

## **Fatores Críticos de Sucesso e Benefícios da Adoção do Modelo ITIL numa Empresa de Telecomunicações**

**Valter de Assis Moreno Jr.**  
Faculdades Ibmecc-RJ  
vmoreno@ibmeccrj.br

**João Alexandre Coelho Andrade**  
Faculdades Ibmecc-RJ  
joao.coelho@oi.net.br

### **RESUMO**

*A Governança de Tecnologia da Informação (TI) vêm ganhando popularidade na última década, em todo o mundo. Frequentemente, iniciativas dessa natureza têm por base a adoção de modelos já disponíveis no mercado, como o Information Technology Infrastructure Library (ITIL). O presente trabalho retrata um estudo de caso exploratório com foco na adoção do ITIL na área de TI da Oi, uma grande empresa brasileira do setor de Telecomunicações. Além de possibilitar a identificação de Fatores Críticos de Sucesso (FCS) de natureza estrutural, organizacional e social, a análise conduzida nesta pesquisa sugere que investimentos em modelos de Governança de TI, tais como o ITIL, podem promover melhorias importantes em processos de gestão e operacionais, aumentando o alinhamento entre serviços ofertados e as necessidades do negócio e, assim, a competitividade de uma empresa*

Palavras-Chave: Governança de TI; ITIL, Valor Agregado pela TI

---

### **1. INTRODUÇÃO**

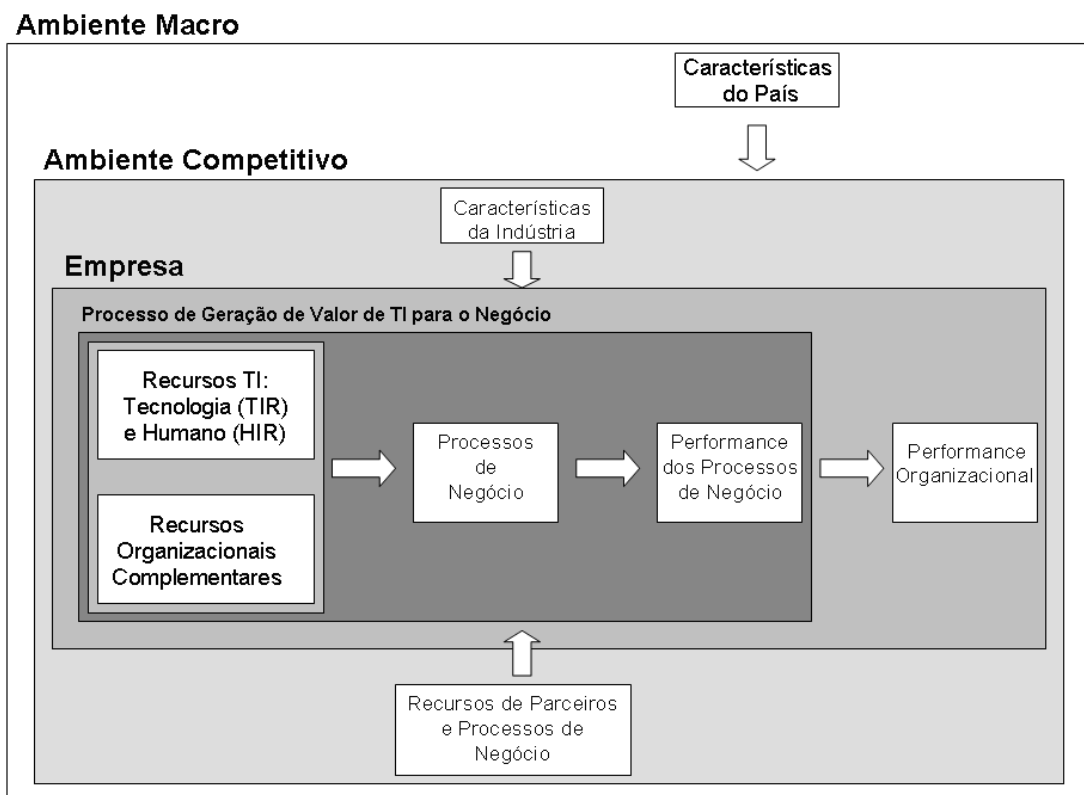
A crescente complexidade dos sistemas de informação (SI) utilizados por grandes empresas em todo o mundo, aliada à necessidade de rápida adaptação às demandas do negócio e de confiabilidade, segurança, e demonstrabilidade de resultados, cria dificuldades consideráveis para a gestão efetiva dos serviços e estrutura de Tecnologia da Informação (TI). Em função disso, modelos e práticas que incorporam o conceito de Governança de TI vêm sendo difundidos nas comunidades acadêmicas e profissionais de SI. Sendo parte integrante da Governança Empresarial, a Governança de TI abrange todas as lideranças, estruturas e processos que asseguram que a área de TI suporte e contribua com as estratégias de negócio da organização (IT GOVERNANCE INSTITUTE, 2008, p. 10).

O número de organizações que buscam desenvolver a Governança em sua área de TI vem aumentando nos últimos cinco anos (IT GOVERNANCE INSTITUTE, 2008). Frequentemente, tais iniciativas têm por base a adoção de modelos já disponíveis no mercado, como o Information Technology Infrastructure Library (ITIL). O ITIL tem seu foco no cliente e na qualidade dos serviços prestados pela área de TI, propondo uma estrutura bem-definida de processos e procedimentos organizados em disciplinas que orientam o uso dos recursos tecnológicos e humanos disponíveis visando à qualidade dos serviços prestados e à promoção do alinhamento da TI ao negócio. No Brasil, pesquisas realizadas com 700 executivos de TI (IT DATA, 2007) mostraram que a Governança e a adoção de modelos como o ITIL eram os temas de maior interesse dos participantes nos últimos três anos.

