



UNISUL

UNIVERSIDADE DO SUL DE SANTA CATARINA

ELIANE SOMAVILLA

**RECOMENDAÇÕES PARA ADOÇÃO DE PRÁTICAS ITIL EM PEQUENAS
EMPRESAS: ESTUDO DE CASO EM UMA EMPRESA DE BASE TECNOLÓGICA**

Florianópolis

2012

ELIANE SOMAVILLA

**RECOMENDAÇÕES PARA ADOÇÃO DE PRÁTICAS ITIL EM PEQUENAS
EMPRESAS: ESTUDO DE CASO EM UMA EMPRESA DE BASE TECNOLÓGICA**

Monografia apresentada ao curso de especialização em Engenharia de Projetos de Software, da Universidade do Sul de Santa Catarina, como requisito parcial para a obtenção do título de Especialista em Engenharia de Projeto de Software.

Orientadora: Ana Luisa Mulbert, MSC^a

Florianópolis

2012

ELIANE SOMAVILLA

**RECOMENDAÇÕES PARA ADOÇÃO DE PRÁTICAS ITIL EM PEQUENAS
EMPRESAS: ESTUDO DE CASO EM UMA EMPRESA DE BASE TECNOLÓGICA**

Este Trabalho de Conclusão de Curso foi julgado adequado à obtenção do título de Especialista em Engenharia de Projetos de Software e aprovado em sua forma final pelo Curso de Especialização em Engenharia de Projetos de Software da Universidade do Sul de Santa Catarina.

Florianópolis, 13 de Setembro de 2012.

Professora e orientadora Ana Luisa Mulbert, MSC^a
Universidade do Sul de Santa Catarina

Professora e avaliadora Maria Inés Castiñeira, Dra
Universidade do Sul de Santa Catarina

TERMO DE ISENÇÃO DE RESPONSABILIDADE

RECOMENDAÇÕES PARA ADOÇÃO DE PRÁTICAS ITIL EM PEQUENAS EMPRESAS: ESTUDO DE CASO EM UMA EMPRESA DE BASE TECNOLÓGICA

Declaro, para todos os fins de direito, que assumo total responsabilidade pelo aporte ideológico e referencial conferido ao presente trabalho, isentando a Universidade do Sul de Santa Catarina, a Coordenação do Curso de Especialização em Engenharia de Projetos de Software, a Banca Examinadora e o Orientador de todo e qualquer reflexo acerca desta monografia.

Estou ciente de que poderei responder administrativa, civil e criminalmente em caso de plágio comprovado do trabalho monográfico.

Florianópolis, 13 de Setembro de 2012.

Eliane Somavilla

Dedico este trabalho à meus pais que mesmo longe me incentivam a conquistar meus objetivos e aos amigos que me apoiaram.

RESUMO

Diversas empresas têm objetivado melhorar a qualidade de seus serviços no intuito de fidelizar seus clientes, aumentar seu espaço no mercado em que atuam e tornarem-se competitivas. Neste sentido, muitos *frameworks* foram desenvolvidos para auxiliar as empresas na otimização dos processos que podem agregar valor para os clientes. Um dos mais conhecidos e utilizados é a biblioteca ITIL. Entretanto, devido às particularidades do seu cenário e também pelas inúmeras recomendações genéricas existentes, pequenas empresas apresentam dificuldades de eleger as melhores práticas para iniciar o projeto de implementação ITIL. Neste contexto, surgiu a necessidade de adaptar as mais importantes recomendações genéricas existentes para o contexto de pequenas empresas e criar um conjunto de recomendações complementares com o objetivo de guiar os esforços iniciais da pequena empresa. No intuito de contextualizar o cenário típico de uma pequena empresa foi apresentado um estudo de caso de uma empresa com base tecnológica da Grande Florianópolis. E para basear as recomendações complementares, foi necessário estudar as recomendações propostas na literatura e por empresas experientes em Gerenciamento de Serviços de TI. As recomendações que foram propostas apresentam os principais conceitos que podem ser considerados chaves para implementação dos processos propostos pela ITIL. Todavia, a escolha das melhores práticas que serão implementadas na pequena empresa dependem da maturidade dos seus processos e sobre tudo da estratégia empresarial.

Palavras-chave: ITIL. Pequena Empresa. Recomendações. Melhores Práticas. Implementação.

ABSTRACT

Several companies have aimed to improve the quality of its services in order to retain customers, increase the market space in which they operate and become competitive. In this sense, many frameworks have been developed to assist companies in optimizing the processes that can add value for customers. One of the most known and used is the ITIL library. However, due to the peculiarities of its setting and also for the many existing general recommendations, small companies have difficulties choosing the best practices to start the ITIL implementation project. In this context, there was the need of adapting the most important general recommendations for the context of existing small businesses and create a complementary set of recommendations aiming to guide the initial efforts of small business. In order to contextualize the typical scenario of a small company a case study of a technology company based in Florianópolis was presented. Complementary to base recommendations, it was necessary to study the recommendations proposed in the literature and by companies Experienced in IT Service Management. The recommendations and complementary proposals present the main concepts that can be considered key to implementing the processes proposed by ITIL. However, the choice of best practices that will be implemented in small businesses depend on the maturity of their processes and over all business strategy.

Keywords: ITIL. Small Business. Recommendations. Best Practices. Implementation.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1: O núcleo da ITIL.....	22
Figura 2: Processos e atendimento ao cliente.....	24
Figura 3: Gerenciamento de Configuração	25
Figura 4: Gerenciamento de Incidente	26
Figura 5: Gerenciamento de Problemas.....	27
Figura 6: Gerenciamento de Mudanças	28
Figura 7: Gerenciamento de Liberações	29
Figura 8: Gerenciamento de Nível de Serviço.....	30
Figura 9: Gerenciamento de Capacidade.....	32
Figura 10: Gerenciamento de Disponibilidade.....	33
Figura 11: Gerenciamento da Continuidade dos Serviços de TI	34
Figura 12: Gerenciamento Financeiro dos Serviços de TI	35
Figura 13 Central de Serviços	37
Figura 14: Síntese dos pontos comuns e limitações apresentadas pelas recomendações estudadas	61
Figura 15: Processo de atendimento.....	64

LISTA DE SIGLAS

ANS - Acordo de nível de serviço

AS - Sociedade Anônima

BSC - Balanced Scorecard

CCTA - Central Computer Telecommunication Agency

CVS - Concurrent Version System

GITM - Government Information Technologic Infrastructure Method

IC's - Itens de Configuração

ITIL - Information Technology Infrastructure Library

TI - Tecnologia da Informação

P&D - Pesquisa e Desenvolvimento

PAN - Padrão de atividade dos negócios

PDCA - Plan, Do, Check, Act

PMBOK - Project Management Body of Knowledge

RACI - Responsible, Accountable, Consulted, Informed

ROI - Retorno sobre Investimento

WEB - World Wide Web

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	12
1.1 OBJETIVOS	13
1.1.1 Objetivo geral	13
1.1.2 Objetivos específicos	13
1.2 JUSTIFICATIVA	13
1.3 METODOLOGIA.....	15
1.4 ESTRUTURA DA MONOGRAFIA.....	15
2 GOVERNANÇA DE TI E A BIBLIOTECA ITIL	17
2.1 GOVERNANÇA CORPORATIVA E GOVERNANÇA DE TI.....	18
2.2 A BIBLIOTECA ITIL.....	20
2.3 A ESTRUTURA DA BIBLIOTECA ITIL.....	22
2.4 DETALHAMENTO DOS PROCESSOS BÁSICOS DA ITIL E DA CENTRAL DE SERVIÇOS.....	24
2.4.1 Gerenciamento de configuração	24
2.4.2 Gerenciamento de incidente	25
2.4.3 Gerenciamento de problemas	27
2.4.4 Gerenciamento de mudanças	28
2.4.5 Gerenciamento de liberações	29
2.4.6 Gerenciamento do nível de serviço	30
2.4.7 Gerenciamento de capacidade	31
2.4.8 Gerenciamento de disponibilidade	32
2.4.9 Gerenciamento da continuidade dos serviços de TI	33
2.4.10 Gerenciamento financeiro	35
2.4.11 Central de serviços	36
2.5 BENEFÍCIOS DA ADOÇÃO DAS PRÁTICAS ITIL.....	37
2.6 DESAFIOS DA ADOÇÃO DAS PRÁTICAS ITIL	39
3 PEQUENAS EMPRESAS	42
3.1 CARACTERÍSTICAS DAS PEQUENAS EMPRESAS.....	42
3.2 AS PEQUENAS EMPRESAS DE BASE TECNOLÓGICA NA GRANDE FLORIANÓPOLIS	43
3.3 A UTILIZAÇÃO DE PRÁTICAS ITIL EM PEQUENAS EMPRESAS	45

3.4 AS MUDANÇAS EM PEQUENAS EMPRESAS DEVIDO A ADOÇÃO DE PRÁTICAS ITIL	46
4 RECOMENDAÇÕES PROPOSTAS PARA ADOÇÃO DE PRÁTICAS ITIL EM PEQUENAS EMPRESAS	49
4.1 RECOMENDAÇÕES PARA ADOÇÃO DE PRÁTICAS ITIL PROPOSTAS NA LITERATURA E POR ORGANIZAÇÕES EXPERIENTES	49
4.1.1 Recomendações propostas pela BMC Software	49
4.1.2 Recomendações propostas pelo site ITIL na Prática.....	50
4.1.3 Recomendações propostas pela SINFIC.....	52
4.1.4 Recomendações propostas na literatura	55
4.2 ANÁLISE DAS RECOMENDAÇÕES ESTUDADAS.....	58
5 ESTUDO DE CASO: JEXPERTS TECNOLOGIA	62
5.1 CONTEXTUALIZAÇÃO DA EMPRESA ESTUDADA	62
5.1.1 O Surgimento da central de serviços para a plataforma Channel	63
5.1.2 O processo de gerenciamento de incidentes	66
5.1.3 O processo de gerenciamento de problemas.....	67
5.1.4 O processo de gerenciamento de mudanças	68
5.1.5 O processo de gerenciamento de configuração	68
5.1.5 O processo de gerenciamento de liberação	69
5.2 ANALISE DO CASO A LUZ DOS ASPECTOS MAIS COMENTADOS NA LITETRATURA.....	70
6 RECOMENDAÇÕES COMPLEMENTARES PARA AUXILIAR PEQUENAS EMPRESAS NA ADOÇÃO DE PRÁTICAS ITIL.....	72
6.1 RECOMENDAÇÕES EXISTENTES ADAPTADAS PARA O CONTEXTO DE PEQUENAS EMPRESAS.....	72
6.2 CONJUNTO DE RECOMENDAÇÕES COMPLEMENTARES PARA ADOÇÃO DE PRÁTICAS ITIL EM PEQUENAS EMPRESAS	75
7 CONCLUSÃO E TRABALHOS FUTUROS	81
7.1 CONCLUSÃO.....	81
7.2 TRABALHOS FUTUROS	82
ANEXO I - Pesquisa sobre a Plataforma Channel	84
REFERÊNCIAS.....	85

1 INTRODUÇÃO

Por muitos anos as empresas puderam continuar seus negócios ainda que com pouco apoio da tecnologia de informação (TI). Porém, essa realidade mudou e a TI se tornou um fator crítico de sucesso para a organização. Isso se deve ao fato dos negócios estarem cada vez mais dependentes da TI, já que a área de tecnologia da informação é responsável por armazenar e disseminar para todos os setores as informações confidenciais da empresa.

Com o crescimento da competitividade do mercado, as empresas estão preocupadas em gerenciar seus processos internos para oferecer serviços de alta qualidade objetivando a manutenção da fidelidade de seus clientes. Devido a esse cenário, a biblioteca ITIL têm despertado interesse nessas empresas por oferecer uma forma coerente e flexível para gerenciar serviços de TI.

As organizações de médio e grande porte apresentaram resultados positivos relacionados a implementação de práticas ITIL em seus processos. Por isso, os benefícios resultantes do projeto de implementação têm sido almejados por pequenas empresas que apresentam um cenário diferente das grandes e médias organizações.

Um dos desafios relacionados à implementação de práticas ITIL em pequenas empresas diz respeito a formar um conjunto de práticas que se adaptem ao contexto dessas pequenas organizações. Isso porque pequenas empresas apresentam particularidades em seu ambiente e sua equipe, normalmente, não é composta por especialistas em ITIL.

Observando que o crescimento da Grande Florianópolis é impulsionado, entre outros fatores, pelo desenvolvimento de pequenas empresas com base tecnológica, surge a necessidade de estudar estas pequenas organizações e verificar uma maneira de auxiliá-las na fase inicial de adoção de práticas ITIL. Isso porque a implementação é uma fase crítica e determinante para o sucesso ou fracasso de um projeto de adoção de práticas ITIL. Esse auxílio será baseado na elaboração de recomendações complementares às existentes, focando especificamente no contexto de pequenas empresas e usando como estudo de caso uma organização de pequeno porte da grande Florianópolis. Além disso, algumas importantes recomendações existentes serão adaptadas para um contexto menor.

1.1 OBJETIVOS

A seguir são apresentados os objetivos geral e específicos.

1.1.1 Objetivo geral

Apresentar um conjunto de recomendações ITIL adaptadas para o contexto de pequenas empresas da grande Florianópolis a partir das observações de um estudo de caso.

1.1.2 Objetivos específicos

- Pesquisar os conceitos relacionados a Governança de TI e a biblioteca ITIL, bem como seus benefícios e desafios.
- Caracterizar o cenário de pequenas empresas com base tecnológica da grande Florianópolis.
- Estudar algumas recomendações para adoção de práticas ITIL propostas na literatura e por organizações experientes.
- Apresentar o estudo de caso de uma pequena empresa da grande Florianópolis que adota algumas boas práticas sugeridas pela ITIL.
- Propor recomendações complementares para auxiliar pequenas empresas na adoção de práticas ITIL.

1.2 JUSTIFICATIVA

No que se refere à viabilidade, este trabalho conta com a disponibilidade dos meios e recursos necessários para sua execução, pois o estudo é teórico e utiliza recursos públicos de acesso livre para pesquisa. Além disso, apresenta um estudo de caso baseado na observação do cenário de uma pequena empresa.

Quanto à relevância, verifica-se que empresas de médio e grande porte têm sido pioneiras na utilização de práticas ITIL para aumentar sua competitividade no mercado em que atuam. Entretanto, pequenas empresas também estão sentindo a necessidade de se tornarem competitivas. Em geral, pequenos empreendimentos têm forças de trabalhos e orçamentos menores e ambientes de TI menos complexos

que os das grandes e médias organizações. Porém, muitas vezes as organizações de pequeno porte precisam atender os mesmos tipos de demandas das organizações maiores. Para isso, necessitam otimizar os níveis seus de serviços para atingir os objetivos comerciais, controlar custos e ajustar o departamento de TI às necessidades da empresa.

Outro fator que merece destaque diz respeito aos gestores que visualizam na biblioteca ITIL uma possibilidade de trazer resultados positivos para a pequena empresa como redução de custos e agilidade em seus processos. A vantagem da adoção de práticas ITIL consiste em não precisar “reinventar a roda”, pois adotar práticas já testadas propicia um ganho de tempo e maior facilidade para alcançar os objetivos da empresa. Dessa forma, pequenas empresas podem usufruir dos benefícios proporcionados pela adoção das melhores práticas e, conseqüentemente, crescer significativamente em um curto período de tempo.

Um terceiro fator relevante considera que as pequenas empresas não apresentam grande conhecimento sobre o tema ITIL, o que dificulta no momento de encontrar um ponto inicial para começar a implementação das melhores práticas. Esse cenário é agravado pelas recomendações genéricas existentes, pois a maioria das recomendações são direcionadas para o contexto de grandes organizações.

Este trabalho apresenta-se como uma oportunidade de aprendizado, pois a participação da autora desta pesquisa em uma equipe que pretende implementar práticas ITIL em uma pequena empresa da grande Florianópolis facilita o acesso aos dados necessários para o desenvolvimento da pesquisa. Além disso, considerando que a fase inicial é crítica e determinante para o sucesso ou fracasso do projeto de implementação, pretende-se com este estudo fortalecer a gama de materiais disponíveis para pequenos empreendimentos que buscam uma direção para o projeto de adoção de práticas ITIL.

Por fim, percebe-se como uma oportunidade a possibilidade de aperfeiçoamento dos conhecimentos sobre a biblioteca ITIL para crescimento profissional em uma área ainda pouco explorada. Isso porque poucos profissionais buscam conhecimento de forma pró-ativa sobre gerenciamento de serviços de TI e as empresas têm encontrado dificuldade de contratar profissionais com conhecimento no mínimo básico para formar suas equipes com foco em qualidade e atendimento ao cliente.

1.3 METODOLOGIA

O presente trabalho foi desenvolvido empregando-se o procedimento metodológico de pesquisa exploratória.

Considerando o método de abordagem, essa pesquisa emprega o método indutivo com natureza qualitativa. Isso porque a pesquisa focaliza um estudo de caso de uma pequena empresa para posterior elaboração de recomendações complementares.

O método de procedimento usado para desenvolvimento da pesquisa foi o monográfico com estudo de caso, o qual consiste na observação detalhada de um contexto.

As técnicas de pesquisa selecionadas para o desenvolvimento dessa monografia foram: pesquisa bibliográfica baseada em livros, artigos e trabalhos científicos; pesquisa participante, baseada na observação do cenário de uma pequena empresa que está iniciando a adoção de práticas ITIL; e também documental, baseada nos dados documentados referente a satisfação dos clientes.

A coleta de dados por meio da observação participante da autora deste trabalho se dá por esta participar de uma equipe que pretende implementar práticas ITIL em uma pequena empresa da grande Florianópolis, exercendo a função de Analista de Testes e Líder de Equipe de Qualidade. A autora foi um dos recursos principais que auxiliaram a empresa do estudo de caso a organizar sua estrutura a partir do momento que a organização sentiu necessidade de aumentar a qualidade do produto e melhorar o atendimento aos clientes

1.4 ESTRUTURA DA MONOGRAFIA

Diante do tema e objetivos explicitados anteriormente, a presente monografia foi organizada em sete capítulos da seguinte forma:

O primeiro capítulo expõe os objetivos que motivaram essa pesquisa, bem como métodos, técnicas e procedimentos empregados para desenvolvimento.

O segundo capítulo é formado pela pesquisa bibliográfica focada na Governança de TI e na biblioteca ITIL, abordando os dez processos básicos e a

Central de Serviços proposta pela ITIL bem como os benefícios e desafios para adoção dessa biblioteca.

No terceiro capítulo apresenta-se a contextualização de pequenas empresas, bem como a caracterização do cenário de pequenas empresas da grande Florianópolis. Também são descritas algumas possíveis mudanças que podem ocorrer em empresas que optam por adotar práticas ITIL.

O quarto capítulo é composto por um estudo das recomendações para adoção de práticas ITIL já propostas na literatura e por empresas experientes neste tema. Além disso, é feita uma análise sobre as recomendações estudadas.

No quinto capítulo apresenta-se o estudo de caso de uma pequena empresa de Florianópolis que relata a adoção de boas práticas em seus processos.

