

UNIVERSIDADE PRESBITERIANA MACKENZIE

BRUNO JOSÉ DO NASCIMENTO

GOVERNANÇA DE TI UTILIZANDO AS PRÁTICAS DO ITIL

São Paulo

2011

BRUNO JOSÉ DO NASCIMENTO

GOVERNANÇA DE TI UTILIZANDO AS PRÁTICAS DO ITIL

Monografia apresentada ao Programa de Pós-graduação Lato Sensu da Universidade Presbiteriana Mackenzie, como requisito parcial à obtenção do Título de Especialista em Tecnologia da Informação: Análise de Sistemas.

Orientador: Prof^ª. Dr^ª. Élide Jacomini Nunes

São Paulo

2011

RESUMO

O alinhamento entre o negócio e a Tecnologia da Informação é algo que tem sido amplamente discutido nos dias atuais. Governança de TI não é um assunto novo e não envolve apenas a área de TI, mas todas as áreas do negócio. Uma boa implantação de Governança de TI faz com que a empresa e a área de TI caminhem em uma mesma direção, fazendo assim com que a empresa obtenha maior vantagem competitiva, e para isso pode se utilizar de melhores práticas de Governança de TI. O ITIL é uma dessas ferramentas de melhores práticas muito utilizadas atualmente. Sua versão atual foca na integração com o negócio e no ciclo de vida dos serviços. O objetivo deste trabalho é mostrar o que é a Governança de TI, o que é o ITIL, quais suas melhores práticas e avaliar quais as vantagens e desvantagens do uso do ITIL nas organizações.

Palavras-chave: ITIL. Governança de TI. Melhores Práticas. TI.

ABSTRACT

The alignment between business and Information Technology is something that has been widely discussed today. IT Governance is not a new issue and not just about IT, but all areas of business. A good implementation of IT Governance makes the company and the IT area to walk in the same direction, thus causing the company gets a greater competitive advantage, and it can use best practices in IT governance. ITIL is one of these best practice tools used today. Your current version focuses on integration with business and the life cycle of services. The purpose of this study is to show what is IT governance, which is ITIL what are your best practices and evaluate the advantages and weaknesses of the use of ITIL in organizations.

Keywords: ITIL. IT Governance. Best Practices. IT.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1 - Governança Corporativa e Governança dos Principais Ativos.....	15
Figura 2 – Matriz de Arranjo de Governança.....	20
Figura 3 – ITIL V.3	30
Figura 4 – Fluxo do Gerenciamento de Incidentes.....	48

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	9
2 GOVERNANÇA DE TI	13
2.1 O QUE É GOVERNANÇA?.....	13
2.2 GOVERNANÇA DE TI.....	16
2.3 METODOLOGIAS UTILIZADAS NA GOVERNANÇA DE TI.....	22
2.3.1 ITIL – Information Technology Infrastructure Library.....	23
2.3.2 COBIT – Control Objectives for Information and Related Technology.....	23
2.3.3 BSC – Balanced Scorecard	24
2.3.4 PMBOK – Project Management Body of Knowledge.....	24
2.3.5 CMM – Capability Maturity Model	25
2.4 COMO AVALIAR A GOVERNANÇA DE TI.....	25
2.5 VANTAGENS NA UTILIZAÇÃO DA GOVERNANÇA DE TI.....	26
3 ITIL V.3 – CONCEITOS E MELHORES PRÁTICAS.....	28
3.1 ESTRATÉGIA DO SERVIÇO.....	31
3.1.1 Gerenciamento da demanda	31
3.1.2 Gerenciamento Financeiro de TI	32
3.1.3 Gerenciamento de Portfólio de Serviços.....	33
3.2 DESENHO DO SERVIÇO.....	34
3.2.1 Gerenciamento do Catálogo de Serviços	34
3.2.2 Gerenciamento do Nível de Serviço	35