Tendo em vista a importância dos temas acima citados e a escassez de literatura acadêmica sobre eles, este trabalho tem por objetivo identificar e avaliar fatores críticos de sucesso da adoção do modelo ITIL e benefícios que dela advêm, a partir do estudo de um projeto conduzido uma grande empresa brasileira de telecomunicações, com foco nos serviços de atendimento da área de TI ao negócio críticos para a operação da empresa. Técnicas qualitativas de pesquisa foram aplicadas na coleta e análise de dados. A avaliação da potencial geração de valor para o negócio decorrente da adoção do ITIL foi conduzida com base o modelo de Melville et al. (2004), descrito na próxima seção.

## 2. MODELO DE GERAÇÃO DE VALOR DE MELVILLE ET AL. (2004)

Melville et al. (2004) apoiaram-se na abordagem da Visão Baseada em Recursos Resource-Based View (RBV) (ex., BARNEY, 1991; MATA et al. 1995) para criar um modelo do processo de geração de valor para o negócio pela área de TI de uma organização (Fig. 1). O modelo considera os efeitos das Características do País onde a organização atua, como o nível de desenvolvimento, de expansão do mercado, e de educação da população; a cultura local; e a disponibilidade de infra-estrutura tecnológica e de comunicações. Da mesma forma, leva em conta Características da Indústria, como nível de concorrência, concentração de empresas, e leis e regulamentações do setor. Contempla ainda os efeitos de Recursos e de Processos de Parceiros Comerciais (clientes e fornecedores), dada a tendência de integração dos elos das cadeias de suprimento.



**Figura 1:** Geração de Valor com a TI (Fonte: MELVILLE et al. 2004)

Melville et al. (2004) discutem dois tipos básicos de recursos: Recursos Organizacionais Complementares, e Recursos de TI, que, por sua vez, dividem-se em tecnológicos (TIR) e humanos (HIR). TIR abrangem toda a infra-estrutura de TI da empresa (computadores, redes de comunicação, etc.) e as aplicações necessárias para o funcionamento do negócio. Devido à queda dos preços e crescente oferta dos recursos de infra-estrutura de TI, TIR não podem ser considerados como uma fonte de vantagem competitiva sustentável (MATA et al., 1995). Tais recursos devem assim ser utilizados em conjunto com os demais recursos, como uma arquitetura integrada, para atingir a melhor sinergia e agregar valor para a empresa (BHARADWAJ, 2000).

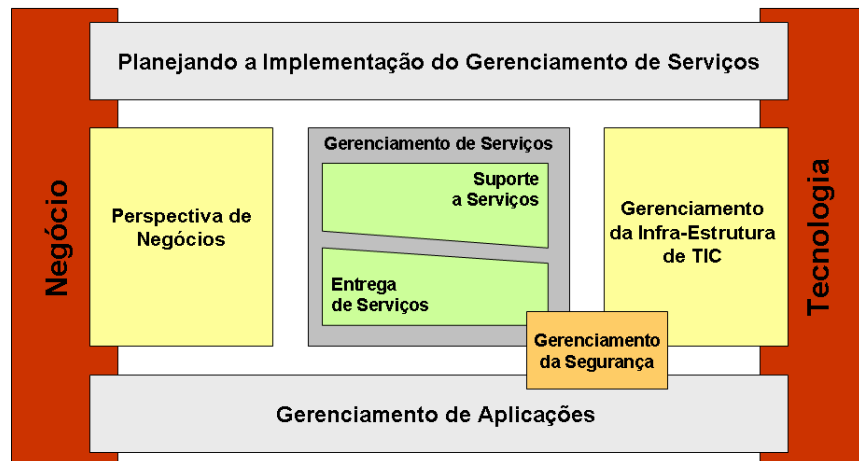
HIR engloba todo o conhecimento técnico e gerencial dos recursos humanos de TI, caracterizados como habilidades técnicas (ex., desenvolvimento, manutenção e operação de sistemas) e habilidades gerenciais de TI (MATA et al., 1995). Dentre estas últimas, destaca-se o conhecimento para coordenar e gerenciar o desenvolvimento e a operação de todos os sistemas de TI que apóiam o negócio da empresa. Apesar da importância de ambos os recursos na geração de valor, apenas a habilidade gerencial pode ser considerada como uma fonte de vantagem competitiva sustentável (MATA et al., 1995).

Na perspectiva de Melville et al. (2004), a geração de valor para o negócio resultante do uso de Recursos de TI, em sintonia com Recursos Organizacionais Complementares, só ocorre por meio dos seus efeitos positivos no desempenho dos Processos de Negócio, os quais resultariam numa melhor Performance Organizacional. Os Recursos Organizacionais Complementares incluem a estrutura da empresa; políticas, regras, práticas e sistemas de controle e coordenação; e a cultura organizacional (BARNEY, 1991). Melhorias significativas de desempenho organizacional geradas por TI requerem o alinhamento entre TIR e HIR e tais recursos organizacionais (MELVILLE et al., 2004; BRYNJOLFSSON & Hitt, 2000).

