

Andréa Martins Cristóvão (Faculdade de Informática e Administração Paulista, SP-SPBrasil)she_ra@uol.com.br

Ivanir Costa (Universidade Nove de Julho SP-SP Brasil) icosta11@live.com

Renato José Sassi(Universidade Nove de Julho SP-SP Brasil)sassi@uninove.br

Almir Meira (Faculdade de Informática e Administração Paulista, SP-SP Brasil)almir@fiap.com.br

Colaborador 1.João Gilberto Pinho (Faculdade de Informática e Administração Paulista, SP-SPBrasil)prof.pinho@terra.com

Colaborador 2. Marcos Crivelaro (Faculdade de Informática e Administração Paulista, SP-SPBrasil)
phdcrivelaro@gmail.com

Estudo de Caso em uma Grande Empresa Brasileira sobre um Processo de Implantação da Gestão de Serviços de TI com base no Framework ITIL.

Resumo

Gestão de Serviços de Tecnologia da Informação é um conjunto de práticas e relacionamentos estruturados, assumidos por executivos, gestores, técnicos e usuários de TI de uma organização, com a finalidade de garantir controles de processos de serviços, ampliar os processos de segurança, minimizar riscos, ampliar o desempenho organizacional, otimizar a aplicação de recursos, reduzir o custo e suportar a tomada de decisão. Somente com informações em tempo real e toda uma estrutura de responsabilidades pode-se estimular comportamentos desejáveis na utilização da TI, provocando o alinhamento da TI aos negócios. Esta pesquisa analisa a Gestão de Serviços de TI, através de um estudo de caso que verifica como as melhores práticas da gestão de serviços inspiradas no modelo ITIL estão sendo aplicada em uma empresa de grande porte brasileira. Essa empresa é do setor de energia e teve que adequar seus processos à lei SarbanesOxley(SOX) para ter suas ações negociadas no mercado internacional. Através de análise do referencial teórico, entrevistas, aplicação de questionários, documentos multimídia, investigou-se como a empresa está implantando o modelo ITIL, quais as dificuldades encontradas, como as questões de resistência e comportamento cultural interferem no processo, e como é o processo de implantação do modelo em uma grande empresa. O estudo também analisou quais são os FCS (Fatores Críticos de Sucesso) na implementação dos modelos de melhores práticas internacionalmente reconhecidos dentro da realidade de uma empresa brasileira. O objetivo do artigo é ajudar e apoiar as empresas brasileiras que queiram adotar o modelo ITIL e suas práticas nos seus processos de negócio.

Palavras Chave: Gestão de Serviços de TI, Fator Crítico de Sucesso ITIL.

Case Study in a Large Brazilian Company over a Deployment Process of IT Service Management based on ITIL Framework.

Abstract

Information Technology Services Management is a set of practices and structured relationships, made by executives, managers, technicians and IT an organization of users, in order to ensure control of service processes, enhance security processes, minimize risks , increase organizational performance, optimize the use of resources, reduce the cost and support decision making. Only with real-time information and a whole structure of responsibilities can encourage desirable behavior in the use of IT, causing alignment of IT to business. This research analyzes the IT Service Management, through a case study that checks as best practices inspired by the ITIL service management model is being applied in a large Brazilian company. This company is the energy sector and had to adapt its processes to Sarbanes Oxley (SOX) to have its shares traded on the international market. Through analysis of the theoretical framework, interviews, questionnaires, multimedia documents, we investigated how the company is implementing the ITIL model, which are the difficulties, such as resistance issues and cultural behavior interfere in the process, and how the process model deployment in a large company. The study also examined what the FCS (Critical Success Factors) in the implementation of models of best internationally recognized practices within the reality of a Brazilian company. The objective of this article is to help and support Brazilian companies that want to adopt the ITIL framework and practices in their business processes.

Keywords: IT Service Management, ITIL Critical Success Factor.

1. Introdução

De acordo com Fernandes e Abreu (2014): as ilhas de sistemas de informação estão terminando e as interações tecnológicas de processos através da TI (aplicações, infraestrutura computacional e de comunicação de dados) fazem com que o risco que a TI representa para a continuidade do negócio seja altamente visível; Tal risco deve ser mitigado e contingenciado de uma forma sem precedentes e não imaginada até então; Até o mais desavisado dos administradores (aquele que não entende a TI da sua empresa) já percebeu o risco que é para seu negócio uma TI mal gerenciada, pois provavelmente já precisou lidar com um incidente de indisponibilidade ou perda de dados de aplicações críticas.

De acordo com Silva et al (2006), esta gestão do ambiente de TI tem como objetivo um atendimento mais qualificado e ágil aos clientes, tanto os internos, como os externos; a garantia de continuidade do negócio; e o alinhamento às estratégias da organização.

Dessa forma as práticas de gestão que levam à redução dos riscos das operações e a continuidade das organizações tem se tornado cada vez mais uma preocupação de nível corporativo e essas questões são normalmente tratadas pela Governança Corporativa (GC) e refletidas nas estratégias de alto nível, (Mendes da Silva e Magalhães Filho, 2005).

De acordo com Weill e Ross (2006), a GC pode ser definida com a criação de uma estrutura que determina os objetivos organizacionais e monitora o desempenho para assegurar a concretização desses objetivos. Os autores ainda afirmam que com relação a TI tem-se a Governança de TI (GTI) que pode ser entendida como uma estrutura de relações e ao processo de tomada de decisão em TI, como as decisões de investimento e de priorização dos projetos e serviços.