3.2.3 Gerenciamento da Disponibilidade.....	36
3.2.4 Gerenciamento da Capacidade	37
3.2.5 Gerenciamento da Continuidade do Serviço.....	37
3.2.6 Gerenciamento da Segurança da Informação.....	38
3.2.7 Gerenciamento de Fornecedores	39
3.3 TRANSIÇÃO DO SERVIÇO	39
3.3.1 Gerenciamento de Mudança.....	40
3.3.2 Gerenciamento da Configuração e de Ativo de Serviço.....	42
3.3.3 Gerenciamento do Conhecimento	43
3.3.4 Gerenciamento de Liberação e Implantação	44
3.3.5 Validação de Serviço e Testes	44
3.4 OPERAÇÃO DO SERVIÇO.....	45
3.4.1 Gerenciamento de Evento.....	45
3.4.2 Gerenciamento de Incidente	47
3.4.3 Gerenciamento de Problemas.....	49
3.4.4 Gerenciamento de Acessos.....	50
3.4.5 Central de Serviços.....	51
3.4.6 Gerenciamento Técnico.....	51
3.4.7 Gerenciamento de Operações de TI.....	52
3.4.8 Gerenciamento de Aplicações.....	52
3.5 MELHORIA CONTÍNUA DO SERVIÇO	53
4 GOVERNANÇA DE TI UTILIZANDO O ITIL.....	54

4.1 UTILIZANDO AS MELHORES PRÁTICAS DO ITIL E RECURSOS DISPONÍVEIS	55
4.2 PROBLEMAS OU DIFICULDADES NA IMPLANTAÇÃO DO ITIL	57
4.3 RESULTADOS E BENEFÍCIOS GERADOS PELA IMPLANTAÇÃO DO ITIL	59
4.3.1 Fatores Motivadores para a Implantação do ITIL	60
4.3.2 Benefícios do ITIL para a Organização de TI	60
4.3.3 Benefícios do ITIL para o Cliente	62
4.3.4 Resultados	62
5. CONCLUSÃO.....	65
REFERÊNCIAS	67

1 INTRODUÇÃO

A globalização está exigindo uma maior agilidade das empresas. As empresas precisam tomar decisões rápidas, buscar a melhoria contínua de seus processos, observar a concorrência e sempre buscar a excelência em seus produtos e serviços. Isto tem feito com que as empresas busquem controlar de forma mais eficaz seus processos internos e consequentemente alinhá-los aos interesses de clientes, fornecedores e outros fatores externos.

Por isto, a Tecnologia da Informação (TI) tem tido sua importância muito discutida atualmente. As empresas criaram seus departamentos de TI para auxiliá-las nas tarefas a fim de tornarem mais rápidos os processos que antes eram feitos manualmente, porém estas empresas se tornaram dependentes da área de TI. Todas as informações referentes à empresa são controladas e disponibilizadas pela TI. É possível perceber quando ocorre algum problema de indisponibilidade de dados, devido a algum problema técnico ou algum outro fator, o caos que muitas vezes acontece nas empresas. Um exemplo desta dependência ficou bem claro em 2001, no atentado terrorista contra o *World Trade Center*, nos Estados Unidos. Segundo Menezes e Silva Filho (2006, p.2), “[...] o episódio foi a comprovação factual de que a indisponibilidade de informações pode comprometer a sobrevivência da empresa, tanto quanto estratégias incorretas ou fatores ligados ao negócio.” Hoje em dia é praticamente impossível imaginar empresas que não utilizem a TI para controlar suas informações.

Essa dependência nas empresas criou uma necessidade de se controlar melhor a área de TI. O alinhamento entre o negócio e a Tecnologia da Informação é algo que tem sido muito discutido atualmente. Antigamente a TI era vista apenas como um centro de custos para a empresa, porém hoje ela é parte fundamental para o bom desempenho e inovações nos negócios da empresa. Tornou-se necessário assegurar a disponibilidade das informações, garantir a continuidade, eficiência, entregar os serviços no prazo e com qualidade, garantir o suporte, controle e consistência das informações. Surgiu-se a partir daí os processos de controle de Governança de TI.