### 3. ITIL

O modelo ITIL (Information Technology Infrastructure Library) foi desenvolvido pelo CCTA (Central Computer and Telecommunications Agency) no final dos anos 80, com o objetivo de garantir a padronização dos serviços de TI nos órgãos, agências e instituições do governo britânico. Ele está apoiado numa série abrangente de melhores práticas voltadas para a qualidade e eficiência no suporte e entrega de serviços de TI, as quais independem de fornecedores e são aplicáveis a organizações com necessidades técnicas e de negócio distintas. Desde sua formulação, o modelo teve ampla aceitação em todo o mundo. Atualmente, é mantido e aperfeiçoado pelo OGC (Office of Government Commerce), com a colaboração da indústria de TI. A imparcialidade do ITIL, no aspecto comercial, e o fato de ser um modelo aberto e adaptável são dois de seus principais pontos fortes quando comparado a outros modelos.

Na segunda versão do ITIL, as práticas foram reunidas em sete livros, formatadas como processos que conectam aspectos tecnológicos e de negócio (Fig. 2). Os princípios, conceitos e processos do ITIL não têm a intenção de serem vistos como regras detalhadas ou instruções a serem obedecidas, e sim como uma orientação (MARQUIS, 2006), permitindo que o modelo seja adaptado à realidade de cada organização.



**Figura 2** – Estrutura e livros do ITIL (Fonte: MAGALHÃES e PINHEIRO, 2007)

Dentre os volumes do ITIL, o que tem maior relevância para o presente trabalho, face aos objetivos acima propostos, é o de Suporte a Serviços. A seguir, são apresentados sucintamente os processos da Central de Serviços, Gerenciamento de Incidente, Gerenciamento de Problema e Gerenciamento de Mudança. Estes processos permitem à área de TI, de maneira proativa e reativa, utilizar de maneira eficiente seus recursos, com o objetivo de mitigar riscos operacionais, garantir a qualidade, estabilidade e disponibilidade de serviços, e melhorar o atendimento ao cliente.

- A Central de Serviços nas organizações tem como objetivo ser o ponto único e centralizador de contato entre os usuários e serviços de TI. Suas responsabilidades incluem: registrar e acompanhar incidentes e problemas até a solução; dimensionar o seu impacto, tendo por base uma visão geral do negócio; classificar o incidente ou problema e escaloná-lo, quando necessário; e gerir informações relativas aos acordos de nível de serviço (Service Level Agreement – SLA).
- O processo de Gerenciamento de Incidente visa resolver de maneira eficiente o incidente reportado, no tempo estabelecido dentro do SLA, minimizando qualquer impacto ao negócio. Deve também verificar a possibilidade de recorrência e reportar ao processo de Gerenciamento de Problemas. Seus objetivos incluem a comunicação entre a área de TI e áreas usuárias impactadas pelo incidente, informando sobre: tempo de resolução, solução de contingência, classificação do incidente, escalonamento, fechamento, etc.
- O principal objetivo do processo de Gerenciamento de Problema é eliminar permanentemente os problemas e incidentes repetitivos que afetam a infra-estrutura de TI na organização. Para isso, busca determinar sua causa-raiz, além de estabelecer as ações necessárias para a implementação de uma solução definitiva, autorizando ações a serem executadas pelo Gerenciamento de Mudanças (Fig. 3).
- No ITIL, uma mudança pode ser consequência do tratamento de um problema/incidência e da implantação de novas funcionalidades que visem gerar benefícios para o negócio. O Gerenciamento de Mudança visa assegurar um tratamento rápido e eficiente para todas as alterações solicitadas, minimizando qualquer impacto nos serviços de TI. Isso requer um planejamento e execução cuidadosos, contemplando os riscos envolvidos, e requisitos e recursos necessários. O Comitê de Mudanças “é o responsável pela avaliação, viabilidade, análise de impacto, urgência, aprovação ou rejeição [das alterações] que não trariam benefícios à organização ou impactariam negativamente o cumprimento dos acordos de nível de serviço” (Magalhães & Pinheiro, 2007, p. 216).