Ambos os tipos de governança podem influenciar significativamente o desempenho da empresa por meio da criação de valor para o negócio e do gerenciamento balanceado do risco com o retorno do investimento, (Luciano et al, 2011; Weill e Ross, 2006; Xue et al, 2008).

Para atingir esses objetivos mecanismos como o ITIL, que é constituído de melhores práticas em serviços de TI, agrupadas em livros, devem ser utilizados com orientadores para as organizações sobre como gerenciar adequadamente os serviços prestados pela TI, (Luciano et al, 2011).

O objetivo deste artigo é analisar como as empresas brasileiras aplicam as práticas de Gestão de TI propostas por modelos internacionalmente reconhecidos e identificar dificuldades e adaptações necessárias na aplicação dessas práticas.

Foi escolhida uma empresa de grande porte que está implantando um modelo de gerenciamento em serviços com foco em um modelo aceito internacionalmente. A empresa já implantou outros modelos de Governança de TI, como o COBIT, mas, no momento está implementando o modelo de gerenciamento de serviços tendo como base o modelo ITIL.

2. Fundamentação teórica

2.1 Tecnologia da Informação

Com o advento da globalização, a concorrência se tornou cada vez mais acirrada e o ambiente cada vez mais cheio de incertezas e instabilidades. A maneira mais eficiente para combater esse ambiente competitivo é o uso da informação, com o objetivo de dar aos administradores subsídios capazes de minimizar as incertezas ao tomar decisões, aumentar a eficácia organizacional, resultando em um maior conhecimento de questões referentes a aspectos como conhecimento do negócio, atender as expectativas dos clientes atuais, e conquistar novos clientes, analisar a situação das empresas concorrentes, dos fornecedores e do mercado como um todo.

O momento econômico e tecnológico aponta para uma reestruturação dos paradigmas empresariais. As empresas devem adequar-se, tornando mais eficientes e ágeis suas decisões. A logística empresarial, responsável pelo abastecimento e distribuição da empresa, tem papel relevante nesse contexto empresarial (Arieira et al, 2010).

Na visão de Albertin e Albertin (2005), apud Silva e Moraes 2010), o uso da TI apresenta algumas dimensões que podem ser observadas a partir de quatro aspectos: 1- mercadológicos, 2- organizacionais, 3- do indivíduo, 4- da própria tecnologia da informação.

2.2 Gestão de Serviços de TI

De acordo com o ITSMF (*IT Service Management Fórum*), ITSMF (2008), o processo de prover um serviço é uma combinação de produção e uso, onde cliente e fornecedor interagem simultaneamente e os preceitos da qualidade nos serviços seguem três premissas básicas: o serviço deve atender às expectativas; o serviço deve ter qualidade igual, ou melhor, ao longo do tempo; o serviço oferecido deve ter um custo aceitável.

O gerenciamento de serviços de TI é o instrumento pelo qual a área pode iniciar a adoção de uma postura proativa em relação ao atendimento das necessidades da organização, contribuindo para evidenciar a sua participação na geração de valor. O gerenciamento de serviços de TI visa alocar adequadamente os recursos disponíveis e gerenciar-los de forma integrada, fazendo com que a qualidade do conjunto seja percebida pelos seus clientes e usuários, evitando-se a ocorrência de problemas na entrega e na operação dos serviços de Tecnologia da

Informação. Ainda de acordo com os autores a qualidade de um serviço pode ser medida considerando-se: a) a disponibilidade de um serviço; b) o desempenho em termos de atendimento da prestação de serviço; c) a capacidade de resposta na garantia da prestação do serviço; d) e a continuidade do serviço, (Magalhães e Pinheiro, 2007).

Para o modelo ITIL, um serviço de TI é definido como um ou mais sistemas de TI que habilitam um processo de negócio, devendo-se levar em conta que um sistema de TI é uma combinação de hardware, software, facilidades, processos e pessoas. Um serviço é um meio de entregar valor aos clientes, facilitando o atingimento dos resultados que os clientes desejam, tirando deles a propriedade dos custos e riscos específicos.

Dois modelos têm sido utilizados em todo o mundo como base para a implementação de boas práticas de Gerenciamentos de TI: o ITIL (biblioteca de melhores práticas) e a ISO/IEC 20000 (norma aplicável a organizações que fornecem serviços de TI, (Fernandes e Abreu, 2014).

2.3 Governança de TI (GTI)

Dentre os objetivos da Governança de TI, pode-se citar: Alinhar a estratégia de TI com o negócio; Usar a TI eficientemente, para explorar novas oportunidades e maximizar benefícios para a empresa, medindo o desempenho da TI e ajustando suas ações, quando necessário; Usar recursos da TI de maneira eficaz, garantindo uma boa relação custo/ benefício; e assegurar adequado tratamento aos riscos originários da TI.

Por meio da Governança de TI é possível integrar e instituir melhores práticas para planejar, organizar, adquirir, implementar, entregar, suportar e monitorar o desempenho de TI, sendo que a GTI fortalece e controla o desempenho das empresas, aprimorando-as. A Governança de TI deve: Garantir o alinhamento da TI ao negócio (suas estratégias e objetivos), tanto quanto a aplicações como a infraestrutura de serviços; Garantir a continuidade do negócio contra interrupções e falhas (manter e gerir as aplicações e a infraestrutura de serviços); Garantir o alinhamento da TI a aos marcos de regulação externos como a Sarbanes-Oxley (para empresas que possuem ações, títulos ou papéis sendo negociados em bolsas de valores americanas), Basileia II (no caso de bancos) e outras normas e resoluções, (Fernandes e Abreu, 2014; Weill e Ross, 2004b).