O assunto Governança de TI ganhou maior notoriedade a partir dos atentados de 11 de setembro de 2001 em Nova York. Ficou claro com aquele episódio que a indisponibilidade de informações pode trazer sérias conseqüências para a sobrevivência da empresa. Rodrigues (2006) cita também os escândalos contábeis referentes a Enron e a Worldcom em 2002. Após

estes episódios, criaram-se leis de mecanismo para auditoria e segurança. Passou-se a ser exigido confiabilidade e disponibilidade dos sistemas e aplicativos. As práticas de Governança de TI passaram a ser um assunto extremamente importante para as empresas.

A Governança de TI faz parte da Governança Corporativa das empresas. Ela é um procedimento gerencial que não envolve apenas a parte de TI da empresa, mas todas as outras áreas de negócio. Sua função é tornar a TI como parte do negócio, conscientizar que para a empresa funcionar corretamente, para que se aumente a vantagem competitiva das empresas e qualidade dos serviços prestados é importante haver um alinhamento entre as estratégias de negócio da empresa e as estratégias de TI. Governança de TI não é algo novo, mas tem sido cada vez mais utilizado visto que a falta de gestão de TI pode trazer consequências ruins para a empresa como aumento de custos ou mesmo fazer com que a empresa fique em desvantagem competitiva.

Muitas empresas acreditam que investir em TI significa utilizar os melhores equipamentos, possuir os melhores parques tecnológicos ou mesmo automatizar todos os processos organizacionais da empresa. Isto é muito importante, mas vai além disto, as empresas precisam identificar qual o papel da TI nas estratégias do negócio e verificar a qualidade dos serviços prestados pela TI, ver se eles atendem às necessidades da empresa.

Para controlar a qualidade dos serviços prestados, gerenciar a parte financeira dos projetos de TI, e também avaliar a real importância dos serviços de TI com o negócio da empresa, foram criados métodos de melhores práticas de Governança de TI. Foram criados também modelos de auditoria para melhorar o nível de maturidade das empresas e definir métricas para avaliar se está funcionando as práticas estabelecidas pela empresa.

Existem inúmeras metodologias utilizadas para o gerenciamento da TI, as mais conhecidas e utilizadas no mercado são: COBIT (*Control Objects for Information and Related Technology*), ITIL (*Information Technology Infrastructure Library*), BSC (*Balanced Scorecard*), CMMI (*Capability Maturity Model Integration*), PMBOK (*Project Management Body of Knowledge*), ISO/IEC 20000, entre outros.

O ITIL é um dos modelos de boas práticas de Governança de TI muito utilizado nas empresas. O seu foco principal é no gerenciamento dos serviços prestados por TI. O ITIL v.3, a versão mais atual, foca na integração com o negócio e no ciclo de vida dos serviços. Ele é composto por 5 livros: Estratégia do serviço (*Service Strategy*), Desenho do Serviço (*Service*

Design), Transição do serviço (*Service Transition*), Operação do Serviço (*Service Operation*), Melhoria contínua do serviço (*Continual Service Improvement*). São abordados, nestes livros, métodos para controlar incidentes e mudanças, gerenciar a continuidade do serviço, gerenciamento financeiro, gerenciamento de níveis de serviço, e outras formas de gerenciamento que visam melhorar as práticas da empresa trazendo segurança da informação, qualidade nos serviços prestados, satisfação ao usuário e um dos mais importantes, retorno do investimento.

O ITIL v.3 foca no ciclo de vida dos processos e na busca pela Integração com o Negócio. O padrão ITIL é utilizável em todas as organizações, independente do seu tamanho. De acordo com Rodrigues (2006), os princípios dos padrões ITIL visam otimizar a infraestrutura de Tecnologia de Informação de maneira a oferecer e até antecipar o suporte e os serviços requeridos pelo negócio.