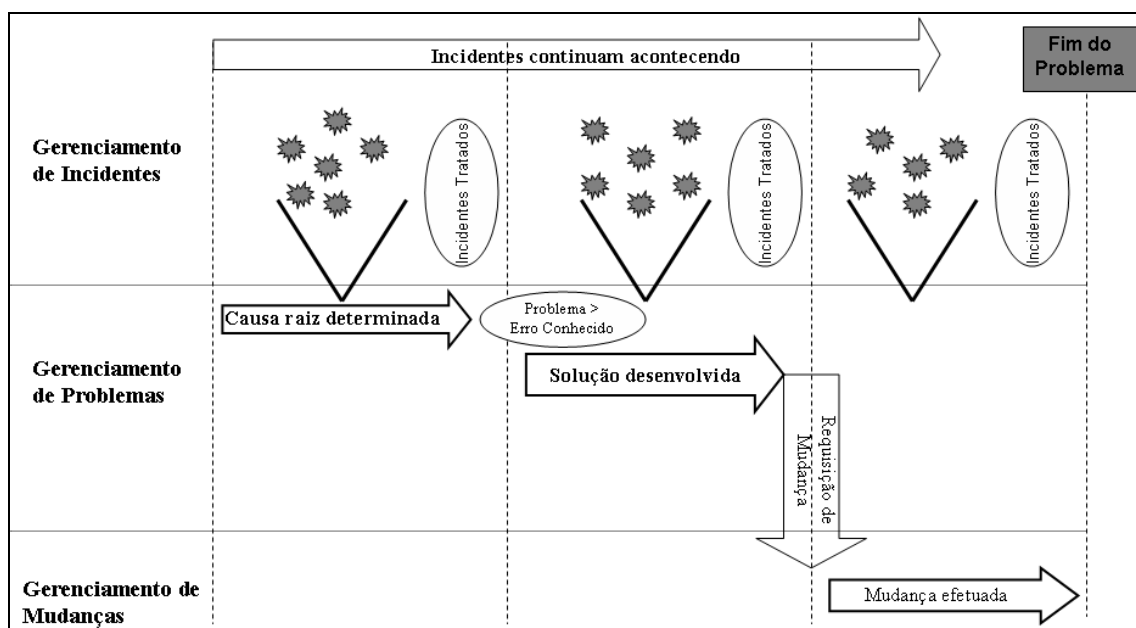


Figura 3 – Relacionamento entre Incidentes, Problemas e Mudanças

#### 4. METODOLOGIA DA PESQUISA

Para atingir os objetivos propostos, optou-se por conduzir um estudo de caso exploratório, com foco na adoção do ITIL na área de TI da Oi, uma grande empresa brasileira do setor de Telecomunicações. Para efeito de triangulação, a coleta de dados incluiu: (1) o exame da documentação do projeto de implantação do modelo, além de mapas de processos e organogramas da área de TI; (2) entrevistas semi-estruturadas com os responsáveis diretos pela implantação do ITIL na área de TI, e gerentes de segundo nível das áreas usuárias de serviços que têm alta dependência dessa tecnologia (Tabela 1); e (3) observação participante conduzida por um dos autores, que atuava como gestor dos sistemas de relacionamento com o cliente (CRM) da empresa e teve suas atividades diretamente afetadas pelo projeto. A análise das evidências seguiu os preceitos da análise de conteúdo. Para a identificação de fatores críticos de sucesso, seguiu-se a abordagem de Rockart (1979). Para a análise do valor adicionado pela adoção do ITIL, procurou-se identificar nos dados coletados temas e categorias que correspondessem aos construtos definidos por Melville et al. (2004), assim como as suas relações. Na próxima seção, ao longo do relato do estudo de caso, foram inseridos trechos ilustrativos das entrevistas que suportam as conclusões obtidas.

Tabela 1 – Lista de Entrevistados

<i>Posição</i>	<i>Cargo</i>	<i>Área de Atuação</i>	<i>Sigla nos Extratos das Entrevistas</i>
Líder de Frente	Líder de Gestão de Incidente e Service Desk	TI	LFR
Gerente Nível 1	Controle e Operação	TI	GCO
Gerente Nível 1	Serviços ao Usuário	TI	SRV
Gerente Nível 2 (Sênior)	Operações de TI	TI	OPS
Gerente Nível 2 (Sênior)	Estratégia Canais Remotos	Negócio	ECR

<i>Posição</i>	<i>Cargo</i>	<i>Área de Atuação</i>	<i>Sigla nos Extratos das Entrevistas</i>
Gerente Nível 2 (Sênior)	Call Center	Negócio	CC
Gerente Nível 1	Estratégia de Televendas e Retenção	Negócio	TEL

## 5. A ADOÇÃO DO MODELO ITIL NA OI

A Oi é uma empresa de grande porte do mercado brasileiro, com mais de 30 milhões de clientes, e que atua principalmente em serviços de comunicação, como telefonia fixa e móvel e transmissão de dados. Nos últimos anos, a Oi vem diversificando seu portfólio, prestando também serviços de rádio, transmissão de televisão, internet e crédito ao cliente. Dada a intensa competição nesses setores e a grande evolução tecnológica do mercado de Telecom, a área de TI é considerada essencial para a empresa.

Eu considero que nós somos uma empresa de serviços, não fabricamos nenhum cabo, roteador, telefone, [...] construímos serviços sobre informação. Precisamos conhecer nosso cliente, como melhor tratá-lo, como vender o melhor produto, como conseguir o preço melhor que o concorrente. Para isso é fundamental a tecnologia da informação [...] O nosso negócio é necessariamente dependente de TI. [TEL]

O processo de implantação do ITIL teve início em 2001, dois anos após a privatização do setor de telefonia no Brasil e criação da Telemar (antiga razão social da Oi), então o maior dos holdings de telefonia fixa no país, com uma abrangência de 64% do território nacional, abrigando mais de 90 milhões de habitantes. Um dos principais fatores que levou a área de TI da empresa a adotar o modelo foi a necessidade de se estruturar e se organizar melhor. A estrutura da Telemar resultou da consolidação de 16 empresas de telefonia estaduais que foram privatizadas, sendo necessário direcionar recursos e esforços de forma mais eficaz e eficiente, com apoio de uma Governança de TI unificada. Para isso, procurou-se soluções já utilizadas e maduras no mercado (um modelo de melhores práticas), optando-se pelo ITIL.

