mais tomadores de decisão que, a partir delas, tomam decisão que são convertidas em ações sobre o ambiente.
2. Custo-Benefício: mais adequado e próximo da realidade empresarial. Os custos e benefícios que não são avaliados monetariamente devem ser explicitados como intangíveis. Benefício e Custo de Oportunidade devem identificar pelo menos um projeto alternativo, ainda que seja a de nenhum projeto. Existe a variação compensatória, ou seja, pagar o máximo pelos benefícios ou aceitar as perdas mínimas.
3. Custo-Eficácia: problemas de avaliação nos quais os benefícios gerados pelos Sistemas de informação não podem ser quantificados em preço de mercado ou qualquer meio monetário.

### 5.3.2 Fatores críticos para o sucesso

Pode-se chamar de bem-sucedido aquele projeto que foi desenvolvido / realizado dentro das expectativas de tempo, custo e qualidade, além do cliente ter ficado satisfeito e o moral da equipe ter se mantido alto (PRADO,1999).

Os fatores críticos de sucesso consistem numa lista de itens que devem ser observados durante o planejamento e execução de um projeto para que o sucesso na implantação seja alcançado. Segundo Prado (1999) não há uma unanimidade entre os autores na composição desta lista para projetos de informática, mas os itens a seguir aparecem com muita frequência:

- gerência competente;
- equipe competente;
- planejamento e controle adequados;
- inexistência ou neutralização antecipada de itens de alto risco;
- atenção especial às ferramentas gerenciais mais estratégicas.

O caso relatado neste trabalho descreve uma situação onde vários destes fatores críticos de sucesso aparecem. O gerente geral Sr. Mário, juntamente com o gerente financeiro, Sr. Lauro, já possuem experiência nas necessidades corporativas. Foi dada atenção especial às ferramentas gerenciais, em especial ao cálculo do FBV. O ponto mais vulnerável da atuação da gerência da Imperial é quanto ao planejamento, pois, conforme descrito no caso, as decisões foram tomadas de maneira bastante precipitada, sem o planejamento adequado.

#### 5.4. Análise de Custos versus Benefícios

Devido às dificuldades relacionadas à medição do valor da TI, a maioria dos executivos ainda toma decisões baseadas na própria intuição. Só após decidir, eles fazem a análise financeira tradicional para ter uma noção da relação custo/benefício. Entretanto, o custo normalmente serve apenas como um balizador na definição da forma de financiamento do investimento e não é utilizado para justificá-lo. (GRAEML, 2000). Os investimentos em TI aumentam ano a ano, são necessários e dependem do posicionamento estratégico da empresa. A dificuldade em justificar os investimentos de TI pode comprometer projetos das empresas, e estão na seguinte ordem crescente: Hardware, Software e Suporte & Treinamento. Porém, os investimentos devem ser realizados simultaneamente nas três áreas, o que geralmente não ocorre. Uma porcentagem crescente do capital investido é dedicada a custos de TI. Anualmente, orçamentos operacionais de TI continuam crescendo e o custo unitário de venda de TI em ascensão. Isso não é surpresa, então, o custo de TI tem dominado as tomadas de

decisão. As empresas têm procurado caminhos apropriados para analisar o custo-benefício para projetos de TI. (EARL; KHAN, 2001).

A postura da gerencia da Imperial não foi diferente do relatado no referencia teórico. A decisão de investir na customização foi baseada principalmente na análise simples do custo de aquisição, sem mensurar qual o retorno que ambas as alternativas poderiam trazer à empresa.

## 6. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Como já relatado anteriormente, o sistema de informações utilizado pela Imperial na época da aquisição estava limitado às seguintes tarefas:

- 1) Faturamento de notas fiscais;
- 2) Controle de contas a receber;
- 3) Controle de contas a pagar;

As novas exigências corporativas exigiam que o sistema, além das tarefas acima listadas, deveria:

- 1) Calcular o custo padrão dos itens manufaturados;
- 2) Calcular as variações entre o custo padrão x custo real, pelo custeio de reposição;
- 3) Emitir relatórios gerenciais nos padrões corporativos;
- 4) Captar as variações de absorção dos custos indiretos de manufatura (FBV).

O sistema utilizado, chamado de Infosys, era desenvolvido por uma empresa local e possuía a possibilidade de ser customizado.

O processo de análise desenvolvido pela gerência da Imperial levou em conta os seguintes fatores:

- 1) Custo;
- 2) Tempo de execução;
- 3) Adequação à complexidade da operação;

O diagnóstico feito pela gerência da empresa levantou uma lista de funcionalidades que o sistema deveria possuir.

Tal lista serviu para que fosse solicitado à empresa Infosys um orçamento especificando custos e prazos para a customização do sistema.

Em paralelo, foi solicitado ao departamento de TI da uma outra subsidiária do grupo Master no Brasil que verificasse junto ao fornecedor corporativo (Oracle) uma estimativa de custos de implantação na Imperial.

Destas duas solicitações surgiram as alternativas, resumidas no quadro abaixo:

Alt.	Descrição	Custo	Tempo de Implantação	Prós	Contras
1	Customização do sistema Infosys	R\$ 60.000,00	4 meses	Tempo Custo	Não corporativo
2	Implantação do Oracle	US\$ 4.000 por licenças (estimativa de 12 licenças)	6 a 8 meses	Sistema corporativo	Custo Complexidade

Quarta-feira, 19 de Junho de 2006. Local: sala de reuniões da Imperial. Mário, Lauro, Leonardo e Diogo, discutem as alternativas referente ao sistema ERP.