Este trabalho tem como objetivo principal avaliar as vantagens e desvantagens da aplicação da Governança de TI nas empresas utilizando-se do modelo ITIL, além de buscar atender estes objetivos específicos:

- Definir o que é a Governança de TI e quais os benefícios para o meio corporativo;
- Apresentar o conceito do ITIL e seus processos;
- Apresentar as vantagens e desvantagens da utilização do ITIL;
- Mostrar a importância dos departamentos ou setores de TI estarem alinhados ao negócio da empresa;
- Apontar as melhorias que podem ser conseguidas através da implantação do ITIL nas empresas. Por exemplo, qualidade de serviços e atendimento.

Para a realização desta pesquisa, foram elaboradas pesquisas em livros, artigos científicos e outras fontes de caráter científico, como sites especializados e revistas, relacionados ao tema e ao problema de pesquisa. Após leitura e interpretação dos materiais, foram realizados fichamentos, a fim de se obter as idéias principais do autor, e análises dos textos.

Além da introdução este trabalho está dividido em mais quatro capítulos.

- Capítulo 2 – GOVERNANÇA DE TI: Neste capítulo é abordado o conceito de Governança de TI, seu funcionamento nas empresas. É realizada uma revisão de literatura abordando quais são as melhores práticas utilizadas para o trabalho de Governança de TI, apresentando brevemente estas práticas (ITIL, COBIT, BSC, etc). Neste capítulo também será abordada a importância do alinhamento entre TI e o negócio;
- Capítulo 3 – ITIL v.3: O Capítulo 3 apresenta o ITIL v.3. É apresentado neste capítulo o que é o ITIL e qual o seu principal foco. Neste capítulo é realizada uma revisão de literatura mostrando os 5 livros do ITIL (Estratégia do Serviço, Desenho do Serviço, Transição do Serviço, Operação do Serviço e Melhoria Contínua do Serviço) e também todos os gerenciamentos que são abordados nos 5 livros;
- Capítulo 4 – Governança de TI utilizando o ITIL v.3: Este capítulo aborda o principal do trabalho, o uso do ITIL para a Governança de TI. São analisadas quais as vantagens e desvantagens do uso do ITIL para a Governança de TI nas empresas. Também são apresentados quais as melhorias que são possíveis de se obter através da utilização do ITIL. São também analisados quais os resultados obtidos;
- Capítulo 5 – Conclusão: O Capítulo 5 é a conclusão do trabalho e considerações finais.

Este trabalho é necessário pois as empresas podem ter um retorno de investimento bem maior, reduzindo custos que muitas vezes são utilizados apenas para manter um sistema funcionando e poderiam ser investidos para novas soluções e inovações tecnológicas.

2 GOVERNANÇA DE TI

Antigamente era comum ver a área de TI de forma marginal em uma empresa. Antes se falava em parte corporativa e parte de TI, porém não se via a importância que a TI realmente possuía para auxiliar na geração de valor para a organização. Segundo Magalhães e Pinheiro (2007), termos como “melhores práticas”, “otimização de processos”, “qualidade do serviço” e “alinhamento estratégico dos serviços de TI ao negócio” passaram a fazer parte do dia a dia de todas as áreas de TI. Para Adachi (2008), a tecnologia contém todas as atividades de valor da empresa.

“Dentre as várias tecnologias que uma empresa emprega, a de sistemas de informação é particularmente importante na cadeia de valor, uma vez que cada atividade de valor cria e utiliza informações.” (ADACHI, 2008, p.15).

O ambiente de negócios em geral tem se caracterizado pela intensa competição, surgimento de novos concorrentes globais, encurtamento do tempo de vida útil dos bens e serviços, presença de consumidores mais exigentes e conscientes, diversidade de acionistas, além da exigência por maior transparência nas transações de negócios. Essa turbulência motivou o surgimento da Governança de TI. (ADACHI, 2008, p.26).

Este capítulo descreve os principais conceitos de Governança de TI, quais são seus objetivos e vantagens e as principais práticas utilizadas para alinhar a TI ao negócio.

2.1 O QUE É GOVERNANÇA?

Antes de definir especificadamente o que é Governança de TI, é importante saber o que é Governança de um modo mais amplo e sua utilização nas empresas.