A Governança de TI pode ser implementada com o apoio de diversos frameworks ou modelos, tais como: o CobiT, ITIL, CMMI, PMBOK, etc. Com relação ao gerenciamento e gestão das operações e prestação de serviços para clientes externos e internos da organização, destaca-se o modelo ITIL.

2.4 ITIL (*Information Technology Infrastructure Library*)

O ITIL (*Information Technology Infrastructure Library*) é o *framework* ou modelo de referência para gerenciamento de serviços de TI mais aceito mundialmente. O modelo foi criado sob encomenda do governo britânico, que não estava satisfeito com o nível de qualidade dos serviços de TI a ele prestado e atualmente é de responsabilidade da empresa AXELOS. A

versão V3 da ITIL, foi lançada em 2007 e em julho de 2011 foi publicada uma atualização composta por pequenas mudanças.

O modelo ITIL pode ser considerado uma fonte de boas práticas utilizadas pelas organizações para estabelecer e melhorar suas capacitações em gerenciamento de serviços e apresenta diversas características, como: Pode ser aplicado a qualquer tipo e tamanho de empresa, e não é um modelo pronto pois deve ser adaptado à cada empresa. A adoção do modelo se deve ao fornecimento de um conjunto de processos para implementar o Gerenciamento de Serviços de TI.

Os processos descritos nos livros do ITIL estão em conformidade com o PD0005 (*British Standards Institution's Code of Practice for IT Service Management*), base do ITIL, já o mantenedor é a OGC e o ITSMF é um fórum para discutir as melhores práticas no gerenciamento de serviços.

Os processos de Suporte ao Serviço estão focados em processos operacionais e os processos da Entrega do Serviço estão focados em processos táticos. O modelo é organizado em torno de cinco domínios principais: suporte a serviços (*Service Support*), entrega de serviços (*Service Delivery*), perspectiva do negócio (*Business Perspective*), gerenciamento de aplicações (*Application Management*) e gerenciamento de infraestrutura (*Infrastructure Management*). Além disso, o ITIL disponibiliza um módulo paragerenciamento de segurança (*Security Management*).

Algumas das principais características do modelo ITIL são: Existe sobreposição entre os processos de Suporte ao Serviço e Entrega do Serviço; Usuários são aqueles que utilizam os serviços de TI no dia a dia. Clientes são aqueles que pagam pelos serviços de TI; Os processos do ITIL buscam eficiência e eficácia, e as duas palavras têm sentido diferentes. Eficiência significa melhoria no processo, otimização e Eficácia significa obter o resultado esperado; O Gerenciamento de Serviços de TI é baseado em três elementos chave - Pessoas, Processos e Tecnologia; Aspectos culturais da empresa podem dificultar a implementação de um Gerenciamento de Serviços de TI; Visão é aonde a empresa quer chegar no futuro, Missão é o propósito da empresa ou é o motivo pelo qual ela existe; Processos são compostos por entradas, atividades e saídas e cada tarefa pode conter funções automatizadas ou executadas por pessoas, e há regras que definem como essas tarefas devem ser executadas.

O Núcleo do ITIL é composto por 5 publicações cada uma delas relacionada a um estágio do ciclo de vida do serviço, contendo orientações para uma abordagem integrada de gerenciamento de serviços (Fernandes e Abreu, 2014): **Estratégia de Serviço:** orienta sobre como as políticas e processos de gerenciamento de serviço podem ser desenhados, desenvolvido e implementado como ativos estratégicos ao longo do ciclo de vida do serviço; **Desenho de Serviço:** fornece orientações para o desenho e o desenvolvimento dos serviços e dos processos de gerenciamento de serviços; **Transição do Serviço:** orienta sobre como efetivar a transição de serviços novos e modificados para operações implementadas, detalhando os processos de planejamento e suporte a transição, gerenciamento de mudanças, gerenciamento da configuração

e dos ativos de serviço, gerenciamento da liberação e da distribuição, teste e validação de serviço, avaliação e gerenciamento do conhecimento; **Operação de Serviço:** descreve a fase do ciclo de vida do gerenciamento de serviços que é responsável pelas atividades do dia a dia,; **Melhoria de Serviço Continuada:** orienta, através de princípios, práticas e métodos de gerenciamento de qualidade, sobre como fazer, sistematicamente, melhorias incrementais e de larga escala na qualidade dos serviços, nas metas de eficiência operacional, na continuidade dos serviços, com base no modelo PDCA (*Plan, Do, Check, Act* - planejar, fazer, verificar e agir).

2.5 Fator Crítico de Sucesso

Sabe-se que o Fator Crítico de Sucesso (FCS) pode determinar o êxito de um projeto, especialmente na área de TI, que por ter ativos intangíveis, possui certas dificuldades para mensurar o sucesso de seus projetos.

O objetivo da estratégia tecnológica é mostrar para a organização a importância dos processos de aquisição, desenvolvimento e aplicabilidade das tecnologias, como ponto decisivo no que tange a vantagem competitiva.

Isso significar saber quais são as tecnologias e os modelos de TI fundamentais para o desenvolvimento e futuro da organização e perpetuidade dos serviços. A estratégia tecnológica deve ter grande ligação com o plano de negócio da empresa, sendo assim fator fundamental para potencializar o aproveitamento de oportunidades de mercado (Wheellwright, 1993).