O sexto capítulo, baseado no cenário da empresa do estudo de caso, apresenta um conjunto de recomendações estudadas adaptadas para o contexto de pequenas empresas e um conjunto de recomendações complementares para pequenas empresas que desejam implementar práticas ITIL.

Por fim, no sétimo capítulo é exposta a conclusão obtida após a construção desta monografia.

2 GOVERNANÇA DE TI E A BIBLIOTECA ITIL

Organizações consideradas líderes no mercado em que atuam estão mudando seu foco em custo para se tornarem empresas focadas em valor. Isso pode ser constatado pela troca de indicadores de desempenho operacionais, baseados apenas na perspectiva financeira, por indicadores de desempenho derivados da estratégia da organização (MAGALHÃES e PINHEIRO, 2007). Tais indicadores permitem o monitoramento do desempenho da organização na execução de sua estratégia a partir de diversas perspectivas, como por exemplo, relacionada a clientes, ao conhecimento e aprendizado da organização, interna relacionada aos colaboradores e a tradicional perspectiva financeira.

No intuito de alcançar seus objetivos e também devido a competitividade do mercado, as empresas estão buscando cada vez mais constituir uma estratégia de negócio que determina a direção da organização. Sendo assim, “uma empresa sempre deve saber para onde quer ir e o que precisa fazer para alcançar seus objetivos” (FREITAS, 2010, p.29). Desta forma, todas as áreas da empresa devem estar alinhadas estrategicamente ao negócio, principalmente a área de TI que é responsável por prover e disponibilizar as informações para todas as demais áreas.

As organizações estão dependentes da Tecnologia da Informação (TI) para satisfazer seus objetivos estratégicos e para atender às necessidades do seu negócio. “Uma área de TI que não considerar os objetivos estratégicos da organização em que se insere como os seus próprios objetivos, será uma área de TI que deseja apenas ser um simples provedor de tecnologia [...]” (MAGALHÃES e PINHEIRO, 2007, p. 36).

Ainda segundo Magalhães e Pinheiro (2007), a área de TI está sendo incentivada a elevar sua maturidade relacionada a atuação dentro da organização tornando-se um parceiro estratégico dos demais setores do negócio que compõe a organização. Isso ocorre através da Governança de TI alinhada a Governança Corporativa.

2.1 GOVERNANÇA CORPORATIVA E GOVERNANÇA DE TI

Muitas empresas, independentemente do mercado que atuam, apresentam algum nível de governança corporativa. Empresas dirigidas e controladas para distribuição de papéis e responsabilidades entre todos os colaboradores, sejam eles acionistas, executivos ou conselheiros entre outros, são consideradas empresas que utilizam o sistema de governança corporativa. Este sistema também estabelece a estrutura que será usada para compor os objetivos da empresa, determina a forma de atingí-los e monitora a sua *performance*. Dessa forma, um dos objetivos da governança corporativa é a proteção dos acionistas minoritários por meio do uso de melhores práticas que auxiliam na criação de mecanismos de proteção, transparência, equidade, auditoria e responsabilidade corporativa (SILVA ET AL, 2008).

No Brasil a governança corporativa surgiu devido à necessidade de atrair capital e fontes de investimentos externos para as empresas brasileiras. A globalização e a privatização do país ajudaram na formação deste cenário (FREITAS, 2010).

Para nomear as práticas de gestão de TI realizadas e com o objetivo de garantir o alinhamento da TI às iniciativas da governança corporativa, o mercado mundial evidenciou a Governança de TI (FREITAS, 2010). Sendo assim, a governança corporativa incorpora a governança de TI que precisa estar totalmente alinhada com os negócios da organização.

Freitas (2010) evidencia que a Governança de TI possui duas justificativas: o objetivo de propiciar insumos para o atendimento das especificações da Governança Corporativa e a melhoria dos processos de Gestão de TI. O autor também elucida que:

No primeiro caso, a Governança de TI surge como um componente fundamental para a obtenção da Governança Corporativa. No segundo caso, a Governança de TI surge como um instrumento de aprimoramento, aconselhamento e auditoria dos serviços de qualidade de TI. Tais melhorias aumentam o grau de confiança nos recursos tecnológicos e têm como objetivo integrar as atividades da gestão de TI com os objetivos estratégicos das empresas. (FREITAS, 2010, p. 11).

A governança de TI pode ser vista como uma ferramenta que auxilia na especificação dos direitos de decisão e das responsabilidades, visando encorajar

comportamentos desejáveis no uso da TI. Sendo de responsabilidade da alta administração, como diretores e executivos, a governança de TI ajuda a garantir que a TI sustente e estenda para toda a empresa as estratégias e os objetivos da organização (FERNANDES; ABREU, 2008).

Para Silva et al (2010), alguns dos fatores motivadores da governança são:

- integração tecnológica;
- manter a conformidade com a lei;
- manter o ambiente de negócios atualizado;
- TI fazendo o papel de prestador de serviços;
- segurança da informação, e
- dependência do negócio em relação à TI.

“O principal objetivo da Governança de TI é alinhar TI aos requisitos de negócio” (FERNANDES; ABREU, 2008, p.15). Este alinhamento é baseado na continuidade do negócio, no atendimento às estratégias do negócio e o atendimento a marcos de regulamentação externos.

Fernandes e Abreu (2008) ainda desdobram este principal objetivo em outros sub-objetivos:

- permitir que a TI tenha um posicionamento mais claro e consistente em relação às demais áreas da empresa;
- alinhar e priorizar as iniciativas de TI com a estratégia de negócio;
- alinhar a arquitetura de TI de forma a implantar projetos e serviços planejados e priorizados;
- prover a TI dos processos operacionais e de gestão necessários para atender os serviços de TI conforme padrões do negócio;
- prover uma estrutura de processos que possibilite a gestão de riscos, e
- prover regras claras para as responsabilidades sobre decisões e ações relativas a TI.

Com o intuito de normatizar os procedimentos internos da gestão de TI, foram criados diversos *frameworks* com a finalidade apoiar a execução de alto nível de controles e serviços. Entre eles podemos citar o *framework* ITIL (*Information*

Technology Infrastructure Library) que apresenta boas práticas para a gestão de serviços de TI (SILVA ET AL, 2008).

Silva et al (2008) descreve a relação entre o ITIL e a governança de TI:

A aplicabilidade da biblioteca ITIL no Departamento de TI ajudará os colaboradores a se tornarem mais proativos, criando assim uma relação direta entre o departamento de TI e o gerenciamento total (governança), tornando-o mais confiável, resiliente, transparente, eficiente e integrado com as necessidades do negócio (SILVA EL AL, 2008, p.26).

Nas próximas sessões serão abordados conceitos básicos para auxiliar no entendimento da biblioteca ITIL.

2.2 A BIBLIOTECA ITIL

Na década de 80, no Reino Unido, a CCTA (Central Computer Telecommunication Agency) desenvolveu a GITM (*Government Information Technologic Infrastructure Method*), cujo objetivo era atender a crescente dependência do governo com a TI por meio da padronização das práticas de TI (FREITAS, 2010).

O governo britânico percebeu que havia risco de que empresas privadas que mantinham contratos com o governo utilizassem suas próprias práticas de gestão de TI. Devido a isso, poderiam ser gerados esforços duplicados e desentendimentos que resultariam em custos excessivos em TI. Desta forma, em 1989 a GITM foi renomeada para ITIL (*Information Technology Infrastructure Library*) para retirar a palavra “método” do nome GITM. Isto porque muitas entidades externas ao governo britânico passaram a se interessar nas práticas propostas e observaram que a ITIL não era uma regra, e sim uma recomendação ou guia. Após o ano 2000, o CCTA foi incorporado ao OCG (*Office of Government Commerce*) que hoje é responsável pela evolução e divulgação da ITIL (FREITAS, 2010).

Nesse contexto, segundo Silva et al (2010, p. 25) “ITIL é um *framework* que reúne as boas práticas para gerenciamento de serviços de TI mais usadas mundialmente”.

As práticas utilizadas para o gerenciamento de serviços de TI foram obtidas por meio de um consenso após décadas de observação prática, pesquisa, trabalho dos profissionais de TI e processamento de dados em todo o mundo. O

principal objetivo desta biblioteca é prover um conjunto de práticas de gerenciamento de serviços de TI já testadas e que podem servir para auxiliar empresas a propor melhorias em operações de TI que estão em andamento ou a criar novas operações (FERNANDES; ABREU, 2008).

Desta forma, a ITIL não é um método ou metodologia para implantar processos de serviços de gerenciamento de TI, mas sim, um conjunto de melhores práticas que podem ser adaptadas de acordo com as necessidades da organização (MAGALHÃES, PINHEIRO, 2007).

Silva et al (2010) destaca porque a ITIL têm se tornado um fator tão importante para as organizações:

Desperta grande interesse no mercado porque, atualmente, existe uma preocupação com o gerenciamento de TI nas empresas. A grande dependência da TI para os negócios faz com que os gestores desses departamentos busquem a adoção das boas práticas com o objetivo de trazer resultados positivos, como redução de custos e agilidade em seus processos, principalmente porque independe da tecnologia e fornecedor. (SILVA ET AL, 2008, p. 25).

Magalhães e Pinheiro (2007) alertam que a ITIL não define os processos para serem implementados na área de TI, mas apresentam as melhores práticas que podem ser utilizadas. Tais práticas podem ser adotadas da forma que melhor atender às necessidade de cada organização. Por esse motivo, a ITIL pode ser utilizada em várias áreas de TI que já possuam processos relacionados ao Gerenciamento de Serviços de TI de forma a orientá-los às melhores práticas.

A adoção das melhores práticas propostas pela ITIL oferece uma base para colocar os processos já existentes em um contexto estruturado, por meio de uma validação das atividades, tarefas, procedimentos e regras da organização (MAGALHÃES, PINHEIRO, 2007). Ou seja, a ITIL não obriga a empresa a adotar uma nova forma de pensar e agir, pois não é necessário “reinventar a roda”, e sim adaptar os processos já existentes para um contexto estruturado e que pode ser otimizado.

A ITIL, que está em sua terceira revisão e é referenciada como ITIL - V3, é composta por um núcleo que contém as orientações de melhores práticas aplicáveis a todos os tipos de organizações que fornecem serviços para um negócio. Na sessão seguinte é descrito como este núcleo é composto.

2.3 A ESTRUTURA DA BIBLIOTECA ITIL

O núcleo da ITIL – V3 é composto por 5 publicações relacionadas aos estágios do ciclo de vida do serviço, conforme podemos observar na Figura 1.

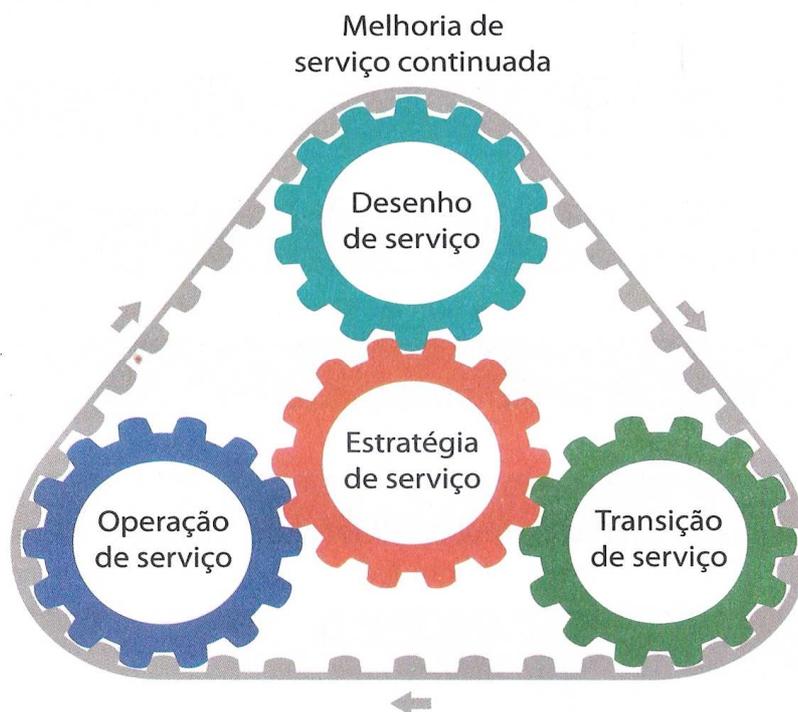


Figura 1: O núcleo da ITIL

Fonte: SILVA ET AL (p.63, 2008)

Os estágios do ciclo de vida ITIL são descritos pela OCG (2007_a) como:

- **estratégia de serviço:** fornece orientações sobre como projetar, desenvolver e implementar o gerenciamento de serviço como um ativo estratégico. São fornecidas orientações sobre os princípios da gestão de serviços que são úteis para o desenvolvimento de políticas de gerenciamento de serviços, diretrizes e processos em todo o ciclo de vida de um serviço. As organizações usam esta orientação para estabelecer objetivos e expectativas de desempenho no intuito de servir os clientes e espaços de mercado, além de identificar, selecionar e priorizar oportunidades. Sendo assim, estratégia de serviço é garantir que as organizações estão aptas para lidar com os

custos e riscos associados a serviços oferecidos para os clientes (OCG, 2007_a).

- **desenho de serviço:** fornece orientação para a concepção e desenvolvimento de serviços e de processos de gestão. O desenho de serviços não se limita a novos serviços, pois inclui as alterações e melhorias necessárias para aumentar ou manter o valor para clientes ao longo do ciclo de vida de um serviço. São considerados neste núcleo a continuidade de serviços, definição de níveis de serviços e conformidade com normas e regulamentos, além de orientações sobre como as organizações podem desenvolver capacidades de projeto para gerenciamento de serviços (OCG, 2007_b).
- **transição do serviço:** fornece orientações para o desenvolvimento e melhoria de capacidades para transição de serviços novos e alterados para a operação. São apresentadas as orientações sobre como os requisitos da estratégia de serviço codificados no desenho de serviço são efetivamente realizados em operação enquanto a transição de serviços controla os riscos de falhas e interrupções (OCG, 2007_d).
- **operação de serviço:** fornece diretrizes sobre como realizar de maneira eficiente e eficaz a entrega e suporte de serviços de modo a assegurar o valor para o cliente e para o fornecedor de serviços. São apresentadas orientações no intuito de manter a estabilidade em operações de serviço. Dessa forma, a operação do serviço descreve a fase do ciclo de vida do gerenciamento de serviços que é responsável pelas atividades do dia a dia (OCG, 2007_c).
- **melhoria do serviço continuada:** fornece uma orientação instrumental na criação e manutenção de valor para os clientes através de uma melhor concepção, introdução e operação de serviços. As organizações aprendem a perceber consideráveis melhorias incrementais na qualidade do serviço, eficiência operacional e continuidade dos negócios. Este núcleo apresenta um circuito fechado composto por um sistema de *feedback*, com base no PDCA (*Plan, Do, Check, Act*) (OCG, 2007_e).

Em cada estágio do ciclo de vida da ITIL estão definidos diversos processos e uma função chamada Central de Serviços. Essa função e os principais processos da ITIL serão apresentados na sessão seguinte desta pesquisa.

2.4 DETALHAMENTO DOS PROCESSOS BÁSICOS DA ITIL E DA CENTRAL DE SERVIÇOS

Nesta sessão serão abordados a função Central de Serviços e os principais processos que compõem a biblioteca ITIL por meio de uma descrição básica e apresentação de um quadro com as essenciais entradas, atividades e saídas de cada processo. Na Figura 2 são ilustrados a função e os processos que serão apresentados.

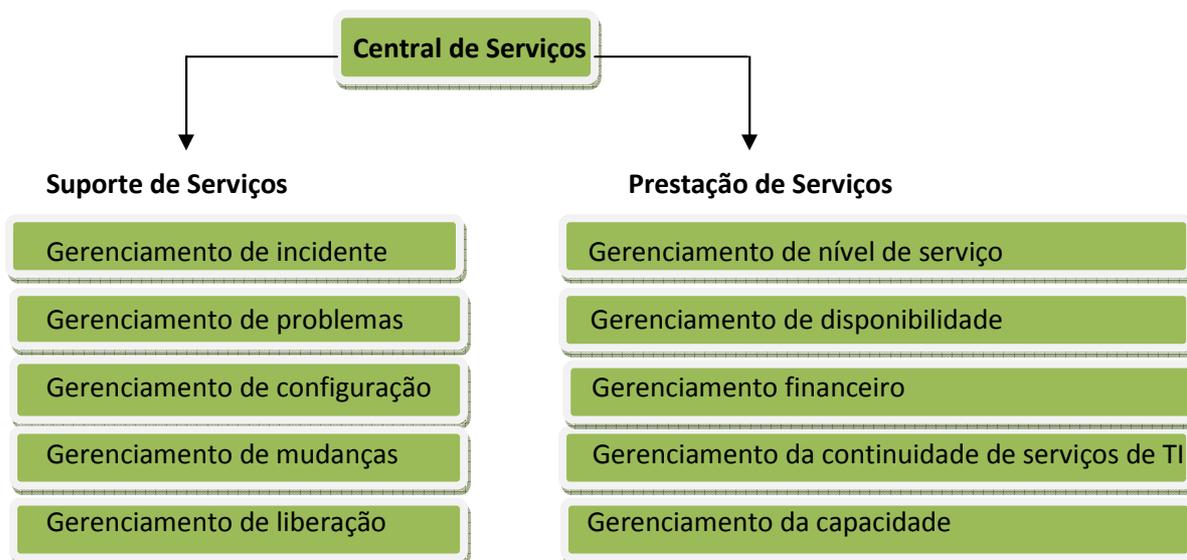


Figura 2: Processos e atendimento ao cliente

Fonte: BMC SOFTWARE (p.2, 2011)

2.4.1 Gerenciamento de configuração

Para Freitas (2010) o objetivo do gerenciamento de configuração é fornecer informações precisas e confiáveis sobre os componentes da infraestrutura de TI para os demais processos e para o Gerenciamento de TI. Além de controlar a infraestrutura por meio de monitoramento e manutenção das informações necessárias à entrega de serviços.

O processo de gerenciamento de configuração é responsável pela criação da base de dados constituída pelos detalhes dos itens de configuração utilizados no gerenciamento de serviços. Um item de configuração faz parte ou está diretamente relacionado com a infra-estrutura de TI. “Um item de configuração pode ser um componente físico ou lógico, bem como pode ser composto por outros itens de configuração” (MAGALHÃES, PINHEIRO, 2007, p. 69). Alguns exemplos de itens de configuração são: computador, placa de rede, software, manual de um equipamento, procedimento de trabalho.

A Figura 3 apresenta um quadro elaborado por Freitas (2010) com algumas das principais entradas, atividades e saídas deste processo:

Entradas	Atividades	Saídas
Requisição de mudanças. Solicitações de informações de configuração.	Planejamento. Identificação dos componentes de TI. Registro e histórico; Controle; Verificação e auditoria.	Detalhes da configuração; Relatórios; <i>Baselines</i> ; Relacionamento entre itens de configuração.

Figura 3: Gerenciamento de Configuração

Fonte: FREITAS (p.70, 2010)

De acordo com a Figura 3, observa-se que os processos de gerenciamento de configuração e gerenciamento de mudanças estão diretamente relacionados. Também é possível verificar que por meio das atividades executadas pelo gerenciamento de configuração todos os itens de configuração são relacionados e controlados.