Nós (TI) poderíamos até ter investido em um processo e estrutura criados por uma consultoria, por exemplo. Poderia ter conseguido alguns resultados pela situação como estava [...] uma área falava A, outra B e outra C, ninguém se entendia. Porém, foi investido em melhores práticas já existentes por ser uma referência [...] Precisávamos de algo que o mercado já havia adotado e evoluído conforme o bom ou mau aprendizado. [GCO]

A implantação dos seis processos do Suporte aos Serviços do ITIL foi realizada em fases (Fig. 4), com auxílio de uma empresa de consultoria especializada em ITIL (esse suporte se concentrou principalmente no início da implantação, entre 2001 e 2002). Uma barreira importante para a adoção mais rápida do modelo foi o próprio momento pelo qual a área de TI passava, com mudanças culturais e de gestão.

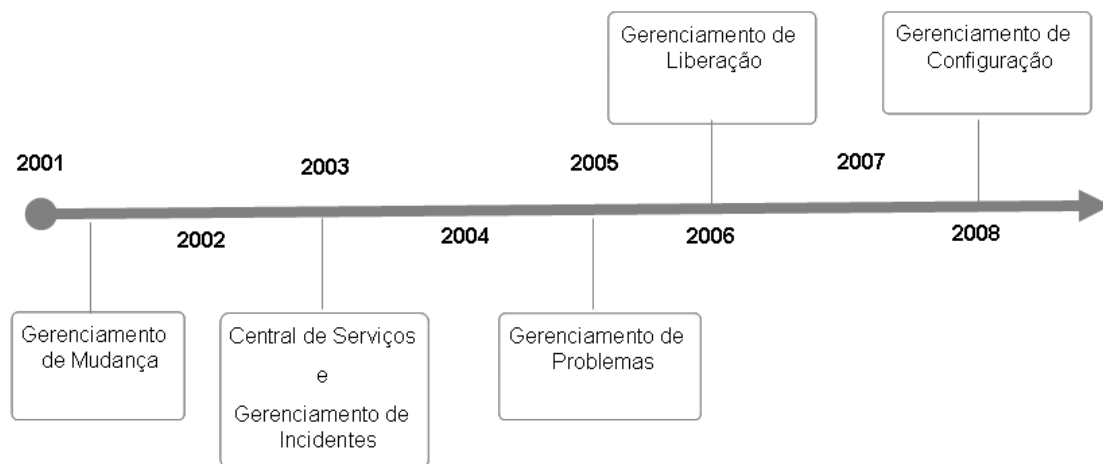
No início, não tínhamos nada disso, não existia nenhum processo. Foram formados os grupos para trabalhar em cada uma das frentes de processo... [LFR]

Algumas coisas justificam o tempo de implantação, a empresa mudou muito. Nós tínhamos inicialmente uma cultura estatal e para mudar algo era muito complicado [...] Existia também muita confusão de gestão da área, com diversidade de metas e métodos [...] A junção da mudança de cultura mais problemas de gestão então causou

uma evolução lenta. Portanto, sete anos para implantar isso é lento. Um bom grau de maturidade no ITIL pode ser alcançado em dois ou três anos. [OPS]

Além disso, durante a implantação, foi necessário investir tempo e recursos para adaptar o modelo à empresa. Conforme indicado anteriormente, essa possibilidade de adaptação é uma das vantagens do ITIL. Alterações foram propostas e implantadas de forma iterativa, até se atingir a maturidade adequada para cada processo.

Após a implantação de cada processo foram identificadas alterações necessárias para melhor atender [as áreas]. Por exemplo: incidentes e problemas. Pelo ITIL, são tratados em chamados distintos. O Service Desk [Central de Serviços] deveria criar um chamado de erro para o incidente e um outro para o problema causador do incidente. Nós decidimos não mais trabalhar assim. Agora um mesmo chamado serve para contingenciar o incidente e depois para a resolução do problema. A consultoria que mediu a maturidade dos processos validou positivamente este tipo de alteração. [LFR]



**Figura 4** – Linha do Tempo para Implantação ITIL – Suporte a Serviços

A estrutura organizacional da área e TI incorporou os fundamentos e processos do volume de Suporte aos Serviços do ITIL principalmente na Gerência de Operações. A Figura 5 detalha a estrutura desse setor até as Lideranças, que são grupos geridos por um líder funcional, que é reporta às respectivas gerências. Para atingir seus objetivos e desempenhar seus papéis, essas áreas seguiam a documentação dos processos do modelo ITIL em que atuavam, customizando-os conforme a necessidades da organização. Em destaque, observam-se alguns os domínios ITIL do Gerenciamento de Serviços que estão diretamente ligados à estrutura organizacional da área de TI.

Ger. Nível 1	Ger. Nível 2	Lideranças
<b>Gerência de Operações de TI</b>	<b>Gerência de Controle de Operação de TI</b>	Planejamento Produção
		Controle Produção
		Data Center
	<b>Gerência de Serviço ao Usuário</b>	Central de Serviços e Gerenciamento de Incidente
		Monitoração
		Gerenciamento de Problema
		Microinformática
		Adm de Redes
	<b>Gerência de Integração</b>	Integração
		Gerenciamento de Mudança
		Adm. Da Configuração (CMDB)
	<b>Gerência de Planejamento e Soluções</b>	Gerenciamento de Capacidade, Continuidade e Disponibilidade
		Adm. Dos Níveis de Serviços
		Planejamento de Soluções de Infra-Estrutura
		Gerenciamento de Fornecedores
	<b>Gerência de Suporte Técnico</b>	Sup. Software e Sistemas Operacionais
		Adm. Banco de Dados
		Adm. Ambientes de Aplicação
		Adm. De Storage

**Figura 5** – ITIL na Estrutura Organizacional de TI

Em 2008, com os processos ITIL implantados, a área de TI da organização tratava mais de 40 mil chamados no Service Desk e executava mais de 200 mudanças por semana, mantendo a mesma disponibilidade e continuidade dos serviços de TI. Vale ressaltar que, após a fusão, a Oi atravessou situações que exigiam este tipo de foco, incluindo consolidações e criações de novas empresas, um crescimento maior que o planejado, e um ritmo acelerado na busca de aquisições de outras empresas e na conquista de diferentes mercados. Nesse cenário, a adoção do ITIL como um modelo único de gestão dos serviços de TI permitiu à Oi aumentar planejar, estruturar e manter os serviços de TI disponíveis e estáveis para o negócio.