A seguir as principais características dos fatores críticos de sucesso na visão dos principais autores da área:

Fator Crítico de Sucesso (FCS)	Descrição	Referência
Adoção gradual	Prevê a realização de mudanças fáceis de serem implementadas, bem como comunicar os resultados obtidos incentivando a adoção das melhores práticas em toda a empresa	Hernandez et al (2010) Hochstein et al (2005) Nastase et al (2009)
Alinhamento com o Negócio	Trata-se do processo de divulgação e adoção de linguagem padrão, com foco voltado atender aos reais requisitos do negócio.	Bigio et. al (2010) Nenickova (2011)

Definição de papéis e responsabilidades	Defini as atribuições e atividades e suas respectivas responsabilidades a todos os envolvidos no projeto, e na execução dos processos chave	Lapao (2011) Rodrigues (2009)
Clareza de propósito	Clara percepção das necessidades de melhoria contínua, explicitação das melhores práticas e de padrões adotados	Bigio et al (2004) Iden e Lengeland (2010)
Cultura ITIL	Mudança cultural e valorização do controle, comunicação e visibilidade do trabalho das áreas de tecnologia da informação	Pollard e Cater Steel (2009)

Tabela 1: Fatores Críticos de sucesso para TI

Existem diversas pesquisas sobre FCS na implementação de TI, e diferentes classificações sobre a importância desses fatores. Entre elas vale destacar a pesquisa de Mutschler, Reichert e Bumiller(2008) que analisou diversos fatores críticos de sucesso a partir de três perspectivas: organização, tecnologia e projeto. Seu resultado demonstrou que nenhum dos fatores relativos a tecnologia foi considerado essencial, enquanto foram destacados dois FCS organizacionais – a participação do usuário final e o acesso à informação requerida – e quatro referentes ao projeto – a visão geral dos processos existentes, o conhecimento sobre os processos existentes, a comunicação com os usuários finais e o comprometimento alta direção. Assim, a pesquisa ressalta que o contexto organizacional no qual se realiza a implementação da TI tem mais influência no sucesso desta implementação do que a própria tecnologia.

Dentro desta área de estudo, Somers e Nelson (2001) elencaram diversos FCS que contribuem para a implementação de tecnologias. Juntos, esses fatores formam uma variedade de aspectos mais convencionais, também chamados *hard*, como metas e objetivos claros e uma forte gerência de projeto, com aspectos *soft*, como a competência da equipe e a comunicação e colaboração interdepartamental. A tabela a seguir mostra essa comparação:

FATORES CRÍTICOS DE SUCESSO	Somers e Nelson (2001)	Hochstein At al (2005)	Tan Et al (2007)	Pollard e Cater-Steel (2009)
------------------------------------	-------------------------------	-------------------------------	-------------------------	-------------------------------------

Suporte a alta gerência	X	X	X	X
Treinamento da equipe de TI	X	X	X	X
Seleção de software	X		X	X
Comunicação do projeto	X			X
Colaboração dos setores	X			X
Trabalho virtual		X		X
Foco em processos				X
Acessibilidade a biblioteca				X
Foco no cliente de TI				X

Tabela 2 – FCS que contribuem para a implementação de tecnologias nas organizações elencados pelos autores pesquisados.

3.2 Informações sobre a empresa estudada

A empresa alvo da pesquisa é do ramo de energia e é umas maiores empresas no cenário nacional, importa produtos e serviços, e tem suas ações negociadas em Bolsas de Valores internacionais. Foi por querer negociar papéis no mercado internacional que ela teve de adequar seus processos à Lei SOX. Foi esse também o grande incentivador da adoção dos modelos de GTI.

A empresa já adotava a política de ‘melhores práticas’ mesmo antes da adoção de qualquer modelo. Hoje, a empresa já tem implantado os modelos COBIT, ISO, SOA.

3.3 Resultados da Pesquisa de Campo

Os contatos iniciais com a empresa foram realizados via telefone. O objetivo desses contatos era esclarecer os objetivos da pesquisa. Logo depois foram confirmados data e horário para as entrevistas.

Apesar de tratar-se de uma empresa de grande porte, os responsáveis pela implementação do ITIL foram facilmente identificados. As entrevistas foram agendadas com bastante antecedência, e as visitas foram monitoradas pela equipe técnica da empresa.

3.4 Método de aplicação da pesquisa de campo

Foram realizadas oito entrevistas: quatro presenciais e quatro à distância (via telefone ou e-mail). Ao todo, foram entrevistados 12 profissionais, sendo 3 gerentes, 3 supervisores, 3 coordenadores e 3 analistas de infraestrutura de TI, todos ligados diretamente à implementação do ITIL. Os entrevistados estão identificados apenas pelos cargos que exercem, sendo: Gerentes 1,2 e 3; Supervisores 1,2 e 3; Coordenadores 1,2 e 3; Analistas 1,2 e 3. Por exigência da empresa, nenhum deles pode ser identificado.

3.5 Resultados da pesquisa de campo

Na segunda fase da pesquisa, os entrevistados receberam questionários e deveriam dar notas de 1 a 5, seguindo a escala de Likert. Sendo: 5 Sempre, 4 Quase Sempre, 3 Às Vezes, 2 Quase Nunca, 1 Nunca.

A escala de Likert, requer que os entrevistados indiquem seu grau de concordância ou discordância com declarações relativas à atitude que está sendo medida. Atribui-se valores numéricos e/ou sinais às respostas para refletir a força e a direção da reação do entrevistado à declaração. As declarações de concordância devem receber valores positivos ou altos enquanto as declarações das quais discordam devem receber valores negativos ou baixos (Michel, 2005).