2.4.2 Gerenciamento de incidente

O processo de gerenciamento de incidente visa restaurar a operação normal de um serviço o mais rápido possível, de forma a minimizar os impactos para o negócio. Ou seja, esse processo trata do efeito e não da causa do incidente e

também garante que os níveis de qualidade e disponibilidade dos serviços sejam mantidos dentro do padrão acordado. (FERNANDES e ABREU, 2008).

Outros objetivos, como minimizar o impacto nas operações de negócio e garantir os melhores serviços possíveis com o nível de qualidade alinhado no Acordo de Nível de Serviço (ANS) são acrescentados por Freitas (2010).

Para sua operação, o gerenciamento de incidente apoia-se em uma central de serviços que é responsável por gerenciar e comunicar incidentes. Normalmente são o primeiro ponto de contato dos usuários que utilizam um serviço de TI e podem ser de diferentes tipos e tamanhos dependendo da necessidade da organização.

A Figura 4 apresenta um quadro elaborado por Freitas (2010) com algumas das principais entradas, atividades e saídas deste processo:

Entradas	Atividades	Saídas
Incidentes provenientes da Central de Serviços. Detalhes da configuração dos itens de configuração. Comparação de incidentes com problemas e erros conhecidos. Detalhes da resolução. Efeito da requisição de mudança para resolução do incidente.	Detecção e registro do incidente. Classificação e suporte inicial. Investigação e diagnóstico. Resolução e recuperação. Fechamento do incidente. Propriedade, monitoração, localização e comunicação do incidente.	Requisição de mudanças. Registro atualizado do incidente. Encaminhamento do incidente para o gerenciamento de problemas. Incidentes resolvidos. Comunicação com os usuários. Relatórios gerenciais.

Figura 4: Gerenciamento de Incidente

Fonte: FREITAS (p.69, 2010)

De acordo com a Figura 4, observa-se que o processo de gerenciamento de incidentes está diretamente relacionado com os processos de gerenciamento de configuração, gerenciamento de mudanças e gerenciamento de problemas. Por meio deste quadro fica claro que o gerenciamento de incidentes é responsável por acompanhar todas as solicitações dos clientes desde a abertura até o seu fechamento.

2.4.3 Gerenciamento de problemas

O processo de gerenciamento de problema é o responsável pela solução definitiva e prevenção de falhas relacionadas aos incidentes que afetam o funcionamento normal dos serviços de TI. Para tanto, este processo deve assegurar que as falhas foram corrigidas, prevenir a reincidência das mesmas e realizar uma manutenção preventiva para evitar a possibilidade de que voltem a ocorrer (MAGALHÃES e PINHEIRO, 2007).

Para Freitas (2010) o gerenciamento de problemas deve minimizar o impacto de incidentes e problemas no negócio causados por erros na infraestrutura de TI.

A Figura 5 apresenta um quadro elaborado por Freitas (2010) com algumas das principais entradas, atividades e saídas deste processo:

Entradas	Atividades	Saídas
Detalhes do incidente. Detalhes da configuração dos itens de configuração. Solução de contorno.	Identificação e registro do problema. Classificação. Investigação e diagnóstico. Controle de erros. Prevenção proativa de problemas. Identificação de tendências. Abertura de requisições de mudanças.	Erros conhecidos. Requisições de mudança. Registro de problemas atualizado. Registro de problemas fechado. Relatórios gerenciais. Comparação de incidentes com problemas e erros conhecidos.

Figura 5: Gerenciamento de Problemas

Fonte: FREITAS (p.70, 2010)

De acordo com a Figura 5, observa-se que o processo de gerenciamento de problemas está diretamente relacionado com os processos de gerenciamento de configuração, gerenciamento de mudanças e gerenciamento de incidentes. Por meio deste quadro fica claro que o gerenciamento de incidentes é essencial para o controle e indentificação pró-ativa de problemas que ainda não foram verificados no cliente.

2.4.4 Gerenciamento de mudanças

O gerenciamento de mudanças “visa assegurar o tratamento sistemático e padronizado de todas as mudanças ocorridas no ambiente organizacional” (FERNANDES, ABREU, 2008, p.287). Como consequência, ocorre a diminuição de problemas e incidentes relacionados a mudanças na qualidade do serviço.

Magalhães e Pinheiro (2007) descrevem que todos os itens de configuração relacionados ao serviço que sofreu alguma modificação devem ser atualizados. Sendo assim, o processo de gerenciamento de mudanças e o gerenciamento de configuração são dependentes entre si.

Para Freitas (2010) o gerenciamento de mudanças deve “garantir que métodos e procedimentos padronizados sejam utilizados eficientemente para minimizar os impactos de incidentes relacionados a mudanças sem planejamento” (FREITAS, 2010, p.71).

A Figura 6 apresenta um quadro elaborado por Freitas (2010) com algumas das principais entradas, atividades e saídas deste processo:

Entradas	Atividades	Saídas
Requisição de mudanças. Informações do banco de dados do gerenciamento de configuração. Atas de reuniões e decisões do comitê consultivo de mudanças. Informações financeiras de TI.	Registro e filtragem de mudanças. Priorização. Categorização de mudanças. Criação do comitê consultivo de mudanças. Análise de impactos e recursos necessários. Aprovação da mudança. Agendamento da mudança. Coordenação da liberação. Revisão pós implementação.	Requisição de mudanças aprovadas ou reprovadas. Programação futura de mudanças. Relatórios de gerenciamento de mudanças.

Figura 6: Gerenciamento de Mudanças

Fonte: FREITAS (p.71, 2010)

De acordo com a Figura 6, observa-se que o processo de gerenciamento de mudanças está diretamente relacionado com o processo de gerenciamento de configuração. Por meio deste quadro fica claro que para realizar uma mudança é

necessário planejamento e aprovação. Dessa forma, as mudanças poderão ser liberadas para os clientes com um maior índice de confiabilidade.

2.4.5 Gerenciamento de liberações

O gerenciamento de liberação é responsável pela implementação de um conjunto de mudanças no ambiente de TI. Ou seja, os itens de configuração novos ou que sofreram alteração e que foram testados em conjunto são colocados em produção (MAGALHÃES e PINHEIRO, 2007).

A junção de todos os componentes novos ou modificados em um bloco e a validação dos mesmos adiciona valor para o cliente quando esse recebe uma atualização no ambiente de produção (FERNANDES e ABREU, 2008).

Para Freitas (2010), o gerenciamento de liberação deve assegurar que todas as mudanças sejam rastreáveis, seguras, corretas, autorizadas e testadas. Além de gerenciar as expectativas dos clientes durante uma liberação e sempre informar sobre as liberações realizadas.

A Figura 7 apresenta um quadro elaborado por Freitas (2010) com algumas das principais entradas, atividades e saídas deste processo:

Entradas	Atividades	Saídas
Ciclo de vida do projeto. Requisição de mudança autorizada. Políticas de liberação. Visão geral das necessidades de negócio. Restrições e dependências. Decisões do comitê consultivo de mudanças. Templates.	Planejamento e política de liberações. Desenho, configuração da liberação. Aceite da liberação. Testes. Comunicação, preparação e treinamento. Auditoria antes e depois da liberação. Instalação de Hardware e Software. Armazenamento de software controlado.	Plano de liberação. Planos de teste. Critérios de aceitação. Manuais e documentações. Plano de comunicação.

Figura 7: Gerenciamento de Liberações

Fonte: FREITAS (p.71, 2010)

De acordo com a Figura 7, observa-se que os processos de gerenciamento de liberação e gerenciamento de mudanças estão diretamente relacionados. Também é possível verificar por meio das atividades executadas pelo gerenciamento de liberação que o pacote liberado para o cliente deve ser validado através da execução de testes, auditoria e aceite final do cliente.

2.4.6 Gerenciamento do nível de serviço

O gerenciamento do nível de serviço é responsável por manter e melhorar a qualidade dos serviços de TI por meio de um ciclo contínuo de atividades. Este ciclo de atividades envolvem o “planejamento, coordenação, elaboração, estabelecimento de acordo de metas de desempenho e responsabilidades mútuas, monitoramento e divulgação de níveis de serviços (em relação aos clientes), de níveis operacionais (em relação a fornecedores internos) e de contratos de apoio” (FERNANDES, ABREU, 2008, p.284).

Magalhães e Pinheiro (2007) descrevem que este processo assegura que os serviços de TI serão entregues dentro dos níveis acordados, quando e onde as áreas usuárias definirem.

A Figura 8 apresenta um quadro elaborado por Freitas (2010) com algumas das principais entradas, atividades e saídas deste processo:

Entradas	Atividades	Saídas
Requisições de serviços. Informações sobre os itens de configuração. Plano de capacidade. Métricas de incidentes. Informações de contratos de terceiros. Informações de mudanças.	Monitoramento e reporte dos níveis de serviços. Realizar reuniões de revisão do serviço. Implementar o programa de melhoria de serviços. Realizar a manutenção dos acordos de nível de serviços e de apoio.	Catálogo de serviços. Acordos de níveis de serviço. Acordos operacionais. Contratos de apoio. Plano de melhoria de serviços.

Figura 8: Gerenciamento de Nível de Serviço

Fonte: FREITAS (p.66, 2010)

De acordo com a Figura 8, observa-se que o processo de gerenciamento de nível de serviço está relacionado com todos os demais processos. Isso porque as requisições oriundas de qualquer processo podem influenciar no acordo de nível de serviço entre o provedor de serviços e o cliente.

2.4.7 Gerenciamento de capacidade

O gerenciamento de capacidade é responsável pela disponibilização no tempo correto, volume adequado e no custo apropriado dos recursos de infraestrutura de TI. Esses recursos são “necessários ao atendimento de demandas do negócio em termos de serviços de TI, garantindo que os recursos disponíveis sejam utilizados da forma mais eficiente possível” (MAGALHÃES, PINHEIRO, 2007, p.71).

Ainda segundo Magalhães e Pinheiro (2007), para garantir seus objetivos, é importante definir os serviços de TI que serão requisitados pelas áreas de negócio da organização, além de qual infra-estrutura de TI e nível de contingência serão necessários. Outro importante fator é calcular o custo desta infra-estrutura.

Para Freitas (2010), o gerenciamento da capacidade deve entender os requisitos do negócio, a operação da organização e a infraestrutura de TI. Além de garantir que a capacidade e *performance* atuais e futuras sejam previstas a um custo efetivo.

A Figura 9 apresenta um quadro elaborado por Freitas (2010) com algumas das principais entradas, atividades e saídas deste processo:

Entradas	Atividades	Saídas
Informações sobre fornecedores de novas tecnologias.	Monitorar a utilização de recursos e serviços para garantir a otimização do uso.	Plano de capacidade. Banco de dados de capacidade.
Estratégia de negócios e planos financeiros.	Analisar os dados coletados no monitoramento para identificar tendências de utilização,	Relatórios de capacidade. Eventos e alarmes de capacidade.
Políticas de liberação.	verificação de níveis de serviço e padrões de uso.	Recomendações para níveis de serviço.
Incidentes e problemas de <i>performance</i> .	Registro das informações da capacidade no banco de dados.	Recomendações de análise de custo e cobrança.
Acordo de níveis de serviço (ANS).	Influenciar a demanda dos	Mudanças proativas e
Programação futura de		

mudanças.	recursos de TI. Dimensionar o tamanho e a capacidade requerida por novas aplicações. Modelar os recursos de TI para prever o seu comportamento sob determinada carga de trabalho.	melhorias nos serviços.
-----------	---	-------------------------

Figura 9: Gerenciamento de Capacidade

Fonte: FREITAS (p.67, 2010)

De acordo com a Figura 9, observa-se que o processo de gerenciamento de capacidade está relacionado diretamente com diversos processos, entre eles estão os processos de gerenciamento de liberação, gerenciamento de nível de serviço e gerenciamento de mudanças. Por meio deste quadro fica claro que o processo de gerenciamento de capacidade influencia a demanda e o tamanho dos serviços de TI, além de garantir a otimização dos recursos utilizados em cada serviço de TI.

2.4.8 Gerenciamento de disponibilidade

O gerenciamento de disponibilidade objetiva garantir que os serviços de TI sejam “projetados para atender e preservar os níveis de disponibilidade e confiabilidade dos requisitos do negócio, minimizando os riscos de interrupção através de atividades de monitoramento físico, solução de incidentes e melhoria contínua da infra-estrutura e organização do suporte” (FERNANDES, ABREU, 2008, p.284).

Para Freitas (2010) o gerenciamento de disponibilidade deve entender os requisitos de disponibilidade do negócio, planejar, medir, monitorar e melhorar a disponibilidade de serviços de TI. Além de garantir que os serviços de TI sejam entregues nos níveis de disponibilidade exigidos pelo negócio.

A Figura 10 apresenta um quadro elaborado por Freitas (2010) com algumas das principais entradas, atividades e saídas deste processo:

Entradas	Atividades	Saídas
<p>Requerimentos de disponibilidade do negócio para novos serviços.</p> <p>Avaliação do impacto no negócio para cada função vital suportada pela TI.</p> <p>Registros de Incidentes e problemas.</p> <p>Dados de configuração e capacidade para os serviços de TI.</p> <p>Índices de disponibilidade para atendimento ao acordo de nível de serviço (ANS).</p>	<p>Determinar os requerimentos de disponibilidade para os serviços de TI.</p> <p>Determinar em conjunto com o gerenciamento de continuidade os processos vitais do negócio e os impactos causados por falhas.</p> <p>Estabelecer métricas e reportar os indicadores de disponibilidade que afetam o negócio.</p> <p>Realizar análise de tendências dos componentes de TI.</p> <p>Investigar razões para índices de disponibilidade inaceitáveis.</p> <p>Produzir e manter o plano de disponibilidade.</p>	<p>Requisição de disponibilidade para cada serviço de TI.</p> <p>Objetivos acordados de disponibilidade e recuperação para os serviços de TI.</p> <p>Relatórios de disponibilidade.</p> <p>Plano de disponibilidade para a melhoria proativa de serviços de TI.</p> <p>Plano de recuperação.</p>

Figura 10: Gerenciamento de Disponibilidade

Fonte: FREITAS (p.67, 2010)

De acordo com a figura 10, observa-se que o processo de gerenciamento de disponibilidade está relacionado diretamente com os processos de gerenciamento de configuração, gerenciamento de problemas e gerenciamento de incidentes. Por meio deste quadro fica claro que o processo de gerenciamento de disponibilidade é responsável por definir, analisar, planejar, medir e melhorar todos os aspectos da disponibilidade dos serviços de TI.

2.4.9 Gerenciamento da continuidade dos serviços de TI

O gerenciamento da continuidade de serviços de TI é “responsável pela validação dos planos de contingência e recuperação dos serviços de TI após a ocorrência de acidentes” (MAGALHÃES, PINHEIRO, 2007, p.72).

Ainda segundo Magalhães e Pinheiro (2007), este processo não trata apenas de medidas reativas, mas também de medidas proativas originárias de ações de mitigação de riscos da ocorrência de um desastre. Por meio do

gerenciamento da continuidade dos serviços de TI também é possível criar um plano de continuidade do negócio para que uma organização volte o mais rápido possível a operar após a ocorrência de um desastre.

A Figura 11 apresenta um quadro elaborado por Freitas (2010) com algumas das principais entradas, atividades e saídas deste processo:

Entradas	Atividades	Saídas
Requerimentos de negócios. Plano de continuidade do negócio. Informações de capacidade. Informações de disponibilidade. Informações de incidentes e problemas. Informações de configuração. Acordo de nível de serviço (ANS). Regulamentações externas.	Definir escopo, alocar recursos, planejar e iniciar o projeto. Avaliar os requerimentos baseados na análise de impacto no negócio. Definir a estratégia de continuidade do negócio. Desenvolver o plano de implementação. Implementar as medidas de redução de riscos. Estabelecer os procedimentos. Testar o plano de continuidade. Promover a educação e conscientização. Realizar treinamento. Auditar e revisar o plano periodicamente.	Plano de continuidade dos serviços de TI. Calendário de testes de continuidade. Requerimentos para contratos de apoio com terceiros. Requerimentos para plano de melhoria futura do serviço de TI. Requisições de mudanças. Plano de comunicação.

Figura 11: Gerenciamento da Continuidade dos Serviços de TI

Fonte: FREITAS (p.68, 2010)

De acordo com a Figura 11, observa-se que o processo de gerenciamento da continuidade dos serviços de TI está relacionado diretamente com diversos processos, entre eles estão os processos de gerenciamento de capacidade, gerenciamento de disponibilidade e gerenciamento de nível de serviço. Por meio deste quadro fica claro a importância do processo de gerenciamento da continuidade dos serviços de TI para que uma organização possa recuperar-se de um acidente. Para isso, o quadro destaca a necessidade de criar um plano de recuperação, testá-lo e comunicá-lo para toda a organização.

2.4.10 Gerenciamento financeiro

O gerenciamento financeiro visa gerenciar o ciclo financeiro de todos os serviços de TI de uma organização. Fernandes e Abreu (2008) descrevem que alguns conceitos e métodos como valorização de serviços, modelagem da demanda e otimização do fornecimento de serviços são fundamentais para que seja possível a quantificação do valor dos serviços de TI e dos ativos utilizados na prestação destes serviços, assim como para que o planejamento financeiro seja confiável.

Magalhães e Pinheiro (2007) elucidam que o objetivo deste processo é determinar o verdadeiro custo dos serviços de TI e demonstrá-lo de maneira que a organização possa entendê-lo e utilizá-lo para o processo de tomada de decisão. Sendo assim, os dos serviços de TI devem ter valores justificáveis e aceitáveis.

A Figura 12 apresenta um quadro elaborado por Freitas (2010) com algumas das principais entradas, atividades e saídas deste processo:

Entradas	Atividades	Saídas
Requerimentos dos clientes dos serviços de TI descritos no acordo de nível de serviço (ANS). Valor da aquisição de recursos de TI. Plano de capacidade. Plano de disponibilidade e continuidade dos serviços de TI. Informações de incidentes, problemas, mudanças e liberações.	Planejar o orçamento de TI. Contabilizar os custos dos serviços de TI por tipos de custos e por serviços de TI. Cobrar os clientes pelos serviços de TI prestados.	Custo para atendimento aos requerimentos dos clientes dos serviços de TI. Custo da capacidade e disponibilidade desejada. Custo dos itens de configuração descritos no banco de dados do gerenciamento de configuração.

Figura 12: Gerenciamento Financeiro dos Serviços de TI

Fonte: FREITAS (p.68, 2010)

De acordo com a Figura 12, observa-se que o processo de gerenciamento financeiro está relacionado diretamente com diversos processos, entre eles estão os processos de gerenciamento de capacidade, gerenciamento de mudanças e gerenciamento de nível de serviço. Por meio deste quadro fica claro a importância

do processo de gerenciamento financeiro para que uma organização possa verificar o custo real com os serviços de TI e realizar seu planejamento futuro.

Além dos principais processos do ciclo de vida ITIL já apresentados, a criação de um ponto de contato para os clientes que utilizam os serviços de TI se faz necessária. Este ponto de contato é implementado por meio da central de serviços, descrita a seguir.