De acordo com o dicionário, Governança é “o ato de governar no sentido de: 'regular o andamento de', 'conduzir', 'exercer governo de' e 'ter o poder ou autoridade sobre’”.

Segundo Picada (2006, p.2),

Governança é um conceito utilizado há muito tempo na administração, onde o termo torna-se uma categoria analítica, associada aos conceitos como participação, parceria, aprendizagem coletiva, regulação, e práticas de “bom governo”, como as ações de desenvolvimento local e regional. Criar estruturas de governança significa definir uma dinâmica de papéis e interações entre membros no processo decisório estratégico, valorizando estruturas descentralizadas.

A queda do *World Trade Center* em 2001 foi um evento que fez com que o assunto “Governança Corporativa” começasse a aparecer de forma mais frequente no mundo dos negócios. Aquele episódio deixou claro que a indisponibilidade de informações pode trazer sérias consequências para a sobrevivência da empresa. Em meados de 2002, novamente outros eventos fariam com que o tema governança corporativa voltasse aos focos de atenção. Os escândalos corporativos envolvendo empresas como a Enron, a Worldcon, entre outras fizeram com que se pensassem em formas para se controlar a governança corporativa das organizações, pois estas não estavam tendo apenas prejuízos financeiros, mas estavam perdendo a confiança de seus investidores. (WEILL; ROSS, 2006).

Segundo Weill e Ross, (2006, p.4), “uma boa governança corporativa é importante para os investidores profissionais. Grandes instituições atribuem à governança corporativa o mesmo peso que aos indicadores financeiros quando avaliam decisões de investimento”.

“[...] Recentemente, a governança corporativa tem enfatizado o desenvolvimento de uma estrutura formal para a determinação de objetivos organizacionais e monitoramento de desempenho a fim de garantir que os objetivos estejam sendo alcançados.” (PICADA, 2006, p.2).

A Governança Corporativa ajuda a empresa a traçar estratégias e comportamentos desejáveis que são estabelecidos através das equipes executivas. Estratégias como quais clientes alcançar, quais as ofertas de produtos e serviços, qual a posição que a empresa almeja estar, entre outras. (WEILL; ROSS, 2006). Ainda segundo Weill e Ross (2006), os comportamentos desejáveis variam de empresa para empresa. São eles que geram valor e não a estratégia. Eles são incorporados não somente pela estratégia, mas também através das declarações de valor corporativo, missões institucionais, princípios de negócios e estruturas.