Nos gráficos a seguir, estão as 21 respostas dadas pelos entrevistados. Para poder gerar os gráficos, as respostas foram divididas de acordo com o cargo ocupado. De modo geral, nota-se que a satisfação dos gerentes é grande. O gráfico 1 mostra a opinião dos gerentes com o ITIL. No geral, os índices de satisfação são elevados, existem apenas algumas exceções. São elas:

- ✓ A questão 2 que diz respeito à disponibilidade dos serviços de TI em caso de problemas técnicos. Diferentes dos demais profissionais entrevistados, os gerentes demonstraram certo pessimismo.
- ✓ A questão 7 que fala sobre as previsões financeiras para a implementação do ITIL. Essa questão foi respondida apenas pelos gerentes e supervisores, e os gerentes demonstraram maior insatisfação.
- ✓ A questão 12 pergunta se os projetos de TI resolvem os problemas a que se propõem está com índice de satisfação baixo. E um dos motivos que deve ser levados em consideração, para correta análise do resultado, é o fato de que os projetos de TI costumam demorar mais tempo do que o previsto, e isso gera atraso em todo o cronograma de implementação do ITIL.
- ✓ Outra questão com nível baixo de avaliação foi a 15, que diz respeito à capacidade para solução dos problemas.

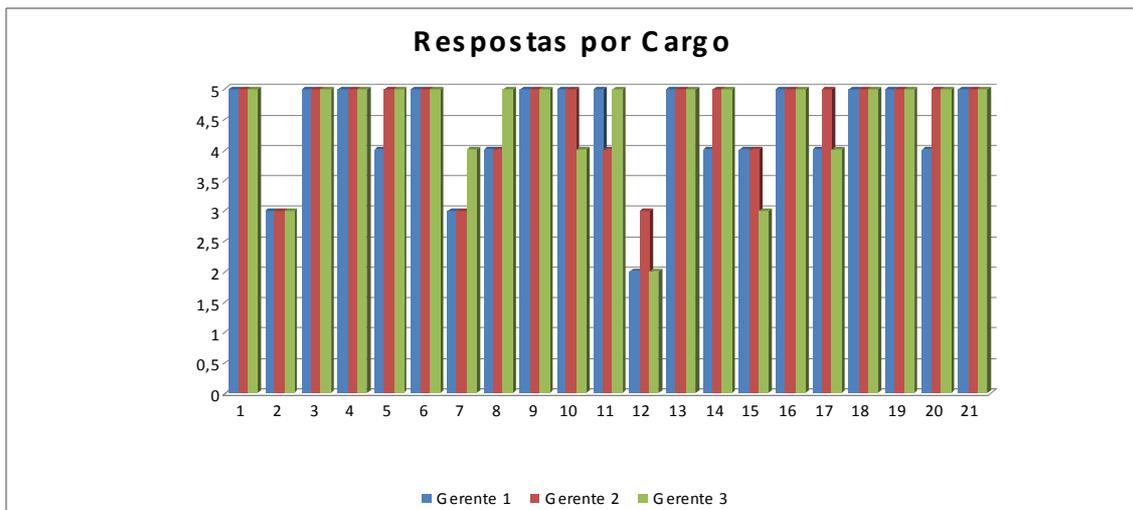


Gráfico 1 - Índices de satisfação dos gerentes com o *framework* ITIL, elaborado pelos autores

O gráfico 2 mostra as respostas dos supervisores. Mostraram-se otimistas com os resultados que a implementação do *framework* ITIL já proporcionou. A seguir, os comentários de algumas respostas com menor grau de satisfação:

- ✓ A questão 3 questiona se os projetos de TI são implantados com custos e riscos baixos. Os supervisores demonstraram certo pessimismo nessa questão. Segundo eles, muitas vezes não há tempo suficiente para que as ferramentas adquiridas sejam testadas corretamente, e isso gera certo risco para os serviços de TI.
- ✓ A questão 13 também teve nível de satisfação baixo para os supervisores. Essa questão aborda o tema resistência, que, segundo eles, ainda é um problema na empresa.

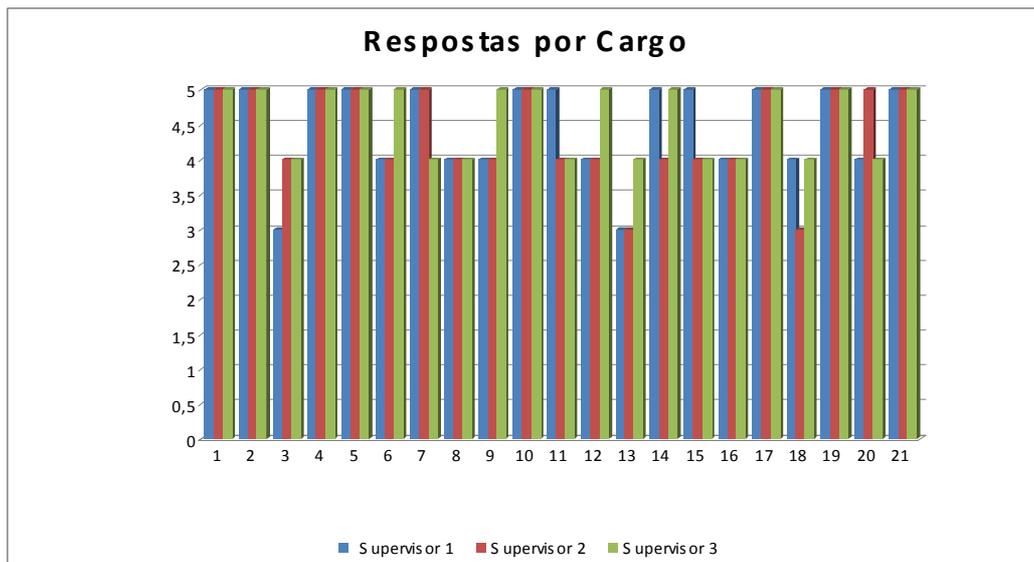


Gráfico 2- Índices de satisfação dos Supervisores com o *framework* ITIL, elaborado pelos autores