O Help Desk tem um papel de confiança para todos, principalmente no atendimento dos problemas de micro informática [...] Temos também tempos contratados [SLAs] para a resolução de problemas de forma adequada e que atende ao negócio [...] Já temos toda a release do principal sistema (CRM) planejada para o próximo ano [...] toda essa entrega de TI permite uma previsibilidade importante para o negócio. [ECR]

Os processos relacionados ao Suporte ao Serviço impactam diretamente no dia-dia da empresa [...] Se a empresa não tiver este tipo de processo, a TI “morre na praia”... [SRV]

O ITIL nos dá a forma de fazer, e saber que aquilo já está sendo utilizado por outras empresas nos dá tranquilidade de gestão [...] O nosso trabalho foi facilitado e ganhou ainda mais qualidade [...] Eu diria que hoje não sei como viver sem isso! Atuar nessa área de help desk, dar solução para resolução de problema sem ter o modelo implementado, não sei como a empresa faria isso hoje! [LFR]



Esse resultado permitiu também uma otimização dos recursos humanos na área de TI:

O ITIL ajuda a reduzir o custo de pessoas da área [...] ele também libera as pessoas (de TI) para atividades mais nobres e menos repetitivas. [GCO]

O trabalho em equipe com usuários, nos processos ITIL, foi também citado como um aspecto positivo pelos entrevistados de TI. Tal interação ocorria, por exemplo, na negociação de mudanças, SLAs e comunicação de problemas ou releases.

Face aos resultados positivos do projeto, pretendia-se intensificar a adoção do ITIL na empresa, buscando aprimorar ainda mais o uso eficiente dos recursos de TI por meio de outras disciplinas do modelo ainda não exploradas.

## 6. FATORES CRÍTICOS DE SUCESSO DA ADOÇÃO DO ITIL

Fatores Críticos de Sucesso (FCS) podem ser definidos como um número limitado de fatores cujos resultados, se forem satisfatórios, irão garantir o sucesso da iniciativa para organização. Se os resultados destes principais fatores não forem adequados, todo o esforço teria sido em vão (Rockart, 1979). A análise dos dados coletados nas entrevistas e observações realizadas revelou os seguintes FCS no caso da adoção do ITIL pela Oi.

1. Consultoria: Embora a utilização de consultores tenha pontual e não tenha se estendido por todo o período de implantação, ela foi considerada essencial pelos entrevistados para o sucesso do processo. Foram destacados dois momentos: (1) em 2001 e 2002, quando a consultoria liderou a reorganização das estruturas e processos da área, escolhendo-se o modelo ITIL como base da Governança de TI; e (2) em 2007, quando foi contratada para rever a estrutura e processos da Gerência de Operações de TI (Fig. 5) e, por consequência, medir a maturidade dos processos com base no modelo ITIL.
2. Treinamento: Os principais líderes do projeto foram treinados e certificados por uma empresa especializada e tiveram como responsabilidade difundir o conhecimento para os demais envolvidos na área de TI. Na opinião dos entrevistados, teria sido mais eficiente se mais colaboradores de TI tivessem sido treinados e certificados diretamente pela empresa especializada. Observou-se também que a participação em eventos sobre o ITIL foi importante para a troca de experiências.
3. Suporte Gerencial: Foi considerado pelos entrevistados o principal FCS. No início da implantação, ocorreu certa resistência por parte de alguns gestores da área de TI, principalmente em função de sobreposições de responsabilidades nas áreas de TI; divergências sobre as metas de cada setor; e a transparência que o modelo ITIL impõe ao trabalho realizado por cada área, já que deixa claro suas relações, em acordos de nível de serviço, e os resultados obtidos e esperados, e estimula a participação das áreas de negócio em decisões de mudanças no ambiente sistêmico. Apesar dos conflitos, o suporte continuado dos gestores e patrocinadores do projeto permitiu que os resultados fossem gradualmente alcançados e, com isso, a resistência fosse significativamente reduzida.

[...] embora tenha ocorrido também a resistência de diversos gestores incomodados com acionamentos e escalções. Com o passar do tempo, os benefícios alcançados com a implantação destes processos levaram à adesão de todos os gestores. [LFR]

4. Cultura ITIL: Os processos ITIL enfatizam o controle, a comunicação e a visibilidade do trabalho das áreas de TI, caracterizando o que Pollard e Cater-Steel (2009) denominaram a “cultura amigável ITIL”. Com a redução das resistências, difundiu-se entre as pessoas envolvidas uma atitude positiva e o comprometimento com as mudanças na rotina de

trabalho associadas à adoção do modelo e seus princípios. A internalização desses “valores” foi considerada essencial para o sucesso continuado da iniciativa.