2.4.11 Central de serviços

Uma central de serviços é um único ponto de contato para todas as requisições e incidentes de TI. Seus objetivos são facilitar a restauração do serviço com o mínimo impacto no negócio dentro dos níveis acordados, gerar relatórios e comunicar os envolvidos (FREITAS, 2010).

Uma central de serviços é uma função e não um processo. Magalhães e Pinheiro (2007) visualizam uma central de serviços como:

[...] a Central de Serviços é a principal interface operacional entre a área de TI e os usuários de seus serviços. Ela é responsável pela primeira impressão que a área de TI dará a seus usuários quando da necessidade de interação com o serviço de TI ou para a comunicação de um erro em um serviço de TI. A primeira impressão é, na maioria das vezes, responsável em grande parte pela determinação da percepção do desempenho e da atitude da área de TI, influenciando no índice de satisfação dos usuários com os serviços de TI (MAGALHÃES; PINHEIRO 2007, p.107).

A Figura 13 apresenta um quadro elaborado por Freitas (2010) com algumas das principais entradas, atividades e saídas desta função:

Entradas	Atividades	Saídas
Requisições de serviços. Incidentes. Plano de capacidade. Requisições de mudança Programação futura de mudanças.	Suporte de primeiro nível. Registro, classificação e priorização do atendimento. Acompanhamento do status. Encaminhamento de requisições. Gerenciar o ciclo de vida das requisições. Fechamento das requisições. Comunicar aos usuários sobre as	Soluções. Encaminhamentos. Informações. Requisições de mudanças. Relatórios. Incidentes fechados.

	mudanças planejadas. Medir a satisfação dos usuários de TI.	
--	--	--

Figura 13 Central de Serviços

Fonte: FREITAS (p.69, 2010)

Uma central de serviços pode ser entendida simplesmente como um ponto de contato cuja função é “responder rapidamente às questões, reclamações e problemas dos usuários, de forma a permitir que os serviços sejam executados com o grau de qualidade esperado” (FERNANDES, ABREU, 2008, p.292).

Fernandes e Abreu (2008) descrevem que uma central de serviços pode ser virtual, local para cada unidade de negócio, ou centralizada atendendo diversas unidades de negócio. Os autores apresentam três modalidades de ponto de contato:

- Central de Atendimento (*Call Center*): ênfase em um grande número de chamadas telefônicas;
- Central de Suporte (*Help Desk*): visa gerenciar, coordenar e resolver incidentes no menor tempo possível, assegurando que nenhuma chamada seja perdida, esquecida ou ignorada, e
- Central de Serviços (*Service Desk*): abordagem global, que permite a integração dos processos de negócio com a infraestrutura de gerenciamento de serviços de TI.

Os serviços de TI que realmente agregam valor são aqueles alinhados com o negócio e com a estratégia da organização. Desta forma, uma empresa que utiliza práticas ITIL para melhorar e otimizar seus serviços de TI pode alcançar benefícios conforme descrito na sessão seguinte.

2.5 BENEFÍCIOS DA ADOÇÃO DAS PRÁTICAS ITIL

Várias organizações têm relatado benefícios com a adoção das práticas ITIL. Silva et al (2010) destaca alguns destes benefícios:

- ganho de tempo devido a adoção de práticas já testadas;
- processos mais eficientes e eficazes, buscando rapidez e resultados positivos;

- melhor qualidade dos serviços de TI perante todos os usuários e clientes;
- serviços de TI alinhados com as necessidades atuais e futuras do negócio;
- criação de uma visão mais clara da capacidade atual da empresa;
- aumento na satisfação do cliente, e
- equipe de TI mais motivada e focada.

Magalhães e Pinheiro (2007) descrevem o que uma empresa precisa para alcançar os benefícios relacionados a adoção das práticas ITIL:

Para alcançar os benefícios propalados da adoção das melhores práticas reunidas na ITIL, é necessário que a organização que as adota já tenha reconhecido a sua importância e esteja comprometida com sua implementação, envolvendo toda a sua equipe, tanto da área de TI quanto da área de negócios.(MAGALHÃES; PINHEIRO, 2007, p. 76).

Fernandes e Abreu (2008) apresentam alguns dados quantitativos que podem ser alcançados por organizações que optam pela adoção das melhores práticas ITIL:

- corte dos custos operacionais de 6% a 8%;
- redução de 10% na quantidade de chamadas na central de serviços;
- redução de 40% nos custos de suporte;
- tempo de resposta a serviços relacionados à internet atingem 90% de controle;
- redução superior a 40% na indisponibilidade dos sistemas;
- economia nos custos da organização, e
- aumento do ROI (Retorno sobre investimento) dos serviços de TI.

Além dos dados quantitativos, Fernandes e Abreu (2008) apresentam alguns dados qualitativos:

- redução gradativa dos custos de treinamento, principalmente se o padrão ITIL se estender por toda a organização;
- melhoria da disponibilidade dos sistemas e aplicações;
- redução dos custos relacionados aos incidentes e problemas, devido a detecção e eliminação proativa;

- redução dos custos indiretos que influenciam o custo total da propriedade (manutenção, suporte, etc);
- melhor utilização dos recursos de TI;
- maior clareza no custeio dos serviços;
- aumento na satisfação dos colaboradores, e
- redução da rotatividade de colaboradores.

Ainda segundo os autores “outros benefícios poderão ser percebidos diretamente, tais como a redução do custo das oportunidades perdidas, [...] ou a falta de capacitação para o atendimento de serviços” (FERNANDES, ABREU, 2008, p.301).

2.6 DESAFIOS DA ADOÇÃO DAS PRÁTICAS ITIL

Muitos desafios devem ser vencidos para que os objetivos relacionados a gestão de TI possam ser alcançados. Isto porque “a implementação da governança de TI nas organizações é um empreendimento de longo prazo” (FERNANDES; ABREU, 2008, p. 166).

Fernandes e Abreu (2008) citam os requisitos que devem ser atendidos para que o uso de práticas que auxiliam na implementação da governança de TI possa ser bem sucedido:

- liderança para mudança;
- envolvimento dos executivos da organização;
- entendimento do estágio de maturidade em que se encontra a organização de TI;
- atacar as principais vulnerabilidades;
- equipe qualificada;
- certificar-se que os benefícios previstos pela governança de TI estão sendo atingidos, e
- realizar um marketing interno sobre modelo ITIL para os colaboradores.

Para muitas organizações, principalmente de pequeno porte, é difícil atender a todos estes requisitos mínimos, por isso, muitas empresas falham na tentativa de adotar práticas ITIL.

Magalhães e Pinheiro (2007) descrevem que as causas das falhas nos serviços de TI são decorrentes de “problemas relacionados com a operação destas atividades, tais como: aplicações não testadas, má gerência das atividades, sobrecarga de processamento, falhas em procedimentos, falhas no cumprimento de requisitos e erros relacionados à segurança ou às rotinas de backup” (MAGALHÃES; PINHEIRO, 2007, p.28).

Para Freitas (2010) a falta de alinhamento da TI com os negócios é um fator que influencia na gestão de TI. Esse cenário se deve à constante evolução da tecnologia, a falta de capacitação dos profissionais de TI e a comunicação organizacional fraca.

Alguns obstáculos que uma organização pode encontrar durante o processo de adoção de práticas ITIL são descritos por AMS (2012):

- **falta de patrocínio, comprometimento e entendimento:** é importante que as pessoas envolvidas no processo de adoção de práticas ITIL estejam conscientes das melhorias que a mudança poderá trazer. O comprometimento de todos é essencial na implementação das práticas ITIL.
- **cultura da empresa:** se a empresa não possuir uma cultura para a gestão de serviços se torna complicado obter a colaboração de toda a organização.
- **excesso de expectativa:** a adoção das melhores práticas é um processo longo. Por isso é necessário planejamento, insistência, acompanhamento e adaptações ao longo do processo.
- **problemas na gestão do projeto:** a adoção de práticas ITIL deve ser visto pela organização como um projeto, o qual necessita de responsáveis por cada etapa, prazos de implementação e obtenção dos recursos necessários.
- **outros fatores:** falhas de comunicação, qualidade dos serviços e satisfação do usuário.

Alguns itens da relação de benefícios ou da relação de desafios poderão ser dependentes ou ter maior expressão de acordo com o contexto da organização e do tipo de indústria que ela atua. Ou seja, os benefícios e os desafios para a adoção de práticas ITIL diferem de uma organização para outra. Pela mesma razão, uma

organização pode alcançar outros benefícios ou enfrentar outros desafios que não foram apresentados anteriormente.

“O fundamental é que a adoção da ITIL permitirá a adoção de uma cultura de melhoria contínua da qualidade dos serviços prestados pela área de TI, que, no mínimo, garantirá a manutenção dos ganhos já obtidos” (MAGALHÃES; PINHEIRO, 2007, p.77).

A biblioteca ITIL foi desenvolvida para empresas de grande e médio porte. Entretanto, mesmo grandes e médias organizações, em geral, não implementam as práticas recomendadas pela ITIL de forma abrangente a todas as áreas de negócio. Isto porque a implementação de uma abordagem totalmente ITIL exige uma excelente análise de negócio e essas organizações podem estar preocupadas com o fato desse processo exigir um considerável investimento de tempo e custo (BMC SOFTWARE, 2011).

Com a competitividade crescente no mercado de TI, pequenas empresas estão sentindo a necessidade de gerenciar seus processos e serviços. Entretanto pequenos empreendimentos têm forças de trabalhos menores, orçamentos menores e ambientes de TI menos complexos que os das organizações de médio e grande porte (BMC SOFTWARE, 2011). Assim, surge a necessidade de descobrir como pequenas empresas podem obter vantagens através do uso de práticas já testadas e de sucesso em grandes e médias organizações.

3 PEQUENAS EMPRESAS

As pequenas empresas estão inseridas em um ambiente caracterizado por diversas peculiaridades. Algumas destas características são abordadas na sessão a seguir.

3.1 CARACTERÍSTICAS DAS PEQUENAS EMPRESAS

Para contextualizar pequenas empresas, Cohen (2008) descreve que para compreender qualquer organização é preciso entender que qualquer uma delas, sendo uma loja, oficina, clube ou outra estrutura se baseia em três pilares: infraestrutura (tecnologia), processos e pessoas.

Freitas (2010) descreve que um ambiente empresarial possui cinco atores: proprietários, gestores, área operacional, clientes e mercado. Aos proprietários cabe o rateio dos lucros e a definição do plano estratégico que envolve decisões de investimentos e análises de mercado para traçar o futuro da empresa. Os gestores são responsáveis por garantir que os objetivos dos proprietários sejam colocados em prática pela área operacional. Isso ocorre por meio da geração de produtos e serviços para os clientes, o que resultará em ganhos ou perdas financeiras para a empresa.

Devido à crescente competitividade do mercado, empresas de médio e grande porte estão criando um plano estratégico para alcançar suas metas e objetivos com maior foco e organização. As pequenas empresas também estão adotando essa cultura de modo gradativo.

Silva et al (2010) explica que um plano estratégico é usado quando uma empresa busca trabalhar com uma visão de médio e longo prazo. O plano estratégico visa revisar as condições do mercado, as necessidades dos clientes, bem como as forças e fraquezas, e as oportunidades e ameaças da organização.

Freitas (2010) define o que seria uma empresa com um ótimo modelo de gestão baseado em um plano estratégico:

Uma empresa com um modelo de gestão ótimo é aquela que possui um planejamento estratégico bem definido, traduzido corretamente pelos gestores em processos empresariais executados pela área operacional que produzirão bens e serviços com qualidade, atendendo as necessidades dos

clientes, contribuindo para a geração de lucro para os proprietários e para a melhoria da imagem da empresa no mercado (FREITAS, 2010, p.6).

Ainda segundo Freitas (2010), pequenas empresas, cujo modelo de gestão é baseado no capital fechado ou familiar, são empresas que começaram pequenas e cresceram ao longo de sua operação. Nessas empresas, os proprietários já participaram ou ainda participam tanto dos processos produtivos quanto da gestão da empresa. À medida que a empresa cresce, os proprietários vão delegando tarefas operacionais e de gestão para se dedicar ao planejamento estratégico. Entretanto, “pequenas empresas não preparam um plano estratégico de longo prazo. As decisões são tomadas dia a dia baseadas na experiência e, muitas vezes, no sentimento dos gestores” (FREITAS, 2010, p. 6).

Nesse cenário, pequenas empresas têm observado o mercado em que atuam e os resultados positivos alcançados por empresas maiores. Um dos fatores que têm levado empresas de médio e grande porte ao sucesso é o correto gerenciamento dos serviços de TI.

Embora o gerenciamento de serviços de TI possa ser utilizado por empresas de qualquer ramo e porte, esta pesquisa terá foco em pequenas empresas com base tecnológica da grande Florianópolis. Isso porque o pólo tecnológico da capital catarinense está em amplo desenvolvimento econômico e o seu crescimento é impulsionado, entre outros fatores, pelo desenvolvimento de pequenas empresas com base tecnológica.

3.2 AS PEQUENAS EMPRESAS DE BASE TECNOLÓGICA NA GRANDE FLORIANÓPOLIS

A economia de Florianópolis está concentrada no setor público, comércio, serviços e tecnologia, além do turismo. Devido a sua característica ambiental, a cidade não possui grandes indústrias. Essa peculiaridade impede a instalação de empresas poluidoras, o que favorece o crescimento da indústria tecnológica que não produz danos ambientais na região (FLORIANOPOLISCVB, 2012).

De acordo com a prefeitura de Florianópolis, a capital catarinense encontrou no setor de tecnologia uma atividade econômica que se identificou com seu perfil, respeitou os elementos naturais da região e se tornou mais um componente para o desenvolvimento local. Uma consideração importante refere-se

ao fato das empresas com base tecnológica formarem o segundo grupo de atividade que mais paga impostos para o município. Outro fato considerado pela prefeitura da cidade diz respeito a capacidade das empresas de TI impulsionarem o crescimento de outros setores da economia. Como por exemplo, a construção civil, para construção de novas empresas, o turismo, devido aos eventos de tecnologia, e o setor de negócios, diante da necessidade de assessorias e consultorias para diferentes áreas de negócios (PMF, 2012).

No total, em 2012 estavam instaladas em Florianópolis 647 empresas com base tecnológica, incluindo 576 empresas so setor de TI, sendo que 71 são empresas de hardware. Essas empresas geraram em 2011 um faturamento de R\$887 milhões/ano e cerca de 20 mil empregos diretos e indiretos. Outro dado importante quantifica que no ano de 2012 aproximadamente 90% das industrias catarinenses do setor de eletrônica, comunicação e automação estavam sediadas na grande Florianópolis. (FIESCnet, 2012).

A ACIF (2012) apresenta um dado que descreve que o pólo tecnológico (parque onde está sediado um conjunto de empresas de tecnologia) de Florianópolis está no topo de arrecadação da cidade desde 2006, sendo responsável por mais de 45% do PIB. Ainda segundo a fonte, no ano de 2012, o pólo tecnológico de Florianópolis era formado por aproximadamente 300 empresas, muitas delas atuantes no mercado internacional.

De acordo Florianopoliscvb (2012), em 2011, todas as 300 empresas do pólo tecnológico geraram 3 mil empregos diretos e outros 14 mil indiretos, com um faturamento de R\$500 milhões por ano. O sucesso do parque tecnológico está relacionado com a criação de incubadoras que garantem apoio à fase inicial do surgimento das empresas.

A formação do polo tecnológico da grande Florianópolis é constituída, em geral, por pequenas empresas que desenvolvem softwares para engenharia, gestão, soluções para o setor textil e soluções para o gerenciamento de filas em bancos. Também destacam – se a fabricação de telefones, centrais telefônicas, aparelhos de segurança e equipamentos de comunicação de dados (FIESCnet, 2012).

3.3 A UTILIZAÇÃO DE PRÁTICAS ITIL EM PEQUENAS EMPRESAS

Pequenas empresas da região de Florianópolis fornecem serviços para empreendimentos nacionais e internacionais de diferentes tamanhos e competem com empresas de mesmo porte ou de porte internacional. Portanto, necessitam otimizar seus níveis de serviços para atingir seus objetivos comerciais, controlar custos e ajustar a TI às necessidades da empresa. Isso se deve a crescente competitividade do mercado e ao alto índice de qualidade que é exigido pelos clientes no atendimento a um serviço prestado.

Entretanto, segundo Ayat et al (2009), a satisfação dos clientes é o foco principal no mercado empresarial e, sem dúvida, considerado um desafio para prestadores de serviços. Isso porque a definição de qualidade para o cliente não é clara, pois é vista como a medida em que um serviço atende as expectativas e necessidades de um cliente. Todavia, essa medida é percebida de maneira diferente entre os clientes que possuem expectativas e necessidades particulares.

Outro fator relevante é o fato de que a utilização dos recursos de TI nas empresas têm aumentado consideravelmente, bem como o orçamento para este setor e os riscos de negócios associados a TI. Entretanto, a qualidade dos serviços de TI têm diminuído. Dessa forma, “uma tendência futura é que os negócios estarão cada vez mais condicionados à habilidade da área de TI em suportar os objetivos do negócio” (FREITAS, 2010, p. 27).

De acordo com Ayat et al (2009), existem varios *frameworks* que auxiliam empresas a aumentar a qualidade dos seus serviços baseados em TI. Entretanto o mais conhecido é o *framework* ITIL.

Embora a ITIL forneça orientação sobre um conjunto de melhores práticas, cada implementação da ITIL é diferente e pode mudar de acordo com as necessidades da pequena empresa. Sendo assim, a flexibilidade dessa biblioteca é um dos fatores que mais impulsionam o seu crescimento (AYAT ET AL, 2009).

Ainda considerando o contexto de pequenas empresas com base tecnológica, em geral, os recursos são mais utilizados do que em organizações maiores. Neste cenário a ITIL pode auxiliar no aumento da produtividade. Isso porque em pequenas empresas um único profissional acumula varias funções, como por exemplo, as tarefas de um gerente de atendimento e de um gerente de mudanças são executadas por uma só pessoa. Em organizações maiores, estas

responsabilidades passam a ser vistas como funções à serem atribuídas e desempenhadas por indivíduos diferentes (BMC SOFTWARE, 2011).

Em geral, em pequenas empresas existem menos recursos disponíveis para a análise de processos de negócios e a implementação de melhorias nos serviços. Portanto, é importante concentrar os esforços para implementação das práticas ITIL nas áreas que podem gerar maior retorno e melhores vantagens. As áreas de gerenciamento de incidentes, problemas, mudanças e configurações são as mais importantes e são essas áreas que apresentam uma maior distância entre as práticas atuais e as práticas recomendadas (BMC SOFTWARE, 2011).

Em uma pesquisa realizada no ano de 2006, a BMC Software (2011) descreve que em 2001 apenas uma de cada 10 empresas em busca de um aplicativo de serviços se interessava pela ITIL. Em 2006, a proporção estava perto de oito para cada dez. Tal indicador evidencia a crescente aceitação da biblioteca ITIL entre as empresas.