O gráfico 3 mostra as respostas dadas pelos coordenadores. De maneira geral eles estão otimistas com o processo de implementação do ITIL. A seguir, alguns comentários sobre o gráfico:

- ✓ A questão 8 teve nota dos coordenadores baixa, e, isso se deve, principalmente, ao fator prazo. Segundo os coordenadores, a qualidade dos projetos é ótima, mas quase nunca são entregues no prazo estipulado.
- ✓ A questão 13 referente ao fator resistência, também teve índice de pessimismo considerável. Assim como os supervisores, os coordenadores entrevistados destacam o fator resistência como algo negativo e colabora para que os prazos dos projetos de TI não sejam cumpridos.
- ✓ A resposta 21 não foi bem avaliada. Essa questão trata do alinhamento da TI ao negócio. De acordo com os coordenadores, a TI pode se tornar mais eficiente e ajudar mais a empresa.

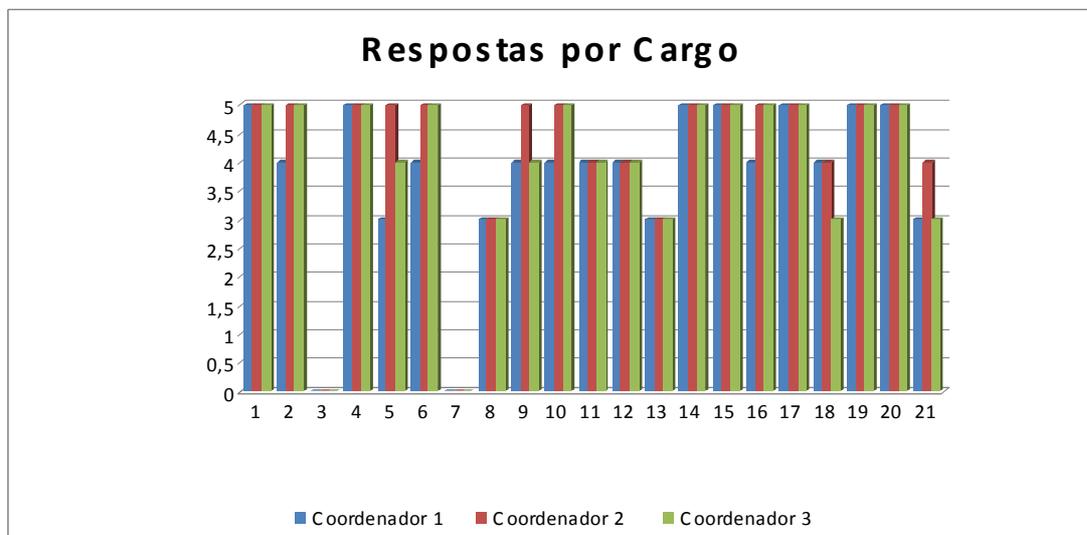


Gráfico 3 - Índices de satisfação dos Coordenadores com o *framework* ITIL, elaborado pela autores

O gráfico 4 mostra as respostas dos analistas entrevistados. Foram otimistas em relação à implementação do modelo. A seguir, os comentários com as respostas com menor índice de aprovação nessa categoria de profissionais.

- ✓ A questão 5 diz respeito à elaboração de um plano de contingência. Os analistas demonstraram certo pessimismo nessa questão, e a razão disso, segundo eles, é que nem sempre existe tempo para a elaboração de um plano de contingência. Para grandes projetos sempre existe um plano de contingência, mas para pequenos projetos não existe.
- ✓ A questão 14 trata da qualidade dos serviços da TI e teve índice de otimismo mais baixo. Segundo os analistas entrevistados, essa questão está diretamente ligada à questão da contingência, ou seja, algumas vezes os serviços de TI não têm o planejamento correto, sofrem interrupções e isso atrasa todos os outros trabalhos que eles deveriam executar.

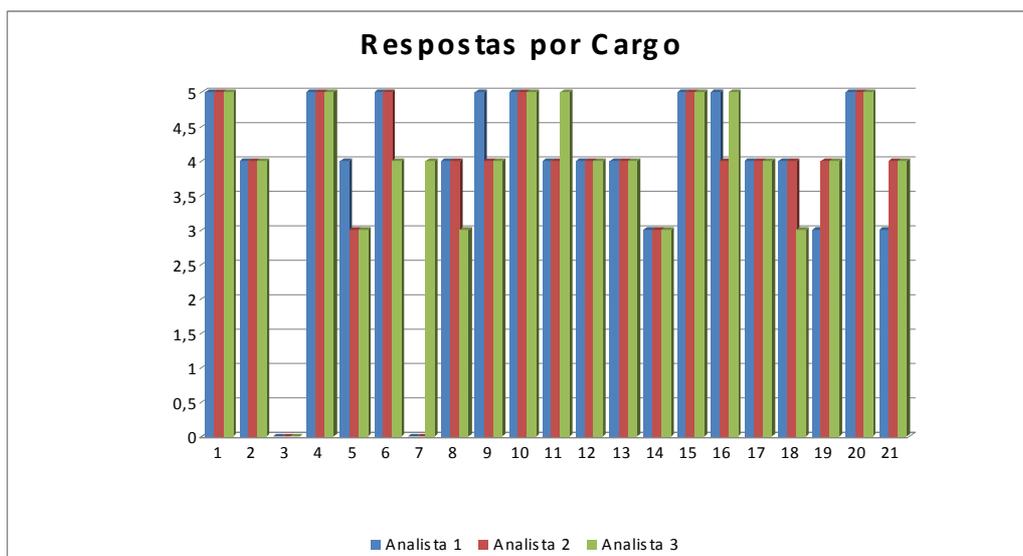


Gráfico 4 - Índices de satisfação dos Analistas com o *framework* ITIL, elaborado pela autores