Na minha opinião, o grande desafio para implantar o ITIL é não ter medo de mudar os processos [...] Isso é um desafio para a empresa e para os times. As ferramentas precisam ser atualizadas, os times re-treinados, a cultura modificada. [GCO]

Foram citados nas entrevistas outros FCS, como ferramentas existentes no mercado que permitem auxiliar o processo de gestão de serviços ITIL, e cronogramas precisos que consigam incorporar também o tempo necessário das adaptações subsequentes, para melhor desempenho dos processos. Porém, estes não foram consenso entre os entrevistados.

## 7. GERAÇÃO DE VALOR PARA O NEGÓCIO COM A ADOÇÃO DO ITIL

A análise dos dados incluiu também uma avaliação do valor agregado pelo ITIL para o negócio da Oi. Para isso, buscou-se primeiramente identificar construtos do modelo de Melville et al. (2004) na massa de informações coletadas na pesquisa. Em seguida, comparou-se se as proposições do modelo com as relações de causa e efeito que estavam aparentes no caso estudado. Os quadros que se seguem descrevem os resultados obtidos.

**Tabela 2** – Avaliação de Fatores Externos Relevantes

<i>Fator</i>	<i>Evidências</i>
<i>Características do País</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• País em desenvolvimento, possibilitando o aumento do acesso da população aos meios de comunicação, caracterizando um mercado em franca expansão.</li> <li>• Demanda reprimida; necessidade de universalização dos serviços.</li> </ul>
<i>Características da Indústria</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Transformação do setor de telecomunicações de um modelo estatal, com carência de investimentos, para um modelo privado, competitivo e com significativos investimentos.</li> <li>• Regulamentação com sistema de metas criadas pela a agência reguladora (Anatel) com o objetivo de garantir a competição no setor e permitir a universalização dos serviços de comunicação pelo país.</li> <li>• Outras regulamentações, como a que garante a proteção dos consumidores (ex., Código de Defesa do Consumidor). O setor é sujeito também a regras de auditoria financeira e de segurança, como a Sarbanes Oxley.</li> <li>• As empresas buscam a convergência de serviços, juntando serviços distintos de telefonia, TV, internet, rádio, entre outros para atender o mercado, fomentando fusões e aquisições.</li> <li>• Nicho de telecomunicações dependente de tecnologia e, conseqüentemente, dos serviços da área de TI.</li> </ul>

As características externas (país e indústria) identificadas mostram a importância da área de TI como instrumento crítico para o atendimento de uma demanda crescente com níveis de qualidade e controle que permitam à empresa enfrentar a competição e cumprir os requisitos das instituições governamentais e da sociedade. Escalabilidade, flexibilidade, capacidade de planejamento, e eficiência e eficácia nas operações podem ser vistas, portanto, como qualidades indispensáveis à área de TI de empresas que queiram ser bem-sucedidas no setor de Telecom.

**Tabela 3** – Avaliação de Fatores Recursos de TI e Complementares

<i>Fator</i>	<i>Evidências</i>
<i>Recursos Tecnológicos (TIR)</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Em decorrência da fusão de 16 empresas estatais, a empresa detém um mix de plataformas tecnológicas, com predomínio de sistemas legados, totalizando 350 sistemas e cerca de 3.500 servidores.</li> <li>• A Oi, através do seu braço de telefonia móvel, também investiu nos principais pacotes de hardware e software existentes no mercado (ex., Customer Relationship Management – CRM, Enterprise Resource Planning – ERP, Data Warehouse).</li> </ul>
<i>Recursos Humanos (HIR)</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• A empresa tem um quadro de funcionários de TI com ótimas competências técnicas. Para complementar, a empresa ainda conta com a parceria de grandes fornecedores de serviço de tecnologia. Os dois grupos, em conjunto, são responsáveis pela manutenção corretiva (problemas e incidentes) e evolução dos sistemas (projetos).</li> <li>• O treinamento no modelo ITIL e, em alguns casos, a certificação aprimoraram as competências de gestão da área de TI, garantindo a execução dos processos ITIL e uma utilização eficiente e eficaz dos recursos técnicos.</li> </ul>
<i>Recursos Organizacionais Complementares</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• A adoção do ITIL estabeleceu políticas, papéis, processos, controles e práticas voltadas para a Governança de TI na holding.</li> <li>• A estrutura organizacional da área de TI está alinhada aos processos ITIL, suportando-os em sua execução.</li> <li>• Adotou-se a “cultura amigável ITIL”, que enfatiza o controle, comunicação e visibilidade do trabalho da área de TI.</li> </ul>

Como consequência da adoção do modelo ITIL, processos internos de gestão de TI e que conectavam esta área às áreas de negócios foram redesenhados ou até mesmo criados, melhorando os serviços oferecidos ao negócio. Esse resultado, por sua vez, possibilitou à Oi servir melhor seus próprios clientes, sendo eficiente e eficaz em suas ações estratégicas e operacionais. Os quadros a seguir sintetizam esses pontos, evidenciando a conclusão de que a adoção do ITIL parece ter contribuído significativamente para a competitividade da empresa estudada.