Considerando o crescimento do número de empresas que buscam na ITIL uma maneira de melhor gerenciar os serviços de TI, a sessão a seguir apresenta algumas possíveis mudanças que podem ocorrer em empresas devido a adoção dessa biblioteca.

3.4 AS MUDANÇAS EM PEQUENAS EMPRESAS DEVIDO A ADOÇÃO DE PRÁTICAS ITIL

O aspecto no qual pode-se notar uma mudança está relacionado à necessidade de um planejamento estratégico nas pequenas empresas que estão visualizando as práticas ITIL como uma maneira eficiente de aumentar a qualidade de seus serviços de TI e seu espaço no mercado competitivo. Freitas (2010) descreve esta necessidade:

[...] uma empresa sempre precisa saber para onde quer ir e o que precisa fazer para alcançar seus objetivos. Trazendo exemplos para o mundo de TI, precisamos conseguir responder ao questionamento: Qual é o objetivo de TI? Antes que você comece a preparar uma declaração de missão, visão e objetivos da área de TI, tenha em mente que a área de TI não é uma organização separada dentro da empresa. TI é uma área operacional e, se possível, estratégica de apoio aos objetivos de negócio da empresa. (FREITAS, 2010, p. 629).

Para Magalhães e Pinheiro (2007) uma empresa passa por vários momentos entre a situação atual e a situação desejada, o que provoca uma queda no desempenho atual. Todavia, este é o preço a pagar para se conseguir um desempenho melhor no futuro.

Magalhães e Pinheiro (2007) ainda descrevem que para se obter sucesso na execução de uma mudança nos processos relacionados aos serviços de TI da empresa é necessário que todos os envolvidos:

- reconheçam a necessidade da mudança;
- conheçam a “visão da mudança”;
- reconheçam as condições limitantes;
- selecionem o método a ser utilizado na mudança, e
- implementem e avaliem o método utilizado para introduzir uma mudança.

A empresa SINFIC (2012) considera que mudar uma organização é uma tarefa difícil pois envolve o fator referente a pessoas. Esse fator é dos motivos pelos quais a ITIL não deve ser implementada em uma organização exatamente conforme descrito na biblioteca. Muitas organizações evitam tratar do fator pessoas pois não percebem sua importância ou porque se sentem confusas e não sabem agir com pessoas. Esse cenário é agravado pelas tecnologias e pelos processos de implementação da ITIL que variam com base no tamanho, estrutura e cultura da organização.

A SINFIC (2012) cita alguns esforços que organizações de sucesso realizam para adotar a ITIL e diminuir a criticidade do fator pessoas na implementação de boas práticas na gestão de serviços:

- utilizar um vocabulário comum e uma percepção comum das melhores práticas de gestão de serviços;
- uso de simulações para clientes e gestores com o intuito de ilustrar os desafios que o departamento de TI enfrenta e o valor da melhoria do processo na entrega de serviços. As simulações aumentam o voluntariado, o nível de compromisso dos funcionários na melhoria dos processos e mostram aos participantes de TI que as melhorias são possíveis, e

- criação de *Workshops* com as partes interessadas para facilitar os esforços de planejamento. Em um *Workshop* pode-se envolver todos os funcionários, clientes e demais partes interessadas no processo de implementação da ITIL.

Outro ponto onde se pode notar uma mudança é no planejamento do projeto de implementação da ITIL. A BMC Software (2011) resalta que os seus principais analistas afirmam que de 60 a 80 % das mudanças não planejadas falham totalmente e que mais da metade de todas as mudanças nos serviços TI não é planejada. A falta ou ao mal planejamento acarretam em custos significativos para a empresa e causam o fracasso na implementação da ITIL. Para evitar falhas durante a implementação da ITIL, o planejamento, o gerenciamento do processo e as informações corretas são essenciais para as mudanças no gerenciamento de TI.

Devido às questões apresentadas nesta sessão, pode-se concluir que a fase inicial de adoção das práticas ITIL, ou seja, o processo de implementação, é uma etapa crítica. Isso porque necessita de planejamento e também da colaboração de todos os funcionários da organização.

Com o intuito de direcionar os esforços das empresas durante a fase de inicial de adoção das práticas ITIL, diversos autores e empresas com experiência em gerenciamento de serviços de TI têm criado recomendações básicas. Estas recomendações, na sua maioria, são gerais e relacionadas a todos os processos e funções da ITIL para organizações de qualquer porte. Algumas dessas recomendações propostas são apresentadas no próximo capítulo.

4 RECOMENDAÇÕES PROPOSTAS PARA ADOÇÃO DE PRÁTICAS ITIL EM PEQUENAS EMPRESAS

Como inúmeras organizações em todo o mundo já passaram pelo processo de adoção de práticas ITIL, muitos autores e empresas com experiência em gerenciamento de serviços de TI se sentiram motivados a pesquisar os fatores que levaram estas organizações ao sucesso ou ao fracasso. Portanto, existem diversos estudos já divulgados sobre recomendações para organizações que pretendem obter sucesso por meio do gerenciamento de serviços de TI. Alguns destes estudos serão apresentados brevemente neste capítulo.

4.1 RECOMENDAÇÕES PARA ADOÇÃO DE PRÁTICAS ITIL PROPOSTAS NA LITERATURA E POR ORGANIZAÇÕES EXPERIENTES

Nesta sessão são apresentadas recomendações propostas na literatura e por organizações com experiência em gerenciamento de serviços de TI. As recomendações que serão apresentadas são genéricas para organizações de qualquer porte, ou seja, existe uma carência de informações direcionadas especificamente para pequenas empresas.

4.1.1 Recomendações propostas pela BMC Software

A BMC Software tem sede em Houston no Texas e os principais escritórios estão localizados em Houston, Austin, Boston, Amsterdam, Singapura, Israel e Índia. A BMC é uma empresa que ajuda organizações de TI a obter valores empresariais expressivos por meio de um melhor gerenciamento da tecnologia. Conhecida pelas soluções empresariais que permitem ao departamento de TI gerenciar a complexidade dos sistemas e processos em toda a empresa, a BMC Software oferece também soluções para as pequenas e médias empresas, enfrentando desafios exclusivos deste mercado (BMC SOFTWARE, 2011).

A BMC Software (2011) publicou um estudo sobre pequenas e médias empresas que pretendem adotar a ITIL como meio de gerenciamento de serviços de TI. No estudo divulgado a organização apresenta algumas recomendações básicas:

- **implementação da ITIL em fases:** adotar uma abordagem em fases para implementar a ITIL nos processos principais relacionados ao gerenciamento de incidentes, problemas, mudanças e configurações.
- **Gerenciamento de configurações como primeira fase:** se possível, implementar o gerenciamento de configurações logo na primeira fase, pois isso traz vantagens imediatas para a empresa.
- **Mecanismo de processo de negócios:** utilizar o mecanismo de processo de negócios em todos os processos ITIL, especialmente no gerenciamento de mudanças. As aprovações, avaliações, notificações, escalas de mudanças e as atualizações de status criam um processo de mudança gerenciado de maneira eficiente, no qual os efeitos negativos das mudanças não gerenciadas e não planejadas são praticamente eliminados.
- **Mapeamento de processos de negócios existentes e desejados:** dedicar tempo suficiente para o mapeamento de processos de negócio existentes e desejados.
- **Pró – atividade:** a organização deve permanecer aberta a novas mudanças.

A BMC Software enfatiza no estudo divulgado a importância da abordagem em fases para implementação da ITIL. Isso porque analisar e aprimorar os processos de negócio em diversas áreas diferentes é uma tarefa gigantesca, necessita de tempo para ser concluída e pode não ser viável para a organização considerando os recursos necessários para implementação dos processos da ITIL (BMC SOFTWARE, 2011).

4.1.2 Recomendações propostas pelo site ITIL na Prática

ITIL na Prática é um site que agrega valor para os profissionais envolvidos com tecnologia da informação, com foco na prática de governança e gerenciamento de serviços de TI. O site realiza a divulgação de informações,

publicidade, promoções, entretenimento, operações e serviços específicos relacionados a ITIL (ITIL NA PRÁTICA, 2012).

O site ITIL na Prática foi motivado pela falta de informações e materiais sobre ITIL que abordem a vivência nas organizações para implementar e operacionalizar a governança de serviços de TI. Além de materiais sobre a ITIL, o site oferece serviços para apoiar empresas na implementação de programas como educação ITIL, apoio à tomada de decisão, diagnóstico e plano de ação, implementação do gerenciamento de serviços de TI e suporte a ciclos de melhorias (ITIL NA PRÁTICA, 2012).

No intuito de recomendar o que não deve ser feito, o site ITIL na Prática (2012) elencou 25 dicas para o fracasso de um projeto de implementação ITIL. A seguir serão listadas estas recomendações:

- não tratar o projeto de implementação da ITIL como um projeto;
- pensar que ITIL é um projeto que termina;
- ser cego, surdo e mudo para as necessidades do negócio;
- não envolver o cliente na definição de critérios de qualidade;
- começar o processo de gerenciamento de serviços sem ter claro o entendimento do que realmente é um serviço para o cliente;
- destacar somente ganhos operacionais e deixar ganhos financeiros em segundo plano;
- colocar uma pessoa sem conhecimento suficiente para ser gerente de nível de serviços;
- colocar um gerente financeiro que não entenda de TI ou vice versa;
- não investir em treinamentos;
- não comunicar as pessoas;
- avisar que os ganhos demoram para aparecer;
- escrever todos os processos pensando em entregá-los rapidamente;
- escolher a ferramenta mais barata e implementar sem testar;
- como é complicado configurar ferramentas, começar pela configuração delas antes de definir adequadamente o processo;
- todos os processos devem emitir relatórios. Mas quanto mais termos técnicos e complexidade, mais isso mostrará o valor agregado da TI;

- pensar que processos ITIL são procedimentos que indicam como as pessoas devem executar suas tarefas diárias;
- utilizar exatamente os fluxogramas sugeridos pela ITIL;
- adotar e adaptar. Fazer adaptações até não entender mais qual era a proposta inicial;
- se estiver difícil definir um dono para um processo, defina dois donos.
- desenhar processos, mas seguir a regra de quem “grita mais alto” ou quem “é seu amigo” ou quem “tem mais influência” para decidir o que fazer;
- criar um manual de processos que não é utilizado e que no final vai ser usado como suporte de um monitor velho;
- melhoria contínua é fácil. Devemos promovê-la baseando-nos em critérios obscuros, que mudam a cada dia ou baseados na intuição;
- ITIL é coisa só de Infraestrutura. Logo, sua equipe de desenvolvimento de softwares ou fornecedores não tem nada a ver com ITIL.
- pensar que o presidente da sua empresa também não tem nada a ver com ITIL, e
- controlar o processo e esquecer do serviço. As vezes o trabalho para manter um processo é tão intenso que o serviço e sua qualidade ficam em segundo plano.

Conforme pode-se verificar nas dicas apresentadas pelo site ITIL na Prática, existem ações que quando executadas por uma organização podem levar o projeto de implementação ITIL ao fracasso. Portanto, a organização deve evitar essas ações e tomar cuidado para não cometer erros comuns.

4.1.3 Recomendações propostas pela SINFIC

A Sinfic SA - Sistemas de Informação Industriais e Consultoria - atua nos mercados da Angola, Portugal e Moçambique. A Sinfic oferece serviços relacionados com: concepção, desenvolvimento e integração de sistemas; gestão integrada de território; hotelaria e turismo; infra-estrutura e serviços; gerenciamento organizacional; modernização administrativa; segurança e defesa; soluções de negócio (SINFIC, 2012).

A empresa Sinfic (2012) divulgou um artigo com as etapas e competências para implementar a ITIL em uma organização. Neste artigo a empresa descreveu que em uma organização enfrentamos as mais variadas questões, tais como "onde começar", "como começar", "o que se deve fazer". As respostas a estas questões estão sujeitas a vários fatores variantes para cada organização.

Para abordar melhor estas questões, a SINFIC (2012) desdobrou a fase da implementação da ITIL em seis tarefas principais que se adaptam à maioria das organizações, ainda que com abordagens diferentes:

- **visão da gestão de serviços de TI:** inicialmente deve ser feito um esforço para visualizar a gestão de serviços. Este esforço de visão deve ser considerado para definir qual a razão para tomar a iniciativa de utilizar a gestão de serviços de TI e o que se espera alcançar com isso.
- **avaliação da gestão de serviços de TI:** convém destacar que esta etapa deve vir depois e não antes da visão da gestão de serviços de TI. É comum a maioria das organizações ignorar a etapa da visão e iniciar o processo de implementação na etapa de avaliação. Entretanto, o correcto é inicialmente a empresa saber o que pretende para depois avaliar o que está a sua volta e poder realizar a implementação de práticas ITIL de acordo com os objetivos traçados. Considerando os dez processos básicos da ITIL e a Central de Serviços, há muito por fazer. Portanto, é necessário elencar os processos mais importantes para a empresa. Na avaliação não são tratados apenas processos e relatórios sobre processos, mas também ferramentas de trabalho. A empresa deve questionar sobre a maturidade das ferramentas disponíveis, a necessidade de novas ferramentas ou o excesso das mesmas e se estas ferramentas trabalham bem em conjunto. Na sequência, deve-se olhar para a organização e verificar quão distante a empresa está de se organizar apropriadamente com os serviços. Isso define o tamanho do esforço necessário para alcançar os objetivos pretendidos. Por fim, nesta tarefa, pode ser necessário enfrentar barreiras culturais. Isso porque os colaboradores devem ser cooperativos e a empresa deve ter uma visão futura.

- **planejamento da gestão de serviços de TI:** após saber onde a empresa se encontra será possível planejar o projeto de implementação de práticas ITIL. Nesta etapa deve-se considerar o projeto como um todo, garantir que os envolvidos estão em sintonia com o projeto, fazer planos de trabalho e assim por diante.
- **ganhos iniciais (em paralelo com a etapa anterior):** em paralelo com o planejamento existe a etapa de ganhos iniciais. Ganhos iniciais são simulações de projetos que apresentam benefícios definidos e ações definidas onde os colaboradores podem ver no presente e dizer "consigo fazer isso". Um ganho inicial pode ser, por exemplo, implementar uma ferramenta de gestão de alterações onde deve-se assegurar que existem políticas relativas a como manusear as atividades e as prioridades. A razão dos ganhos iniciais consiste no fato de estimular os colaboradores a trabalhar no projeto de implementação ITIL, uma vez que podem ver quais serão os frutos do esforço do trabalho a ser desenvolvido. O fato de, por exemplo, implantar a gestão de nível de serviço não é algo que podemos ver ou tocar. Mas um catálogo de serviços pode ser visto pelos colaboradores. Assim, os ganhos iniciais são uma lista dos tipos de esforços que vão acontecer nesta fase inicial da execução da gestão de serviços de TI.
- **desenho dos processos:** nesta etapa é definido o núcleo de cada processo onde são mapeados: quais são as etapas de cada processo; o papel de cada colaborador envolvido no projeto; as responsabilidades; as ferramentas que serão usadas em cada processo; como será desenvolvido o projeto de implementação de práticas ITIL como um todo.
- **controle de gestão de serviços:** esta é a etapa onde deve-se colocar em prática na organização os processos desenhados. Primeiramente, aconselha-se iniciar com um programa piloto. Depois, para o caso de grandes organizações, pode-se expandir esse projeto piloto com base numa calendarização de tarefas. Nesta etapa também deve-se planejar o tempo necessário para fazer as primeiras medições. Após, é possível fazer outras

medições para comparar com as anteriores, de modo a quantificar as melhorias.

A Sinfic também apresentou neste mesmo artigo as competências necessárias para implementar práticas ITIL em uma organização. Primeiramente, a Sinfic considerou a competência das pessoas envolvidas no projeto de implementação da ITIL. Isso porque é necessário haver pessoas que falem umas com as outras e ainda é preciso reconhecer quem se alinha com o projeto, quem está no meio e quem o rejeita. As pessoas envolvidas com a implementação da ITIL devem ter responsabilidade e se comunicar bem (SINFIC, 2012).

Um outro aspecto importante é a capacidade de negociação pois poderá ser necessário negociar objetivos, tarefas entre outras coisas. Por isso as competências relacionadas a comunicação, negociação e políticas são importantes (SINFIC, 2012).

Ainda segundo a SINFIC (2012), na TI as mudanças nas organizações são de difícil aceitação pelos colaboradores. Isso porque os colaboradores que trabalham com TI costumam estar muito concentrados nas tecnologias e o que eles gostam de ver acontecer e funcionar são implementações de hardware e de software. Por isso, os aspectos relacionados com o que chamam de "políticas" são coisas com as quais os colaboradores de TI não se sentem confortáveis. Por exemplo, verificar quem se alinha com o projeto, quem não se alinha, com quem se deve dialogar, quais são as mensagens a transmitir e se as mensagens estão sendo bem interpretadas. Portanto, é necessário trabalhar bastante esta cultura (SINFIC, 2012).

4.1.4 Recomendações propostas na literatura

Os autores de literatura relacionada a governança de TI e a biblioteca ITIL apresentam orientações e resultados de experiências realizadas em diversas organizações.

Freitas (2010) recomenda uma análise da situação atual da organização de acordo com os ciclos de vida da biblioteca ITIL. Essa análise visa avaliar se a empresa obterá ganhos ao executar as atividades de um ciclo de vida ITIL que é composto por diversos processos e funções. Dessa forma, a organização realiza

uma reflexão sobre os riscos e oportunidades de cada atividade, e identifica seus pontos fortes e fracos.

Freitas (2010) identifica seis pontos que devem ser considerados para responder cada questão referente a análise da situação atual de uma organização:

- essa atividade é executada atualmente?
- existem processos e procedimentos padronizados para a execução dessa atividade?
- a empresa conseguirá executar essa atividade sozinha ou precisará de ajuda externa?
- o que a empresa perde ao executar esta atividade?
- o que a empresa ganha ao executar esta atividade?
- os clientes percebem o valor desta atividade?

Após esta análise, a empresa pode implementar as atividades dos processos de um ciclo de vida que realmente irão agregar valor para a organização.

Magalhães e Pinheiro (2007) alertam a respeito dos cuidados que devem ser tomados ao iniciar a implementação de práticas ITIL. O primeiro cuidado refere-se a mobilizar os recursos disponíveis. Isso significa que após decidir quais processos da ITIL serão implementados na organização, é necessário mobilizar os recursos para iniciar a implementação. Entretanto, a maioria das organizações não tem recursos extras para usar em projetos como este relacionado a implementação de práticas ITIL. Por outro lado, poderão haver mais problemas no futuro se não for feito um esforço para melhoria dos processos. Assim, é necessário reorganizar as pessoas e os projetos para que se possa montar uma equipe no intuito de realizar a implementação de práticas ITIL.

Após a formação da equipe, é necessário criar o plano de projeto, elencar as atividades que serão realizadas em cada processo escolhido pela organização e estimar o tempo necessário para realização das tarefas. Em algumas áreas críticas, pode ser necessária a inclusão de colaboradores temporários para ocuparem posições abertas por aqueles que estão trabalhando no projeto de implementação de práticas ITIL. Outra ação que pode ser feita, é limitar o número de dias de trabalho dedicados de um colaborador à implementação de práticas ITIL (MAGALHÃES e PINHEIRO, 2007).