3.7 Análise do atingimento dos Fatores Críticos de Sucesso

A partir dos resultados obtidos na pesquisa de campo e aplicando-se os Fatores Críticos de Sucesso dos diversos autores, realizou-se uma comparação para verificar se o projeto de implementação do *framework* ITIL, na empresa estudada, atendeu as características denominadas pelos autores como essenciais e apresentados na tabela 2:

Características Gerais FCS – Fatores Críticos de Sucesso	Literatura	Aplicação Prática na Empresa
Suporte da Alta Gerência	S	S
Treinamento e desenvolvimento da equipe	S	S
Seleção de Softwares	S	S
Uso de Consultores	S	S
Comunicação Interdepartamental	S	N
Trabalho Virtual	S	N
Foco nos Processos	S	S

Cultura Aberta aos processos da biblioteca	S	N
Foco no cliente de TI	S	S

Tabela 3 – Observância dos FCS na implementação do ITIL na empresa estudada, onde S indica que a característica foi observada e N indica não observância no processo de implementação.

Os problemas encontrados que ocasionaram problemas na implementação, foram:

- Falta de comunicação (Comunicação Interdepartamental): Pela falta de comunicação o nível de retrabalho foi grande. Essa falta de comunicação adequada também causou certa insegurança no projeto, já que os colaboradores não sabiam qual era a informação correta e quais os passos deveriam ser tomados.
- Trabalho virtual: a falta da implementação do trabalho virtual ocasionou uma série de contratemplos como o retrabalho, e aumentou a dificuldade na comunicação que já apresentava deficiências consideráveis. Caso essa técnica tivesse sido usada, a empresa, certamente, conseguiria dar mais agilidade e clareza ao processo de implementação.
- Cultura aberta a biblioteca: esse item teve impacto muito pequeno, pois todos os colaboradores envolvidos no processo foram treinados e certificado pela empresa.

4. Conclusão

Após reunir a revisão bibliográfica e o resultado prático da pesquisa de campo (estudo de caso), conclui-se que o ITIL é aplicável e adaptável para as organizações e no cenário brasileiro.

Os supervisores, também, demonstraram otimismo e confiança em relação à implementação do ITIL. A maioria das questões variou entre muito satisfeito a satisfeito. Durante as entrevistas, os supervisores falaram com bastante entusiasmo sobre as mudanças que o *framework* está provocando. Segundo eles, grau de retrabalho diminuiu consideravelmente e o grau de satisfação dos usuários da TI (ou seja, dos clientes internos da TI) melhorou visivelmente. Os supervisores, os funcionários e colaboradores da TI estão mais motivados, e se sentem realmente importantes para a empresa. Depois da implementação do ITIL, os funcionários perceberam que têm participação ativa e decisiva para o sucesso da empresa.

Os coordenadores apresentaram alto grau de motivação. As notas para o questionário foram altas, variando de totalmente satisfeito a satisfeito. Os coordenadores não têm conhecimento de algumas questões referentes ao processo de implementação do *framework* ITIL, por isso não foi possível responder a algumas questões. Foram unânimes ao responder que

questões ligadas as redundâncias estão quase em nível zero, e a documentação dos processos, proposto pelo *framework* ITIL, proporcionou mais agilidade a TI.

Os analistas de infraestrutura de TI também demonstraram entusiasmo. As respostas tiveram índices elevados de aprovação, e as mudanças proporcionadas pelo *framework* ITIL são visíveis. Os pontos negativos referem-se aos planos de contingência, negligenciados se o projeto exige urgência e o pouco tempo disponível para a entrega dos serviços de TI. Os coordenadores não responderam a todas as questões, porque desconhecem certos detalhes da implementação.

Como avaliação dos impactos da implementação do *framework* ITIL nas empresas brasileira nota-se que ele, pelo menos como conceito, já está presente e os seus livros ajudam os gestores a terem maior controle sobre os processos da TI. Além disso, o ITIL proporciona maior motivação nos funcionários pois mostra a importância que a TI tem para o desenvolvimento da empresa.

Como mostra a tabela 3 o processo de implementação do *framework* foi executado observando-se uma aderência de 6 das 9 características (FCS) indicadas pelos autores mais conceituados da área e compiladas no trabalho de pesquisa. Entre as 3 características de sucesso não observadas na prática apenas 2 delas devem ser tratadas com mais rigor em um processo de melhoria contínua pela empresa. Com isso pode-se considerar que a implementação foi um sucesso, levando a empresa a um novo patamar na prestação de serviços.

Como extensão dessa pesquisa no futuro pretende-se ampliar, na área de GTI e com foco especialmente no ITIL, criar um conjunto de práticas e sugestões que ampliem ou facilitem a adoção do *framework* pelas empresas brasileiras.

Referencias

ALBANO, C. S. Adoção de novas tecnologias da informação: um estudo de problemas e ações de Cooperativas Agropecuárias do Rio Grande do Sul, Inc: Encontro Anual da Associação Nacional dos Programas Pós Graduação em Administração, 24. Anais, Campinas, 1 CD-Rom, 2001.