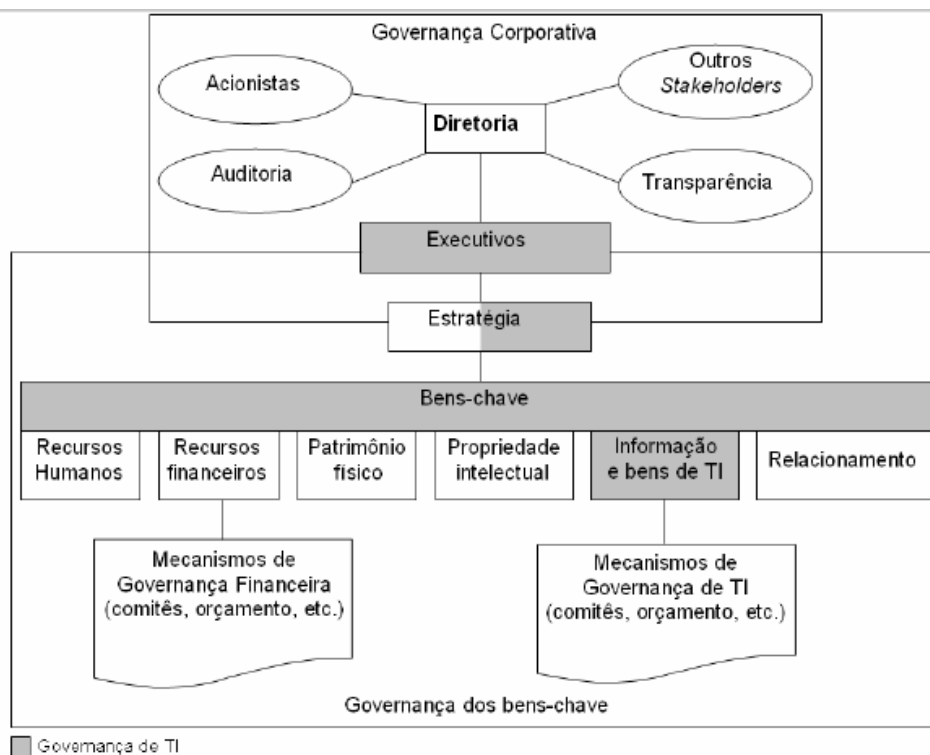


Figura 1. Governança Corporativa e Governança dos Principais Ativos
Fonte: Adaptado de Weill & Ross (2006)

De acordo com Weill e Ross (2006), as empresas possuem seis ativos ou bens principais que as empresas utilizam para concretizar suas estratégias e gerarem valor de negócio. A parte inferior da Figura 1 mostra quais são os bens principais e os elementos essenciais de cada um deles. Os ativos ou recursos humanos compreendem pessoas, perfis, relacionamentos, competências, treinamentos, plano de carreira, entre outros. Os recursos financeiros incluem os investimentos, fluxo de caixa, contas a pagar e receber enquanto os ativos físicos incluem os equipamentos, segurança, manutenção, prédios, fábricas, utilização, entre outros. Os recursos de propriedade intelectual compreendem os bens, serviços, direitos reservados e processos patenteados ou embutidos nas pessoas e sistemas da empresa. Os ativos de informação e bens de TI envolvem os dados, informações e conhecimento sobre clientes armazenados em meio digital, desempenho de processos, sistema de informação, entre outros. Os ativos de relacionamento envolvem os relacionamentos dentro e fora da empresa. Os relacionamentos internos com funcionários e os externos, que são os clientes, fornecedores, concorrentes, unidades de negócios, etc. (WEILL; ROSS, 2006; ADACHI, 2008).

Os mecanismos organizacionais são os responsáveis para ajudar na maturidade da governança de cada um dos seis recursos. Na maioria das empresas, os recursos financeiros e físicos geralmente são os mais bem governados, enquanto os ativos de informação estão entre os piores (WEILL; ROSS, 2006).

Na parte superior da Figura 1, mostra os relacionamentos da diretoria e sua equipe executiva. Empresas que governam ativos diferentes utilizando mecanismos em comum possuem um desempenho melhor, obtém maior integração e geram maior valor (ADACHI, 2008; WEILL; ROSS, 2006).

Para que haja uma governança efetiva é importante a educação das equipes de alta gerência para combinar os diversos mecanismos a fim de que se obtenha uma melhor Governança de TI.

2.2 GOVERNANÇA DE TI

. Não se sabe ao certo como surgiu o termo “Governança de TI”, porém sabe-se que ela é uma ferramenta importante e fundamental para o alinhar os objetivos dos investimentos em TI com os objetivos do negócio.

O cenário atual dos mercados em que as organizações estão inseridas caracteriza-se por: hipercompetição; novas demandas dos clientes e novos parceiros – reflexo da globalização; turbulências constantes; com mudanças no ambiente; tecnologia; conhecimento e stakeholders. Assim, as organizações buscam meios para enfrentar esse contexto de forma efetiva, para que possam sobreviver e ter sucesso. Isso é feito através do trabalho dos seus gestores, que conciliam funções e operações das suas empresas com as necessidades dos mercados dos quais fazem parte. E, para tanto, precisam de informações e conhecimentos que sejam precisos e disponibilizados rapidamente. (SANTOS, 2006, p. 14).

De acordo com Moraes e Mariano (2010), a preocupação da governança de TI é o direcionamento estratégico, estabelecendo padrões e princípios e priorizando investimentos.