O segundo cuidado é revisar as melhores práticas reunidas na ITIL. Alguns processos ITIL podem ser vistos como base para outros, portanto é necessário avaliar o estado atual da área de TI. Por exemplo, a empresa pode verificar que a maturidade medida para o gerenciamento de problemas não é maior do que a maturidade do gerenciamento de incidentes. Isso ocorre porque o gerenciamento de problemas depende de um sólido gerenciamento de incidente. Assim, não se pode ter o primeiro sem o último (MAGALHÃES e PINHEIRO, 2007).

Outra comparação semelhante pode ser feita entre o gerenciamento de configuração e o gerenciamento de Mudanças. Não se deve iniciar o gerenciamento de configuração sem o gerenciamento de mudanças. Isso por que se um inventário for feito em todos os IC's, o gerenciamento de configurações se tornará obsoleto, já que não existe uma forma consistente para detectar alterações (MAGALHÃES e PINHEIRO, 2007).

O terceiro cuidado é atingir resultados rápidos (*quick wins*). Para isso, verifique os processos que já estão controlados de acordo com a avaliação da maturidade da organização. Não será necessário grande esforço para implementar práticas ITIL nestes processos que já apresentam certo nível de controle (MAGALHÃES e PINHEIRO, 2007).

O quarto cuidado é redesenhar os processos da organização comparando a realidade com as melhores práticas propostas pela ITIL. Por exemplo, no gerenciamento de incidentes o processo deve diferenciar o encerramento de um incidente no sistema de registro da resolução do incidente para satisfação do cliente (MAGALHÃES e PINHEIRO, 2007).

O quinto cuidado é aumentar o impacto no cliente por meio de melhorias no tempo de atendimento e solução. Uma ação que pode resultar em um impacto positivo é a diminuição do tempo necessário para implementar uma alteração por meio da substituição de uma antiga aplicação ou item de infra-estrutura. Dessa forma, os impactos adversos de mudanças realizadas no ambiente de produção poderiam ser diminuídos e a entrega de serviços de TI pode ser realizada mais rapidamente. Outro ganho seria provar para os clientes que a organização pode implementar com sucesso as mudanças solicitadas sem fazer com que outras coisas parem de funcionar (MAGALHÃES e PINHEIRO, 2007).

Por fim, o sexto cuidado refere-se à definição de uma estratégia para implementação de práticas ITIL. Por exemplo, analisar a maturidade dos processos

existentes na organização e iniciar a implementação de práticas ITIL nos processos mais maduros (MAGALHÃES e PINHEIRO, 2007).

De forma a orientar as empresas que buscam melhorar seus serviços através do uso de práticas ITIL, COHEN (2008) cita algumas considerações relevantes:

- **Bom-senso:** Não se deve superestimar a capacidade da equipe que irá implementar as práticas ITIL. Ou seja, não se deve planejar metas exageradas. O correto é estabelecer propósitos que sejam fáceis de alcançar, pois se for definido um objetivo inatingível a equipe poderá se desgastar e a diretoria também.
- **Organizar leva tempo:** Não existe processo súbito da noite para o dia. Engajar uma sua equipe idem. Por isso é preciso muito diálogo, conversas e trabalho.
- **Persevere:** Tente várias vezes e, se necessário, mude a estratégia e analise a situação. O importante é tentar e arriscar ser bem sucedido.

Analisando as recomendações propostas pelos autores, pode-se concluir que são complementares entre si. Isso porque Freitas (2010) descreve como analisar e escolher os processos da ITIL que poderão ser implementados em uma organização, enquanto Magalhães e Pinheiro (2007) trazem orientações sobre cuidados que devem ser tomados ao iniciar o projeto de implementação de práticas ITIL e Cohen (2008) destaca conselhos para lidar com as possíveis expectativas geradas pela adoção das melhores práticas e sobre as atitudes para bem lidar com elas.

4.2 ANÁLISE DAS RECOMENDAÇÕES ESTUDADAS

Conforme podemos verificar na sessão anterior, as recomendações propostas por autores e organizações com experiência em gerenciamento de serviços de TI são genéricas e válidas para organizações de qualquer porte que pretendem adotar práticas ITIL.

Observando todas as recomendações estudadas, pode-se verificar alguns pontos em comum:

- **Desenho ou redesenho dos processos da organização:** todas as recomendações levantadas destacam esta necessidade.
- **Definir quais processos serão escolhidos para implementação da ITIL:** todos os conjuntos de recomendações estudados abordam esta necessidade, entretanto cada um apresenta uma estratégia. Por exemplo, a BMC Software (2012) sugere a implementação dos processos básicos da ITIL em fases, enquanto Magalhães e Pinheiro (2007) descrevem a importância de uma estratégia baseada na verificação dos processos que apresentam um certo nível de controle para iniciar a implementação da ITIL nos processos mais maduros. Observa-se que, independente da lógica utilizada para estabelecer quais serão os processos prioritários, a escolha de alguns processos denota a necessidade de buscar uma adoção gradativa das melhores práticas. Isso porque não há como adotar todos os processos de uma só vez, ou ainda pode não ser oportuno implementar todos os processos previstos nas recomendações. Isso parece especialmente importante para o contexto das pequenas empresas que possuem menos recursos para a implementação ITIL.
- **Verificar as necessidades do negócio da organização:** Tanto o site ITIL na Prática (2012) quanto a Sinfic (2012) destacam esta necessidade pois é preciso ter uma visão do cenário atual da empresa. Neste sentido, Freitas (2010) destaca algumas questões que podem auxiliar na definição do cenário atual da empresa e das atividades que podem resultar em ganhos para a organização. Dessa forma, as necessidades do negócio contribuem para a priorização e tomada de decisões no processo de adoção das melhores práticas.
- **Avaliar as ferramentas usadas e necessárias para a organização:** O site ITIL na Prática (2012) recomenda testar as ferramentas antes de adotá-las e não iniciar a configuração das mesmas antes de definir adequadamente o processo. Complementando, a Sinfic (2012) descreve a importância de

escolher ferramentas adequadas e que trabalhem de forma compatível.

- **Qualidade percebida pelo cliente:** Magalhães e Pinheiro (2007) e o site ITIL na Prática (2012) destacam a importância de envolver os clientes na definição de critérios de qualidade. Além disso, elucidam que os clientes percebem o valor nos processos que foram melhorados com o uso de práticas ITIL.
- **A implementação da ITIL deve ser vista como um projeto:** Tanto a Sinfic (2012) quanto o site ITIL na Prática (2012) destacam que a implementação da ITIL em uma organização deve ser vista como um projeto. Magalhães e Pinheiro (2007) descrevem que o projeto de implementação é composto por uma equipe, apresenta atividades com responsáveis definidos e com tempo estimado para realização. Como consequência, uma implementação de práticas ITIL que é vista como um projeto recebe maior importância dos gestores da organização. Além disso, é possível planejar e controlar melhor a implementação das melhores práticas e verificar o andamento das atividades diariamente, bem como designar responsáveis pela sua execução.

De acordo com os pontos em comum levantados, pode-se concluir que as recomendações estudadas não apresentam pontos discordantes e sim complementares. Entretanto, apenas a empresa Sinfic (2012) abordou as competências necessárias para formar a equipe responsável pela implementação das melhores práticas em uma organização. E o único conjunto de recomendações estudado que apresenta maior enfoque em pequenas empresas foi proposto pela BMC SOFTWARE (2011).

Essas recomendações estudadas reforçam a característica de criticidade da implementação de práticas ITIL nas organizações. Isso porque cada organização, independente de seu porte, está inserida em um cenário diferente, o qual depende do mercado atuante da organização e de influências externas aos seus processos. Portanto, essa etapa tem grande importância, já que as falhas cometidas por uma empresa durante a implementação são determinantes para o sucesso ou fracasso do projeto de adoção de práticas ITIL.

De forma a sintetizar os pontos em comum e as limitações das recomendações estudadas, na Figura 14 apresentam-se os principais aspectos levantados em forma de quadro.

Aspectos mais comentados na literatura	Limitações encontradas na literatura
<ul style="list-style-type: none"> • Necessidade de desenho ou redesenho dos processos da organização; • Definição de quais processos serão escolhidos para implementação da ITIL; • Verificação das necessidades do negócio da organização; • Qualidade percebida pelo cliente; • A implementação da ITIL vista como um projeto; • Avaliação das ferramentas usadas e necessárias para a organização. 	<ul style="list-style-type: none"> • Recomendações genéricas não direcionadas especificamente para o contexto de pequenas empresas; • Carência de definição das competências ideais para formar a equipe responsável pela implementação da ITIL na organização.

Figura 14: Síntese dos pontos comuns e limitações apresentadas pelas recomendações estudadas

No intuito de apresentar as peculiaridades de uma empresa de pequeno porte que utiliza algumas boas práticas em seus processos, descreve-se no capítulo seguinte um caso específico de uma pequena empresa da grande Florianópolis que está começando a adotar algumas práticas ITIL.

5 ESTUDO DE CASO: JEXPERTS TECNOLOGIA

Na região da Grande Florianópolis, conforme já destacado em capítulos anteriores, existem diversas pequenas empresas que estão iniciando o projeto de implementação de práticas ITIL. Cada empresa apresenta suas particularidades e a implementação da biblioteca ITIL deve ser feita de maneira adequada considerando o ambiente da empresa em questão. Para exemplificar esse ambiente pode-se observar as características particulares de uma empresa de pequeno porte da Grande Florianópolis por meio da contextualização do ambiente operacional da pequena empresa JExperts Tecnologia LTDA.

5.1 CONTEXTUALIZAÇÃO DA EMPRESA ESTUDADA

Fundada em 2002, a JExperts Tecnologia LTDA desenvolve soluções de software e serviços destinados à melhoria das práticas de gestão para seus clientes. A empresa atende clientes em todo o território brasileiro, nos setores público e privado, incluindo organizações dos mais variados portes.

A JExperts atua em duas áreas de negócios: fábrica de software e a plataforma Channel. Como Fábrica de Software a empresa oferece consultoria e desenvolvimento de projetos de software por demanda. A empresa oferece também a plataforma Channel que é um sistema unificado e web composto por funcionalidades para BSC (Balanced Scorecard), Gerenciamento de Projetos (aderente às especificações do PMBOK) e gestão de processos de negócio.

Em 2012, ano que completou 10 anos de existência, a empresa atendia a aproximadamente 100 clientes e era formada no total por quarenta colaboradores divididos em diversos setores como administrativo, recursos humanos, marketing, gerência, consultoria e desenvolvimento dos produtos. Para aproveitar melhores oportunidades do mercado, a empresa mantém um escritório comercial na cidade de São Paulo o qual é composto por dois colaboradores.

Desde o nascimento da empresa os sócios participavam ativamente de diversos processos operacionais. Ou seja, no início da formação da empresa o andamento das atividades operacionais dependiam dos proprietários. Com o

desenvolvimento da empresa nestes dez anos de mercado, os proprietários delegaram as atividades operacionais para colaboradores experientes e treinados. Com isso, foi possível dedicar tempo ao planejamento estratégico da empresa. Em 2012, a empresa era formada por quatro sócios envolvidos em processos de gerência de projetos e em processos estratégicos.

Em busca de um melhor atendimento à seus clientes e crescimento no mercado, a empresa estudada passou por diversas transformações entre os anos de 2011 e 2012. Para iniciar a empresa mudou sua sede para uma sala maior e focou sua estratégia na qualidade de desenvolvimento e manutenção de seus produtos e atendimento aos clientes. Isso porque a empresa passou a atender clientes cada vez maiores e que exigiam um alto índice de qualidade nos produtos. Além disso, a empresa precisava se preparar para atender clientes de portes variados e com características particulares. Devido à estas recentes transformações, os processos da empresa não estão totalmente formados, ou seja, ainda não são maduros pois, muitas vezes, dependem da experiência dos proprietários para execução e necessitam ser melhor desenhados para atender às exigências dos clientes e refletir o planejamento estratégico.

No exemplo da plataforma Channel, para atender melhor os clientes que usavam esse sistema a empresa necessitou focar seus esforços na melhoria da qualidade do produto e na criação de uma Central de Serviços. Isso porque a empresa não tinha uma área focada na qualidade e também não tinha um padrão de atendimento a clientes. Uma das primeiras ações tomadas pelos proprietários da empresa no início de 2011 para melhorar a qualidade do produto foi formar uma equipe responsável pelos testes e pela análise de qualidade das funcionalidades desenvolvidas. A segunda medida foi a criação de uma Central de Serviços.

5.1.1 O Surgimento da central de serviços para a plataforma Channel

Até o ano de 2011 os gestores da empresa eram responsáveis pelo atendimento aos clientes e muitas vezes realizavam os testes nos produtos. Quando os gestores estavam ausentes ou impossibilitados de realizar o atendimento aos clientes, eram os integrantes da equipe de desenvolvimento do sistema Channel que realizavam o atendimento. Esse cenário criava problemas para a JExperts pois

muitas vezes as informações necessárias, por exemplo, para solução de um defeito não eram coletadas adequadamente. Além disso, não havia um controle sobre as solicitações e muitas vezes o cliente não recebia a devida atenção que necessitava.

Em paralelo a este cenário, os gestores precisavam focar seus esforços no planejamento estratégico da empresa no intuito de aproveitar as oportunidades do mercado para crescimento empresarial. Sendo assim, em 2011, como estratégia estabelecida pelos gestores, foram contratados profissionais responsáveis pela criação e desenvolvimento das áreas de qualidade e atendimento da empresa, originando assim a Central de Serviços.

Uma das primeiras atividades executadas em conjunto entre os gestores e os responsáveis das áreas de qualidade e atendimento foi a criação de um fluxograma com o processo de atendimento. A Figura 15 apresenta parte do fluxograma criado:

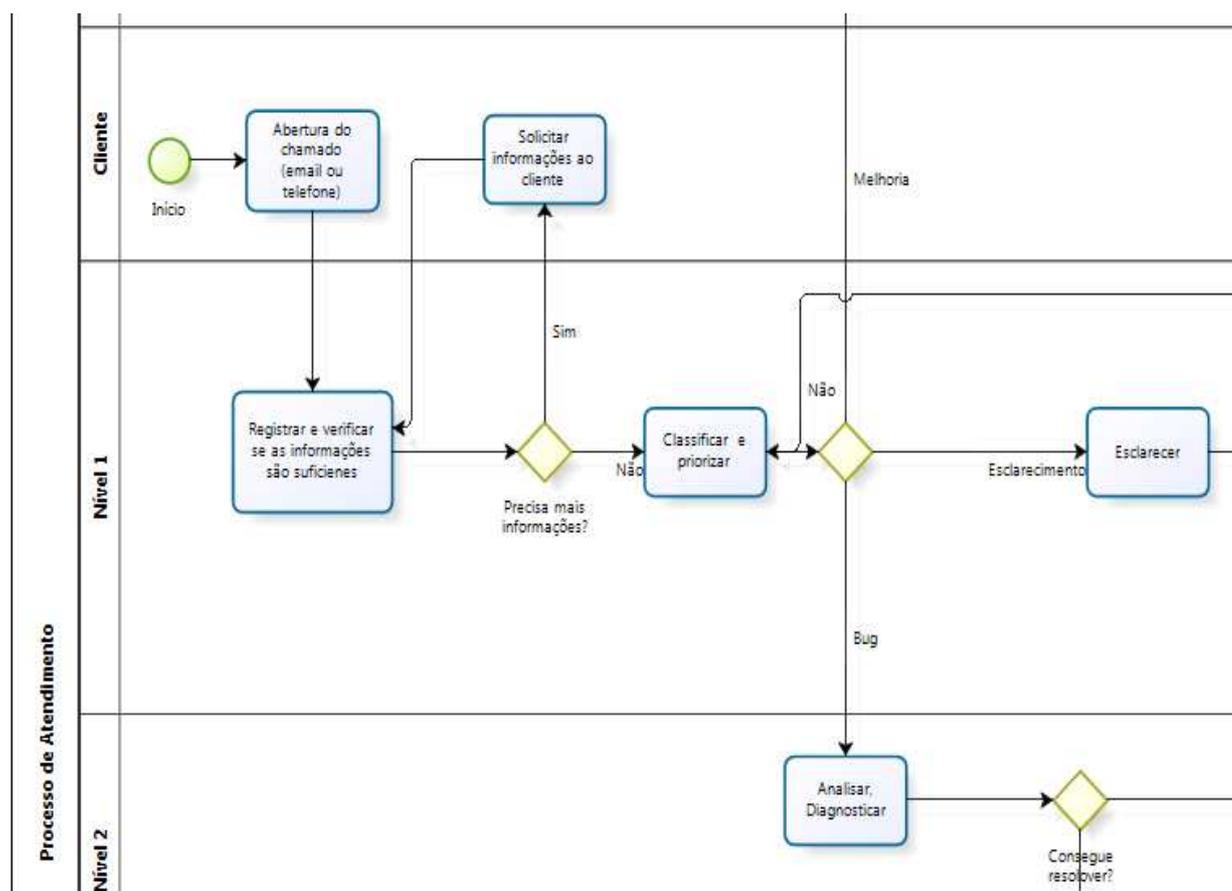


Figura 15: Processo de atendimento

Fonte: JEXPERTS, 2011.

Após a criação do fluxo, foi definida pelos gestores e pelo colaborador responsável pela área de atendimento a equipe da Central de Serviços. Inicialmente, em 2011, a equipe era composta por uma coordenadora e dois programadores alocados integralmente para atendimento, além de uma pessoa responsável pelos testes que eram realizados conforme demanda e priorização das atividades que deveriam ser desenvolvidas.

Em 2012 a equipe da Central de Serviços quase dobrou passando a ser formada por uma coordenadora, um testador e quatro programadores, todos com dedicação exclusiva ao atendimento das solicitações. Esse crescimento ocorreu porque o processo ganhou importância e aumentou o valor percebido pelos clientes nos serviços prestados e produtos entregues. Além disso, a empresa notou que para atender a demanda de solicitações precisava aumentar sua equipe devido ao crescimento da expectativa e exigências dos clientes.

Para comprovar o aumento na percepção da qualidade do produto a empresa realizou a primeira pesquisa com os seus clientes em Março de 2012. Nesta pesquisa observou-se que em relação à expectativa dos clientes, a plataforma Channel atende plenamente ou parcialmente mais de 90% dos clientes entrevistados. Além disso, aproximadamente 90% das necessidades de negócio dos clientes são atendidas de maneira plena ou parcial pelo sistema Channel. Por fim, o índice de satisfação do usuário indica que 56% dos clientes estão satisfeitos com o atendimento e outros 36% estão parcialmente satisfeitos. Os dados detalhados desta pesquisa podem ser consultados no Anexo I - Pesquisa sobre a Plataforma Channel.

Com base nos dados apresentados na pesquisa pode-se concluir que, mesmo após a criação de uma central focada no atendimento ao cliente, o sistema Channel ainda tem muito a melhorar no que se refere a qualidade e atendimento.

Outra informação relevante está relacionada aos processos que foram implementados na empresa e que são suportados pela Central de Serviços. Esses processos foram criados considerando as recomendações e idéias dos colaboradores com experiência no mercado e aos poucos foram sendo introduzidas algumas boas práticas propostas pela biblioteca ITIL. Entretanto, existem ainda muitas outras boas práticas que podem melhorar os processos atuais da empresa. Nas sessões seguintes esses processos atuais serão apresentados.