ARIEIRA, J.O; COSTA, I.; SPÍNOLA M. M; FUSCO, J.P.A. Sistema WMS (WarehouseManagement System): Relato de um estudo de Caso sobre o Desenvolvimento e Implantação numa indústria Alimentícia no Nordeste do Paraná, revista produção online, 2010.

BIANCOLINO, C.A; MACCARI,E.A; PREIRA,M.F. A Inovação como instrumento da Geração de Valor ao Setor de Serviços de TI. RBGN: Revista Brasileira de Gestão de Negócios.,vl 15, n48, jul/set 2013.

BIGIO, D.; EDGEMAN, R. L; FERLEMAN,T. Six Sigma availability management of information technology in the office of the chief technolgy of Washington DC. Total Quality Management& Business Excellence, v 15 n.5/6 2004.

CAMARGO, F. Inimigo digital agita o setor financeiro: Módulo Security Magazine, São Paulo, 2004.

Cater –Steel A.; Tolleman M.; Tan. W.G. Transforming IT service management the ITIL impact In: 17 th Australasian conference of information systems. Adelaide, Australia, 2009

CRAIG, D.; TINAIKAR, R. Divide and Conquer: Rethinking IT Strategy. McKinseyQuarterly. 2006. Disponível em: http://www.executivesondemand.net/management sourcing/images/stories/artigos_pdf/sistemas_informativos/Divide_and_conquer_%20Rethinking_IT_strategy.pdf. Acesso em 10 de novembro de 2012.

DELOITTE. Lei Sarbanex-Oxeley. São Paulo, Deloitte Touche, Tohmatsu. Disponível em www.deloitte.com.br, acessado em 2013.

ECORA, SustainingSarbanes-Oxley IT internalcontrols. Disponível em: <<http://www.ecora.com/ecora/news/whitepaper.asp>>. Acessado em março de 2009.

FERNANDES, A. A. ABREU, V. F. Implantando a Governança de TI, 2º edição, São Paulo, Brasport, 2014.

FORREST RESEARCH. Disponível em <http://www.forrester.com/home>, acessado em 12 DE OUTUBRO DE 2009.

GAMA, F. A. MARTINELLE, M. Análise do impacto do nível da Governança de Tecnologia da Informação em indicadores de performance de TI: Estudo de caso no setor siderúrgico, ENANPAD, 2006.

IDEN I.; LANGELAND.L. Setting the stage for a successful ITIL adoptin : a Delphi study of the experts in the Norwegian armed forces. Information Systems Management , v27 n2, 2010.

LAPAO. L.V. Organizational challenges and barriers to implementing IT governance in a hospital. Eletronic Journalof System Evaluation , v 14, n1, 2011.

LOPES, C. O. que é Governança Corporativa. Disponível em http://imasters.uol.com.br/artigo/3941/governanca/o_que_e_governanca_corporativa/, acessado em janeiro de 2009.

LUCIANO, E. M.; TESTA, M. G.; BRAGANÇA, E. B. A. Benefícios e Dificuldades em Gestão de Serviços de TI. São Paulo: REGE, v. 19, n. 1, 2012.

MENDES DA SILVA, W.; MAGALHÃES FILHO, P. A.; Verificando associações entre Governança Corporativa e Governança da Tecnologia da Informação: uma análise empírica com industrias brasileiras. Brasília: ANPAD, 2005.

MICHEL, M. H. Metodologia de pesquisa científica em ciências sociais: um guia prático para acompanhamento da disciplina de elaboração de trabalhos monográficos. São Paulo: Atlas, 2005.

OFFICE OF GOVERNMENT COMMERCE (OCG), disponível em <http://www.ocg.gov.uk>, acessado em 05/01/2009.

POLLARD, C.; Cater – Steel, A. Justifications strategies, and critical success factors in successful ITIL implemations in US and Australian companies and exploratory study. Information Systems Managemant v26, n2, 2009.

REIS, A.F.; COSTA, I. Propostas de Integração de Engenharia de Software nas Estratégias Empresariais, revista Produção, 2005.

RODRIGUES, L. C.; MACCARI, E. A.; SIMÕES, S. A. O Desenho da Gestão da Tecnologia da Informação nas 100 Maiores Empresas na Visão dos Executivos de TI. São Paulo: Revista de Gestão da Tecnologia e Sistemas de Informação. Vol. 6, No. 3, 2009.

SILVA, B.A.M; MORAES, G.H.S.M: Influência dos Direcionadores do Uso da TI na Governança de TI. RBGN: Revista Brasileira de Gestão de Negócios, vl 13, nr 38, jan/março 2011.

SILVA, E. M.; YUE, G. K.; ROTONDARO, R. G.; LAURINDO, F. J. Gestão da qualidade em serviços de TI: em busca de competitividade. RevistaProdução, v. 16, n. 2, 2006.

XUE, Y.; LIANG, H. BOULTON, W. R. Information Technology governance in information technology investment characteristics, external environment, and internal context. MIS Quarterly, v. 32, n. 1, 2008.

WEILL, P; ROSS, J. W. IT Governance on One Page. EUA, MITSloan Management, 2004a.

WEILL, P.; ROSS, J. W. Governança de TI: tecnologia da informação. São Paulo: M.Books, São Paulo, 2004b.

WEILL, P.; ROSS. J. W. Governança de TI. São Paulo> M. Books do Brasil Editora Ltda., 2006.

YIN, R. K. Estudo de caso: Planejamento e Métodos. 3ª. Ed, Bookman, Porto Alegre, 2005.