Tabela 4 – Avaliação da Performance dos Processos e da Organização

<i>Fator</i>	<i>Evidências</i>
<i>Performance dos Processos de Negócio</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• O ITIL possibilitou que a área de TI: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ reduzisse o número de recursos empregados em tarefas repetitivas ou redundantes, através do estabelecimento claro de processos, papéis e responsabilidades.</li> <li>▪ desse mais transparência aos serviços ofertados (ex., estabelecimento e visibilidade dos acordos de nível de serviços; participação das áreas de negócio em mudanças no ambiente sistêmico).</li> <li>▪ mantivesse a disponibilidade e qualidade de seus serviços, mesmo quando a empresa obteve um crescimento maior que o planejado de sua base de clientes.</li> </ul> </li> </ul>
<i>Performance Organizacional</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• O melhor desempenho dos processos de gestão e dos serviços de TI permitiu às áreas de negócio clientes melhorar seu próprio planejamento e controle, e, por conseguinte, melhorar o atendimento aos clientes da Oi.</li> <li>• Suporte contínuo às necessidades das áreas de negócio permitiu que a empresa se mantivesse competitiva no mercado volátil, complexo e em expansão de Telecom.</li> <li>• Apoio da TI em estratégias de negócio inovadoras no mercado nacional como, por exemplo, a convergência de vários produtos (ex., telefonia fixa, móvel, dados, crédito ao cliente), e a unificação do relacionamento com seus clientes.</li> </ul>

## 8. CONCLUSÕES

As análises conduzidas nesta pesquisa indicaram que investimentos em modelos de Governança de TI, tais como o ITIL, podem promover melhorias importantes em processos de gestão e operacionais, aumentando o alinhamento entre serviços ofertados e as necessidades do negócio, e, assim, a competitividade de uma empresa. A aplicação do modelo de Melville et al. (2004) deixou claro a influência de fatores externos e internos à organização ao processo de geração de valor na Oi. Em particular, a crescente demanda por serviços de telecomunicação altamente dependentes da tecnologia, num mercado volátil, competitivo, e sujeito a requisitos do governo e de outras instituições, parece ter intensificado as relações entre recursos de TI (TIR e HIR) e complementares, processos, e desempenho organizacional.

Além disso, o momento conturbado após os processos de privatização, aquisição e fusão, reforçou a premência da implantação da Governança de TI na empresa. O sucesso da iniciativa de adoção do modelo ITIL, como referência para a criação de processos e estruturas da área de TI, pareceu depender de fatores críticos associados à aquisição de novas competências, adaptação do sistema organização, e gestão da mudança. É importante destacar que, embora não tenha sido manifestado nas entrevistas, a adaptabilidade do modelo ITIL às

condições específicas da Oi pode ter sido determinante para a geração de benefícios de forma mais rápida e a redução da resistência ao projeto.

Na utilização do modelo ITIL, a empresa criou processos e estruturas que garantiam a gestão eficiente dos recursos de TI, permitindo a disponibilidade e qualidade dos serviços de TI para mais de 16.000 usuários internos e mais de 30 milhões de clientes. Ao longo dos últimos 8 anos, a empresa conquistou um crescimento orgânico significativo, além de ter adquirido outras organizações e diversificado seu portfólio de produtos para rádio, TV, internet e crédito a cliente. Apesar disso, manteve as características ITIL no seu modelo de suporte aos serviços de TI, permitindo uma gestão transparente, padronizada, planejada e previsível, e assim gerando valor as áreas de negócio.

## 9. REFERÊNCIAS

**BARNEY, J.** Firm Resources and Sustained Competitive Advantage. *Journal of Management*, v. 17, n. 1, 1991, pp. 99-120.

**BHARADWAJ, A.S.** A Resource-Based Perspective on Information Technology Capability and Firm Performance: An Empirical Investigation. *MIS Quarterly*, v. 24, n. 1, 2000, pp.169-196.

**BRYNJOLFSSON, E., & HITT, L.M.** Beyond Computation: Information Technology, Organizational Transformation and Business Performance. *Journal of Economic Perspectives*, v. 14, n. 4, 2000, pp. 23-48.

**IT DATA. PRESS RELEASE.** Tendência de Investimentos em TI em 2007, v.1. Disponível em: <http://www.itdata.com.br>. 2007.

**IT GOVERNANCE INSTITUTE.** IT Governance Global Status Report 2008. Disponível em: <http://www.itgi.org>. 2008

**MAGALHÃES, I.L., & PINHEIRO, W.B.** Gerenciamento de Serviços de TI na Prática: Uma abordagem com base na ITIL. São Paulo: Novatec, 2007.

**MARQUIS, H.** What It Is And What It Isn't. *Business Communications Review*, v. 36, 2006, pp. 49-52.

**MATA, F., FUERST, W., & BARNEY, J.** Information Technology and Sustained Competitive Advantage: A Resource-Based Analysis. *MIS Quarterly*, v. 19, n. 4, 2005, pp. 487-505.

**MELVILLE, N., KRAEMER, K., & GURBAXANI, V.** Review: Information Technology And Organizational Performance: An Integrative Model of IT Business Value. *MIS Quarterly*, v. 28, n. 2, 2004, pp. 283-322.

**POLLARD, C., & CATER-STEEL, A.** Justifications, Strategies, and Critical Success Factors in Successful ITIL Implementations in U.S. and Australian Companies: An Exploratory Study. *Information Systems Management*, v. 26, n. 2, 2009, pp. 164-175.

**ROCKART, J.F.** Chief Executives Define their Own Data Needs. *Harvard Business Review*, v. 57, n. 2, 1979, pp. 81-93.