5.1.2 O processo de gerenciamento de incidentes

Com a criação da Central de Serviços o gerenciamento de incidentes se tornou fundamental, pois poderiam ser controladas e registradas todas as solicitações recebidas. Uma solicitação pode ser entendida como uma melhoria sugerida, um defeito no sistema, uma dúvida ou pedido de atualização da documentação do sistema. Além disso, as solicitações podem ter origem nos clientes, na equipe de qualidade do produto e também pode ser interna, ou seja, cadastradas por qualquer colaborador da empresa. Dessa forma, foi definida pelos gestores em conjunto com a área de atendimento um fluxo com os passos que uma solicitação poderia percorrer desde o momento que é registrada até sua solução e encerramento. Os passos que compõem a operação de incidentes são:

- **registro:** inicialmente, todas as solicitações recebidas são direcionadas para a fila de registro para que possam ser categorizadas, priorizadas e encaminhadas para correção.
- **documentação:** encontram-se neste passo as solicitações referentes a documentação do sistema.
- **análise de melhoria:** as solicitações classificadas como melhorias passam por uma análise de viabilidade pelos analistas de negócio. Muitas vezes são detectadas necessidades no negócio do cliente e a empresa vê nesse cenário uma oportunidade de comercializar uma customização do seu produto.
- **backlog de melhorias:** as melhorias que serão realizadas são agrupadas por funcionalidade e priorizadas para posterior desenvolvimento.
- **nível 1:** encontram-se neste passo as solicitações que serão resolvidas por telefone e/ou por email.
- **nível 2:** encontram-se neste passo as solicitações não solucionadas no nível 1 e que serão resolvidas por um dos desenvolvedores da Central de Serviços.
- **nível 3:** encontram-se neste passo as solicitações não solucionadas no nível 2 e que serão resolvidas pela equipe de P&D (Pesquisa e Desenvolvimento).

- **impossibilidade técnica:** encontram-se neste passo as solicitações de impossível solução devido a uma limitação técnica do sistema.
- **cancelado:** encontram-se neste passo as solicitações que foram canceladas pelo cliente ou que não foram reproduzidas pela equipe da Central de Serviços.
- **garantia da qualidade:** encontram-se neste passo as solicitações que foram solucionadas e que serão testadas antes de serem liberadas.
- **aguardando liberação:** encontram-se neste passo as solicitações que foram corrigidas e testadas e que estão aguardando a geração do pacote para serem liberadas para o cliente.
- **aguardando cliente:** encontram-se neste passo as solicitações estão aguardando informações dependentes do cliente.
- **aceite cliente:** encontram-se neste passo as solicitações que estão aguardando a confirmação de recebimento e aceite do cliente.
- **encerrado:** encontram-se neste passo as solicitações encerradas após o aceite do cliente.

Para cada solicitação cadastrada no fluxo da Central de Serviços é possível inserir anexos, comentários e informar o tempo gasto em cada atividade realizada (testes, programação, contato com o cliente). Dessa forma, o gerenciamento de incidentes é o processo mais maduro suportado pela Central de Serviços e é por meio deste processo que o autor, ou seja, o criador da solicitação é informado sobre o status da sua solicitação.

5.1.3 O processo de gerenciamento de problemas

Quando identificado um problema e reportado para a Central de Serviços a empresa tenta aplicar uma solução de contorno para que o sistema não fique indisponível ou gere perdas de dados para os clientes. Após aplicada a solução de contorno, a equipe de programadores da Central de Serviços em conjunto com a equipe de P&D (Pesquisa e desenvolvimento) criada em 2012 tenta encontrar uma

solução definitiva para o problema do cliente. Após, a solução encontrada é validada com os gestores da empresa para que possa ser implementada considerando tempo para implementação, impacto no sistema e recursos disponíveis para realização da atividade.

Entretanto, uma limitação da empresa está relacionada a forma reativa de gerenciar os problemas, pois não existe uma base de dados com erros conhecidos. Desta forma, não existem atividades pró-ativas no gerenciamento de problemas.

5.1.4 O processo de gerenciamento de mudanças

O gerenciamento de mudanças por meio da Central de Serviços está em fase inicial de implementação, entretanto, o processo utilizado tem obtido resultados positivos. Quando uma solicitação é registrada na Central de Serviços e é categorizada como mudança as regras são validadas pelos analistas de negócios para posterior realização da análise de impacto, priorização e implementação. Na sequência, as regras são documentadas pelo analista de sistemas que é responsável por manter atualizada toda a documentação técnica do produto e comunicar as mudanças. Após, é definido o responsável pela implementação.

As mudanças solicitadas muitas vezes são vistas como oportunidades de negociação com o cliente. Neste caso, realiza-se a análise, contato e comercialização. Todavia, algumas mudanças não seguem este percurso pois são vistas como defeitos no sistema e são solucionadas pela própria Central de Serviços que dedica seu tempo na implementação de mudanças e não na correção de defeitos ou investigação pró-ativa de problemas.

5.1.5 O processo de gerenciamento de configuração

Para realizar o controle de versão a equipe da Central de Serviços utiliza o CVS (Concurrent Version System) que permite trabalhar com diversas versões de arquivos organizados em um diretório e situados local ou remotamente. Por meio do CVS é possível manter as versões antigas e os logs de quem modificou e quando um arquivo foi manipulado. Sendo assim, o controle de modificações dos códigos da Plataforma Channel é controlado somente pelo CVS, ou seja, não existe um controle

diário ou semanal efetuado por um analista experiente sobre as mudanças realizadas na plataforma.

Considerando os documentos importantes para a Central de Serviços, esses são armazenados em um diretório de documentos. Ou seja, os arquivos que compõe o produto e os documentos relevantes para a Central de Serviços não estão centralizados.

5.1.5 O processo de gerenciamento de liberação

Para gerar a versão do produto que será entregue aos clientes, a Central de Serviços cria pacotes com as solicitações que estão no passo de Aguardando Liberação no fluxo. Dessa forma, somente as solicitações corrigidas e testadas são liberadas para o cliente.

As liberações ocorrem normalmente uma vez por semana. Neste processo, inicialmente os autores são comunicados sobre a solução de suas solicitações. Após, os responsáveis pela TI das empresas clientes são comunicados para que façam a atualização da versão e todos recebem um arquivo que contém os passos a serem executados na atualização e quais as solicitações que foram solucionadas. Entretanto, somente as solicitações que agregam valor a todos os clientes são informadas neste arquivo, pois nem todas as solicitações dizem respeito a todos os clientes. Esse cuidado é tomado para evitar a geração de dúvidas entre os clientes.

Um fator que pode influenciar na liberação de versões são as ANS's (Acordo de nível de serviço) entre a empresa estudada e os clientes. Sendo assim, quando um cliente com ANS registra uma solicitação a Central de Serviços deve realizar o atendimento e liberação conforme previsto em contrato.

Um ponto que poderia ser melhorado seria a integração entre o gerenciamento de liberações e o gerenciamento de configurações por meio do armazenamento de uma cópia da versão que estava em operação e que será substituída. Dessa forma a empresa teria maior controle sobre as antigas liberações efetuadas.

5.2 ANÁLISE DO CASO A LUZ DOS ASPECTOS MAIS COMENTADOS NA LITETRATURA

Por meio de uma análise do estudo de caso realizado, pode-se relatar alguns aspectos comparando o cenário da empresa estudada com as pontos mais comentados na literatura.

O primeiro aspecto refere-se ao desenho ou redesenho dos processos da organização. Analisando a empresa estudada, pode-se verificar que apenas a Central de Serviços e o gerenciamento de incidentes tiveram seu fluxo desenhado para melhor entendimento e aderência à estratégia da empresa. O desenho dos demais processos existentes poderia auxiliar a empresa a encontrar falhas e também a verificar pontos de melhorias.

O segundo aspecto está relacionado à definição de quais processos serão escolhidos para implementação da ITIL. Neste ponto, destaca-se que as recomendações e idéias propostas pelos colaboradores estão em sintonia com as boas práticas da ITIL. Essas recomendações e idéias foram testadas na prática e os processos foram surgindo sem planejamento prévio de acordo com a necessidade da organização. Entretanto, a empresa pretende melhorar seus processos utilizando de outras melhores práticas sugeridas pela ITIL.

O terceiro aspecto da literatura refere-se à verificação das necessidades da organização. Na empresa estudada os processos têm surgido de maneira gradativa conforme o aumento das exigências dos clientes e carências da empresa. Entretanto, pode-se notar a necessidade de visualizar a empresa no seu contexto atual e verificar quais são as suas necessidades atuais e futuras para poder determinar como os seus processos poderão ser melhorados para agregar valor ao cliente.

O quarto aspecto está relacionado à avaliação das ferramentas usadas e necessárias para a organização. A empresa têm adotado ferramentas conforme sua necessidade e busca fazer o reaproveitamento das que já dispõe evitando gastos excessivos e uso de diversas ferramentas para realizar uma mesma atividade.

O quinto aspecto refere-se à qualidade percebida pelo cliente. Neste ponto descata-se a avaliação dos clientes da empresa sobre a qualidade do atendimento que foi melhorado após a adoção de um processo e de um desenvolvimento focado na qualidade do produto.

O sexto aspecto está relacionado à implementação da ITIL como um projeto. A empresa estudada não tratou o surgimento da Central de Serviços e dos processos relacionados como um projeto. Entretanto, este é um ponto à ser considerado para a empresa poder realizar a implementação da ITIL de forma gerenciada e controlada.

No intuito de direcionar os esforços das pequenas empresas na implementação de práticas ITIL, as recomendações estudadas foram adaptadas para um contexto menor e foram elaboradas recomendações complementares considerando as particularidades das empresas de pequeno porte e tomando como ponto de referência a empresa estudada como estudo de caso.

6 RECOMENDAÇÕES COMPLEMENTARES PARA AUXILIAR PEQUENAS EMPRESAS NA ADOÇÃO DE PRÁTICAS ITIL

Para as empresas que desejam implementar práticas ITIL é necessário planejar e priorizar um ponto de partida para iniciar o processo de implementação. Todavia, com tantas recomendações genéricas, uma pequena empresa pode ter dificuldade de eleger um ponto inicial para começar a implementação de práticas ITIL. Outro ponto a ser considerado, é que normalmente pequenas empresas não tem muito conhecimento sobre a biblioteca ITIL, o que pode tornar ainda mais difícil eleger as recomendações que se adaptam ao seu contexto.

Sendo assim, surge a necessidade de elencar algumas importantes recomendações já existentes e propor recomendações complementares a fim de formar um conjunto de recomendações para adoção de práticas ITIL direcionado para o contexto de pequenas empresas. Dessa forma, os esforços para adoção de práticas ITIL das pequenas empresas estarão mais focados.

Para auxiliar as pequenas empresas na escolha das recomendações a serem seguidas, a sessão a seguir apresenta algumas recomendações já existentes e que, devido à sua importância, foram adaptadas para o contexto de pequenas empresas.

6.1 RECOMENDAÇÕES EXISTENTES ADAPTADAS PARA O CONTEXTO DE PEQUENAS EMPRESAS

Com base nas recomendações estudadas e principalmente nos aspectos mais comentados na literatura, pode-se observar algumas recomendações que são indispensáveis para que uma pequena empresa possa alcançar o sucesso na implementação de práticas ITIL. Essas recomendações foram adaptadas para o contexto de pequenas empresas considerando o cenário da empresa estudada como estudo de caso. São recomendações importantes:

- **verificar as necessidades da pequena empresa:** uma pequena empresa precisa ter uma visão de futuro e objetivos bem definidos. Ou seja, deve se auto-avaliar por meio de uma verificação de seu

cenário atual, determinar como deseja estar no futuro e o que deve fazer para alcançar seus objetivos.

- **desenhar os processos da pequena empresa:** o desenho ajuda a pequena empresa a visualizar como os processos são executados atualmente e como podem ser melhorados. Assim, pode-se visualizar quais processos estão mais maduros e quais precisam de maior atenção, ou seja, a empresa visualiza seus pontos fortes e pontos fracos. Além disso, é por meio do desenho que a pequena empresa verifica se os processos estão aderentes à sua necessidade de negócio e pode elencar formas de medir seu desempenho, isto é, pode eleger indicadores que demonstram como a empresa está evoluindo em determinado processo.
- **envolvimento de todos os colaboradores:** todos os colaboradores da pequena empresa devem estar cientes dos benefícios propostos pela ITIL e devem estar dispostos a cooperar para que o projeto de implementação de práticas ITIL obtenha sucesso. A pequena empresa pode promover reuniões, discussões, simulações e treinamentos para envolver todos os seus colaboradores, sejam eles gestores, gerentes ou colaboradores operacionais.
- **qualidade percebida pelo cliente:** os processos da pequena empresa devem objetivar fornecer serviços que agreguem valor para o cliente. O cliente deve receber serviços que atendam às suas necessidades e que estejam de acordo com o nível de serviço definido entre a empresa provedora do serviço e o cliente.
- **utilizar ferramentas adequadas:** a pequena empresa deve utilizar ferramentas somente quando necessário e estas devem trazer ganhos significativos. Ou seja, de nada adianta a empresa ter uma gama de ferramentas se os processos não forem bem definidos e os objetivos das ferramentas não estiverem claros, pois o excesso ou o uso de ferramentas inadequadas podem trazer gastos desnecessários para a pequena empresa.

- **definir os processos para implementação das práticas ITIL:** para iniciar a adoção de práticas ITIL, é coerente que a pequena empresa inicie pelos processos que são simples e bem entendidos por todos os colaboradores. Isso porque os resultados poderão ser percebidos com maior facilidade nos processos que estiverem melhor difundidos.
- **visualizar a implementação de práticas ITIL como um projeto:** quando a implementação de práticas ITIL é visualizada como um projeto existe um maior comprometimento dos envolvidos e principalmente dos gestores da pequena empresa. Nesse projeto as etapas podem ser divididas em atividades com responsáveis e prazos para execução. Além disso, é possível planejar e controlar os esforços para implementação das práticas desejadas.
- **formar a equipe para implementação de práticas ITIL:** a pequena empresa deve identificar os recursos necessários para implementação das práticas ITIL. Pessoas com capacidade de negociação, alinhadas ao projeto, responsáveis e comunicativas devem ser escolhidas para realização do projeto. Entretanto, deve-se considerar que pequenas empresas não possuem recursos extras e as pessoas devem ser alocadas de modo a não comprometer os demais projetos em andamento.
- **relacionar custos e benefícios da implementação ITIL:** a pequena empresa precisa considerar os custos para implementação das práticas ITIL e verificar os benefícios que podem ser alcançados considerando o valor a ser investido. Isto significa que o projeto de implementação deve ter um retorno sobre o investimento (ROI).
- **planejar as mudanças:** a pequena empresa deve considerar que para que seja possível implementar práticas ITIL podem ser necessárias diversas mudanças nos processos e na própria cultura da empresa. Essas mudanças devem ser planejadas e controladas para evitar falhas decorrentes de mudanças sem planejamento ou desnecessárias.

De forma a complementar as recomendações já existentes na literatura e que foram adaptadas para o contexto de pequenas empresas, a sessão seguinte apresenta recomendações complementares baseadas na empresa estudada como estudo de caso e nas definições ITIL encontradas nos livros referentes aos ciclos de vida dos serviços publicados pela OCG no ano de 2007.

6.2 CONJUNTO DE RECOMENDAÇÕES COMPLEMENTARES PARA ADOÇÃO DE PRÁTICAS ITIL EM PEQUENAS EMPRESAS

Considerando a empresa do estudo de caso, podemos verificar algumas decisões que foram fundamentais para a aumento do valor dos serviços percebido pelos clientes. Além disso, refletindo sobre as boas práticas propostas pela ITIL e divulgadas pela OCG em 2007 nos livros referentes aos ciclos de vida dos serviços, verifica-se algumas recomendações complementares que podem auxiliar na implementação das melhores práticas em pequenas empresas:

- **definir uma estratégia baseada em serviços:** a estratégia da TI deve buscar entender quais são as demandas dos seus clientes, identificar oportunidades e riscos, decidir por terceirizar ou não determinados serviços, pensar no retorno que o investimento em um serviço pode oferecer para o negócio.
- **definir papéis:** para cada serviço pode-se definir um dono que será responsável pela iniciação, transição, manutenção e suporte do serviço. Para cada processo também pode ser definido um dono que será responsável por assegurar que o processo seja executado conforme acordado e documentado. Tanto o proprietário de serviço como o proprietário de processo devem objetivar a melhoria do serviço. Em pequenas empresas, o dono do serviço pode ser também dono de um processo para aproveitar os recursos existentes.
- **definir matriz RACI (Responsible, Accountable, Consulted, Informed):** a matriz RACI é indicada para distribuir responsabilidades e papéis entre os envolvidos em um processo. As atribuições propostas por essa matriz são: executor – quem executa uma tarefa; responsável – quem responde por uma tarefa;

consultado – deve ser consultado nas decisões do processo;
informado – deve ser comunicado sobre as decisões do processo.

- **gerenciar o portfólio:** o portfólio dos serviços deve ser criado e atualizado pela pequena empresa e pode ser dividido em: funil de serviços – serviços em análise ou em desenvolvimento; catálogo de serviços – serviços que estão em operação; serviços obsoletos – serviços que não estão em operação.
- **gerenciar os recursos financeiros:** a TI deve verificar os custos para produzir um serviço e o valor a ser cobrado dos clientes. Além disso, deve realizar um orçamento para prover recursos financeiros para atender à demanda. O gerenciamento dos recursos financeiros ajuda nas decisões da pequena empresa sobre quais serviços valem a pena serem desenvolvidos e também avalia os serviços que precisam ser melhorados para ter um custo justificável.
- **verificar a demanda dos clientes:** a pequena empresa pode usar mecanismos para identificar a demanda dos clientes e fornecer serviços que atendem às suas expectativas. A ITIL sugere a definição dos padrões de atividades de negócio (PAN), ou seja, as tendências de serviços demandados pelos clientes e os respectivos perfis de clientes.
- **acordar o nível dos serviços com as partes interessadas:** acordar e documentar os níveis dos serviços que serão oferecidos aos clientes (ANS), bem como metas e responsabilidades dos clientes e do provedor de serviço. Para tanto, pode ser necessário realizar um acordo de nível operacional ou seja, acordos com outras áreas do provedor de serviço ou contratos de apoio com provedores de serviços externos.
- **Definir um catálogo de serviços consistente:** o catálogo de serviços serve para suportar a venda e entrega de serviços de TI. O Catálogo de serviços pode incluir informações sobre entregas, preços, pontos de contato e processos de requisição de serviços.
- **monitorar a disponibilidade dos serviços:** todos os serviços de TI devem estar operando em um nível de disponibilidade que

garanta ao cliente a possibilidade de uso do serviço. O monitoramento da disponibilidade permite a pequena empresa verificar a habilidade de um serviço de TI de desempenhar sua função quando necessário, medir quanto tempo um serviço pode funcionar sem interrupção e a velocidade e eficácia do reparo de um serviço após uma falha.