Mário: - A primeira impressão que tenho ao ver esse comparativo é a grande diferença de custos. A opção de customizar o Infosys fica aproximadamente 40% mais barata que a implantação do Oracle. Mas será que o barato não sairá mais caro?

Lauro: - Certamente é um risco que corremos, mas temos que considerar também que a customização é um processo bem mais aberto, pois temos condições de gerenciar localmente o fluxo das implementações.

Leonardo: - Sem duvida, me parece bem mais racional optar pela customização ao invés de contratar o pacote fechado da Oracle.

Diogo: - Esse raciocínio vai um pouco no caminho contrário do entendimento geral de que optar por um sistema pronto é mais barato e simples que customizar, vocês não acham?

Mário: - Concordo, mas acho que cada caso é um caso. Optar agora pela implantação do Oracle aqui na Imperial seria adicionar uma complexidade desnecessária ao

tamanho atual dessa operação. Creio que se conseguirmos detalharmos bem com a Infosys nossas necessidades, teremos em poucos meses um sistema que nos permita trabalhar de maneira mais eficaz. Eu me sinto tranqüilo em optar pela customização. Você também se sentem seguros quanto a isso?

Todos: - Sim.

Mário: - Então está decidido, vamos optar pela customização. Lauro, por favor siga em frente com o processo.

O relato acima mostra a decisão tomada pela gerência da Imperial referente à customização do sistema atual ou compra do sistema corporativo.

A decisão tomada (customização do sistema atual) foi baseada com base no custo de implantação e do prazo de execução. Mas será que essa foi a decisão mais acertada? Teriam os gerentes da empresa realmente analisado todos os aspectos desta decisão? Ao que parece foi uma decisão tomada muito mais “no calor da batalha” do que resultado de um processo que analisou todos os fatores críticos de sucesso.

Se por um lado fica claro que existe todo o interesse possível na execução rápida do projeto, por outro, fica claro que não houve uma disciplina na construção da análise. É possível considerar a decisão como de alto risco, pois os resultados não foram devidamente planejados.

#### QUESTÕES PARA DISCUSSÃO:

- 1) Qual a sua opinião, caso você tivesse que tomar essa decisão nas mesmas condições?
- 2) Você acredita que foram analisados todos os fatores críticos de sucesso na execução nesse processo de decisão? Quais poderiam ser mais desenvolvidos? Como?
- 3) Como você proporia uma análise custo x benefícios entre as duas alternativas? Exemplifique.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BAROUDI, J.J.; ORLIKOWSKI, W.J., 1988. **A short-form measure of user information satisfaction**: a psychometric evaluation and notes on use. Journal of Management Information Systems. Vol. 4, p. 44-59.

BURNS, P.; DEWHURST, J., edited by (1996), **Small Business and entrepreneurship**, Second Edition, MacMillan Business.

CUSTÓIO, Isaías. **Avaliação de Sistemas de informação: Um Modelo para Auxiliar na Escolha de Métodos e Técnicas**. Revista de Administração USP. v. 14. n. 4. p. 6-17 outubro/dezembro 1983.

DIAS, Fernando Skackauskas. **Estudo Exploratório da Avaliação de Sistemas de informação**. Belo Horizonte, 2005.

DUCK, Jeanie Daniel. **O Monstro da Mudança nas Empresas**. Rio de Janeiro: 1ª edição, Campus, 2002.

EARL Michael; KHAN Bushra. **E-commerce is changing the face of IT**. MIT Sloan Management Review, Cambridge, Fall 2001.

FABRE, Jorge Leandro ; CARVALHO, José Oscar Fontanini de. (2004) **Uma Taxonomia para Informações Geradas por Sistemas de Apoio à Tomada de Decisão**. Memórias de la CИСCI 2004 – 3ra. Conferencia Iberoamericana em Sistemas, Cibernética e Informática.

GELDERMAN, M., **The relation between user satisfaction, usage of information systems and performance**. Information & Management. 34, 11-18. 1998.

GRAEML, Alexandre Reis. **Sistemas de Informação: o alinhamento da estratégia de TI com a estratégia corporativa**. São Paulo: Atlas, 2000.

HARZING, A-W. 2002. **Acquisitions versus Greenfield Investments**: International Strategy and Management of Entry Modes. In Strategic Management Journal, vol 23, p. 211-227.

JIANG, J., KLEIN, G., DISCENZA, R.,. **Perception differences of software success**: provider and user views of system metrics. The Journal of System and Software. 63, 17-27, 2002

LUCAS H.C., WALTON E.J., GINZBERG M.J., **Implementation packaged software**, MIS Quarterly (1988) 537-549.

O'TOLE, James. **Liderando Mudanças**. Como superar a ideologia do conforto e a tirania do costume. MAKRON Books. São Paulo, 1998

PRADO, Darci Santos do – **Gerência de Projetos em Tecnologia da Informação** – Belo Horizonte, MG: Editora de Desenvolvimento Gerencial, 1999.

RICCIO, Edson Luiz. **Efeitos da Tecnologia de Informação na Contabilidade** – Estudo de Caso de Implementação de Sistemas Empresariais Integrados – ERP. Tese de Livre-Docência. São Paulo: USP, 2001.

RUAS, Roberto. **Gestão das Competências Gerenciais** - Porto Alegre: EA/PPGA/UFRGS, versão 2, 2002.

SENGE, Peter. **A Dança das Mudanças**. Rio de Janeiro: Editora Campus, 3ª edição 2000.