- **definir mecanismos de segurança:** a pequena empresa deve buscar mecanismos de segurança que garantam a confiabilidade, integridade e disponibilidade de seus dados, informações e serviços. Como ponto de partida, a ITIL propõe a definição de uma política de segurança.
- **gerenciar fornecedores:** a pequena empresa deve garantir que todos os contratos com os fornecedores suportem a necessidade do negócio e que todos os fornecedores atendam às suas obrigações contratuais. Como ponto de partida, a ITIL propõe a definição de um banco de dados de fornecedores e contratos.
- **verificar a capacidade da pequena empresa:** a pequena empresa deve verificar a sua capacidade para atender à demanda, analisando se tem recursos e habilidades para atender às expectativas dos clientes. Com base nesta análise a pequena empresa deve decidir por desenvolver ou terceirizar um serviço.
- **criar mecanismos para que a empresa volte a operar logo após um desastre:** a pequena empresa deve criar um plano para continuidade de seu negócio em caso de um desastre. Para isso, a ITIL sugere uma análise de riscos e análise de impacto para definição de um plano de recuperação.
- **criar um mecanismo de aprovação de mudanças:** as mudanças em serviços que estão em operação devem ser previamente aprovadas e documentadas. Dessa forma, a taxa de sucesso das mudanças é aumentada e, com maior controle sobre as mudanças, será possível reduzir interrupções nos serviços aumentando a produtividade do negócio. A ITIL sugere a definição de um Comitê Consultivo de Mudanças responsável por aprovar e implementar as

mudanças e a definição de um processo específico para mudanças padrão que possuem baixo risco e baixo impacto no negócio, portanto, podem ser pré-aprovadas.

- **definir um modelo de requisição de mudança:** uma requisição de mudança é um modelo formal para requisitar uma mudança que poderá ser aprovada pelo Comitê Consultivo de Mudanças.
- **criar uma linha de base (*baseline*) dos serviços antes de modificá-los:** antes de qualquer modificação em um serviço, a ITIL propõe a criação de uma linha de base, dessa forma, em caso de falha, um serviço pode voltar a sua configuração anterior antes da introdução da mudança.
- **testar as liberações antes de inserí-las no ambiente de produção:** o teste garante uma maior confiabilidade nas liberações efetuadas para o cliente e muitos problemas podem ser verificados e corrigidos nesta etapa.
- **registrar todos os itens de configuração (IC's) e os relacionamento entre eles:** a pequena empresa deve manter um registro de todos os seus IC's, sejam eles software, hardware, documentações, entre outros, e do relacionamento entre eles. Para tanto, a ITIL propõe um banco de dados de gerenciamento de configuração.
- **definir uma política de liberação:** a pequena empresa deve ter uma política de liberação dos serviços para seus clientes. Nesta política podem estar definidos como será realizada a liberação, papéis, responsabilidades, frequência de liberações e critérios de aceitação.
- **comunicar os clientes sobre mudanças nos serviços, novos serviços, retirada de serviços e liberações:** a pequena empresa deve ter uma política de comunicação com seus clientes para informá-los sobre mudanças nos serviços, novos serviços, retirada de serviços e liberações
- **gerenciar o conhecimento:** a pequena empresa deve gerenciar seus dados e informações para transformá-los em conhecimento e

sabedoria. A ITIL sugere a criação de um banco de dados de conhecimento e da disseminação do conhecimento entre todos os colaboradores da organização.

- **gerenciar incidentes:** a pequena empresa deve definir as etapas que farão parte do ciclo de vida de um incidente e deve criar procedimentos separados para incidentes graves. A ITIL define as seguintes etapas para o ciclo de vida de um incidente: identificação, registro, classificação, priorização, escalção (funcional ou hierárquica), investigação e diagnóstico, resolução e recuperação, encerramento.
- **diferenciar solicitações de serviços de incidentes:** a pequena empresa deve definir critérios para diferenciar solicitações de serviços de incidentes. As solicitações de serviços são vistas pela ITIL como requisições dos usuários que devem ser atendidas pela equipe de atendimento. São consideradas requisições as solicitações de serviços padrão, como troca de senhas e alteração de perfil de usuário, dúvidas e atendimento a reclamações.
- **gerenciar problemas:** a pequena empresa deve buscar resolver a causa dos problemas para evitar a recorrência de incidentes. Para minimizar impactos no negócio, a ITIL propõe a utilização de soluções de contorno enquanto a causa do problema não é resolvida. Após a identificação e documentação da causa do problema e da solução de contorno, a pequena empresa pode criar um banco de dados de erros conhecidos para auxiliar a equipe responsável por restaurar o serviço do cliente.
- **criar mecanismo de monitoração de eventos:** os eventos que ocorrem nos serviços de TI devem ser monitorados e controlados para que seja possível identificar eventos que indicam uma operação regular, que indicam uma exceção ou que indicam uma operação não usual, mas que não são uma exceção.
- **gerenciar o acesso aos serviços:** a pequena empresa deve garantir que somente usuários autorizados podem acessar os seus serviços. Para isso, a empresa deve identificar corretamente os

usuários, verificar seus direitos e privilégios de acesso e definir os serviços que serão oferecidos a um grupo de usuários.

- **definir um ponto único de contato com os clientes:** a pequena empresa deve prover um ponto único de contato com o cliente, ou seja, uma central de atendimento. Esta central deve ser reponsável por toda a comunicação com o cliente, registrar incidentes e requisições de serviço, atualizar o relacionamento entre os itens de configuração e monitorar a satisfação do cliente.
- **compor uma equipe de atendimento que entenda sobre os serviços oferecidos:** a equipe de atendimento deve ser capacitada para fornecer suporte aos serviços, deve ter habilidades inter-pessoais, ser comunicativa e estar comprometida com o negócio da pequena empresa.
- **Gerenciar os aplicativos e as operações do dia a dia da TI:** todos os aplicativos usados pela pequena empresa devem ser controlados, além das operações executadas no dia a dia.
- **medir o desempenho dos serviços:** no dia a dia a pequena empresa pode medir o desempenho de seus serviços. Estes dados podem ser usados para promover a melhoria nos serviços aumentando eficácia e eficiência dos processos e serviços.
- **verificar regularmente se os serviços estão aderentes às necessidades da empresa:** as necessidades da pequena empresa podem mudar de acordo com o mercado em que atuam, exigências governamentais entre outros. Portanto, a pequena empresa deve sempre verificar se os seus serviços atendem às suas necessidades e à sua estratégia. Para auxiliar neste processo, a ITIL recomenda o ciclo PDCA (Plan, Do, Check, Act).

Antes de implementar todas essas recomendações apresentadas, a pequena empresa deve verificar sua necessidade e aderir às praticas ITIL de maneira gradativa. Além disso, não existe uma ordem de implementação das recomendações, a pequena empresa deverá priorizá-las de acordo com sua necessidade e planejamento estratégico considerando seu contexto e particularidades.

7 CONCLUSÃO E TRABALHOS FUTUROS

Na sessão seguinte serão apresentadas as conclusões sobre a pesquisa realizada.

7.1 CONCLUSÃO

Devido a crescente competitividade do mercado, as empresas estão buscando a otimização de seus processos objetivando uma melhor qualidade e fidelização de seus clientes. Empresas de médio e grande porte têm alçado benefícios por meio do uso de técnicas já testadas para gerenciamento de serviços de TI. Em paralelo, pequenas empresas que apresentam um cenário diferente de empresas de maior porte estão visualizando na ITIL um caminho para crescimento no mercado em que atuam.

Para auxiliar as pequenas empresas na etapa de implementação das melhores práticas esta pesquisa se propôs a criar um conjunto de recomendações complementares às existentes. Para tanto, foi necessário inicialmente entender conceitos relacionados a Governança de TI e a biblioteca ITIL, bem como seus benefícios e desafios. Dessa forma, foi possível verificar o que a ITIL propõe para auxiliar no aumento da qualidade dos serviços por meio do gerenciamento de serviços de TI.

O escopo desta pesquisa foi o cenário das pequenas empresas com base tecnológica da grande Florianópolis. Por meio de um estudo deste cenário foi possível verificar as particularidades destas empresas que atualmente representam uma fonte de recursos para a região da capital catarinense.

Para que fosse possível elaborar recomendações complementares, foi necessário estudar o que a literatura e as empresas experientes em gerenciamento de serviços de TI sugerem para as empresas que estão iniciando o projeto de implementação de práticas ITIL. Este estudo apresentou recomendações genéricas e podem ser usadas por empresas de qualquer porte.

No intuito de verificar o cenário real de uma pequena empresa foi apresentado um estudo de caso. Com base no estudo de caso, foi possível exemplificar o processo evolutivo de uma empresa que busca melhorar seus produtos e serviços focando em qualidade e alinhamento estratégico.

Baseando-se nas observações realizadas na empresa do estudo de caso e também considerando as técnicas propostas pela ITIL e divulgadas pela OCG em 2007, foi possível elaborar um conjunto de recomendações complementares. Além disso, algumas recomendações genéricas existentes foram adaptadas para o contexto de pequenas empresas considerando o cenário da empresa estudada.

As recomendações complementares auxiliam pequenas empresas a direcionarem seus esforços para implementação dos conceitos que podem ser considerados chaves para implementação dos processos propostos pela ITIL. Além disso, as recomendações existentes, que foram adaptadas para o contexto de pequenas empresas, ajudam na visualização das recomendações mais importantes entre todas as recomendações genéricas estudadas.

Perante a pesquisa realizada sobre as recomendações para adoção de práticas ITIL em organizações de pequeno porte pode-se identificar que não existem fórmulas para implementar técnicas sólidas e testadas. Entretanto, a avaliação da maturidade dos processos de TI de uma pequena empresa pode ser um ponto de partida. Além disso, entender os relacionamentos entre estes processos e os objetivos estratégicos da pequena empresa ajuda a escolher a ordem correta de implementação dos processos descritos pela biblioteca ITIL.

7.2 TRABALHOS FUTUROS

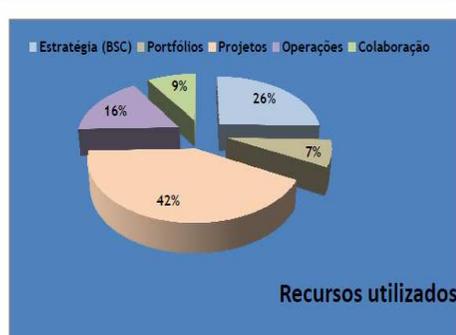
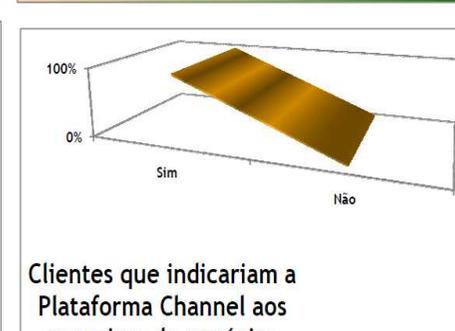
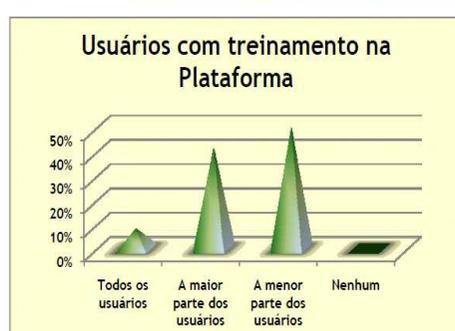
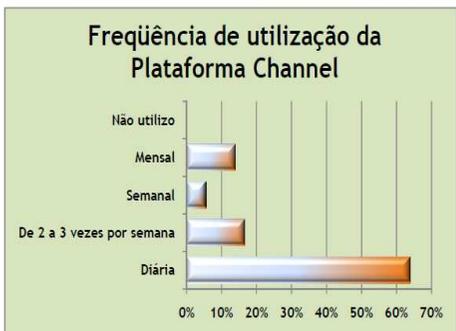
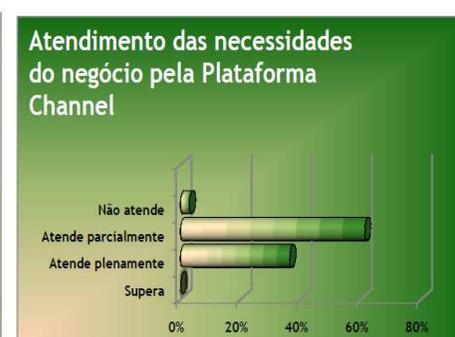
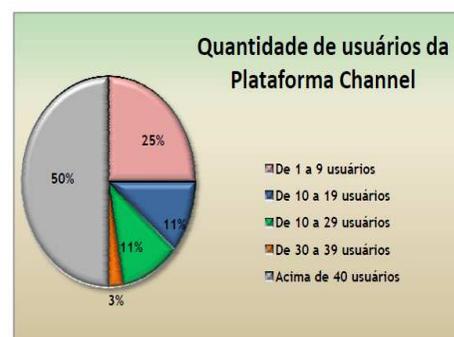
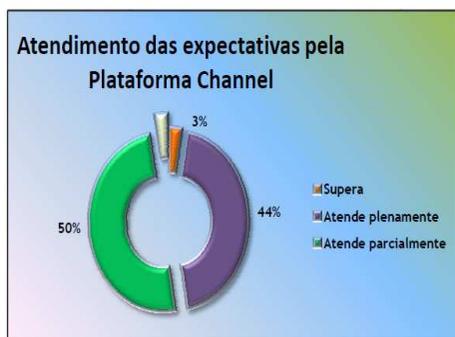
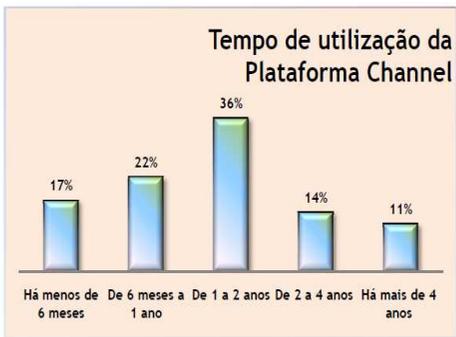
Como limitação, destaca-se que esta pesquisa está baseada nas observações do autor do trabalho. Em virtude disso, não é possível alcançar maior amplitude em virtude de limitar-se a um ponto de vista. Dessa forma, indica-se como recomendação futura uma pesquisa para relatar a percepção de outros membros integrantes da equipe que está implementando práticas ITIL em uma pequena empresa da Grande Florianópolis.

Como o projeto de implementação ITIL necessita de tempo para apresentar resultados, uma segunda possibilidade seria verificar os resultados obtidos pela empresa do estudo de caso após a implementação das práticas ITIL em outros processos ou depois de um determinado período, por exemplo, seis meses.

Outra possibilidade de pesquisa que pode ser recomendada consiste na implementação das recomendações complementares propostas em outras pequenas empresas da Grande Florianópolis ou de outras regiões. Isso porque

devido ao tempo necessário para realização desta pesquisa não foi possível testar na prática a efetividade das recomendações complementares apresentadas.

ANEXO I - Pesquisa sobre a Plataforma Channel



REFERÊNCIAS

ACIF. **Dados Econômicos**. Disponível em:

<<http://www.acif.org.br/dados-economicos>>. Acesso em 20 mai. 2012.

AMS. **Fundamentos em Gerenciamento de TI**. Disponível em:

<http://ams.eti.br/arquivos/apostila_itil.pdf>. Acesso em: 19 mai. 2012.

AYAT, Masarat et al. **CMDB Implementation Approaches and Considerations in SME/SITU's Companies**. Skudai, Jahor, Malaysia, 2009.

BMC SOFTWARE. **ITIL para pequenas empresas**. Disponível em:

<<http://documents.bmc.com/products/documents/32/95/63295/63295.pdf>>. Acesso em: 04 jun.2011.

COHEN, Roberto. **Implementação de Help Desk e Service Desk**. São Paulo: Novatec Editora, 2008.

FIESCnet. **Santa Catarina em Dados 2011**. Disponível em:

<http://www2.fiescnet.com.br/web/pt/site_topo/pei/produtos/show/id/46> Acesso em 20 mai. 2012

FERNANDES, Aguinaldo Aragon; ABREU, Vladimir Ferraz de. **Implantando a governança de TI: da estratégia à gestão dos processos e serviços**. 2. ed. Rio de Janeiro: Brasport, 2008.

FLORIANOPOLISCVB. **Economia**. Disponível em:

<<http://www.florianopoliscvb.com.br/index.asp?dep=31>>. Acesso em 20 mai. 2012.

FREITAS, Marcos André dos Santos. **Fundamentos do gerenciamento de serviços de TI: preparatório para a certificação ITIL V3 Foundation**. Rio de Janeiro: Brasport, 2010.

ITIL NA PRÁTICA. **25 Dicas infalíveis para que seu projeto de implementação ITIL seja um fracasso**. Disponível em: <<http://itilnapratica.com.br/25-dicas-infaliveis-para-que-seu-projeto-de-implantacao-da-itil-seja-um-fracasso/>>. Acesso em 02 Jun 2012.

_____. **Sobre**. Disponível em: <<http://itilnapratica.com.br/institucional/sobre/>>. Acesso em 03 Jun 2012.

JEXPERTS. **Institucional**. Disponível em:

<<http://www.jexperts.com.br/institucional.html>>. Acesso em 07 Jul 2012.

_____. **Processo de Atendimento**. Florianópolis, 2011.

OCG. **Service Strategy**, London: United Kingdom for The Stationery Office, 2007_a.

_____. **Service Design**, London: United Kingdom for The Stationery Office, 2007_b.

_____. **Service Operation**, London: United Kingdom for The Stationery Office, 2007_c.

_____. **Service Transition**, London: United Kingdom for The Stationery Office, 2007_d.

_____. **Continual Service Improvement**, London: United Kingdom for The Stationery Office, 2007_e.

MAGALHÃES, Ivan Luizio; PINHEIRO, Walfrido Brito. **Gerenciamento de TI na prática: uma abordagem com base na ITIL: inclui ISO/IEC 20.000 e IT Flex**. São Paulo: Novatec Editora, 2007.

PMF. **Polo Tecnológico**. Disponível em: <<http://www.pmf.sc.gov.br/entidades/smctdes/index.php?cms=polo+tecnologico&menu=4>>. Acesso em 27 mai, 2012.

SINFIC. **Passos e Competências para Implementar a ITIL**. Disponível em: <<http://www.sinfic.pt/SinficWeb/displayconteudo.do2?numero=24518>>. Acesso em 02 jun de 2012.

_____. **História: Desenvolvimento Sustentado Com Base em Relações de Compromisso**. Disponível em: <<http://www.sinfic.pt/SinficWeb/displayconteudo.do2?numero=23430>>. Acesso em 03 jun de 2012.

_____. **Cinco razões porque a ITIL não é Implementada "By The Book"**. Disponível em: <<http://www.sinfic.pt/SinficWeb/displayconteudo.do2?numero=24438>>. Acesso em 01 jul de 2012.

SILVA, Marcelo Gaspar et al. **TI: mudar e inovar: resolvendo conflitos com ITIL v3 aplicado a um estudo de caso**. Brasília: Senac DF, 2010.