É difícil definir claramente o que é Governança de TI. Conforme (SCHNEIDER, 2006 *apud* ZISBLAT, 2008, p.39),

A Governança de TI envolve estrutura, processos e *frameworks* de controle. Normalmente, é referenciada como parte da governança corporativa pelas quais as empresas são dirigidas e gerenciadas. Assim, apresenta influência na forma de definir os objetivos da empresa e no modo de alcançá-los, no gerenciamento do risco e na melhora do desempenho.

De acordo com o IT *Governance Institute*: “A governança de TI é de responsabilidade da alta administração (incluindo diretores e executivos), na liderança, nas estruturas organizacionais e nos processos que garantem que a TI da empresa sustente e estenda as estratégias e objetivos da organização.” (FERNANDES; ABREU, 2008, p.14).

Zisblat (2008, p.13) define a Governança de TI como “[...] uma estrutura de relacionamentos e processos para dirigir e controlar a empresa para atingir suas metas, agregando valor, enquanto considera riscos contra investimentos de TI e seus processos”. Para uma empresa funcionar corretamente ela não deve simplesmente adotar as melhores tecnologias, os melhores computadores e possuir as “ferramentas da moda”. O que importa é o departamento de TI estar alinhado com a organização, e também o departamento de TI deve conhecer qual é o seu papel para atingir os objetivos do negócio.

Outra definição dada por Fernandes e Abreu (2008, p.14) explica que a Governança de TI “consiste em um ferramental para a especificação dos direitos de decisão e das responsabilidades, visando encorajar comportamentos desejáveis no uso da TI.” De acordo com as definições vistas, pode-se concluir que a Governança de TI visa alinhar as decisões de TI com os demais dirigentes da organização. Ela determina os processos, as regras da utilização da tecnologia da informação pela empresa. Governança de TI não é somente a implantação de modelos de melhores práticas.

Segundo Fernandes e Abreu (2008), a Governança de TI possui como objetivos:

- Permitir a TI ter um posicionamento mais claro e consistente em relação às demais áreas de negócios da empresa, isto significa que a TI deve entender as estratégias do negócio e traduzi-las em planos para sistemas, aplicações, soluções, estrutura e organização, processos e infra-estrutura, etc.;

- Alinhar e priorizar as iniciativas de TI com a estratégia do negócio;
- Alinhar a arquitetura de TI, sua infra-estrutura e aplicações às necessidades do negócio, em termos de presente e futuro;
- Prover a TI dos processos operacionais e de gestão necessários para atender os serviços de TI, conforme padrões que atendam as necessidades do negócio;
- Prover a TI da estrutura de processos que possibilite a gestão do risco para a continuidade operacional da empresa;
- Prover regras claras para as responsabilidades sobre decisões e ações relativas a TI no âmbito da empresa.

Conforme Gama e Martinello (2006, p.1),

A Governança de TI engloba métodos para tornar mais transparentes, organizadas e legítimas as práticas de direção e monitoramento do desempenho das empresas, englobando mecanismos implementados em diferentes níveis de uma empresa. Tais mecanismos permitem gerenciar, controlar e utilizar a TI de modo a criar valor para a empresa e permitir que decisões sobre novos investimentos sejam tomadas de maneira consistente, em alinhamento com a estratégia corporativa. Para isso, a governança de TI pressupõe a adoção de padrões que permitam avaliar o impacto da TI no desempenho de negócios.

Quando falamos em Governança de TI, uma das primeiras coisas que precisa-se pensar são os controles. Sem controles é praticamente impossível gerenciar de forma plena e eficaz. Mesmo com todo o avanço do conhecimento ainda é possível ver empresas onde a TI caminha de forma independente e paralela à governança organizacional. É importante lembrar que as empresas que utilizam a Governança de TI alinhada ao negócio aproveitam melhor as suas oportunidades e correm menos riscos diante das ameaças.

A Governança em Tecnologia da Informação parte do princípio que a área de TI não deve atuar apenas como um suporte à organização, mas como ponto fundamental para que seja mantida a sua gestão administrativa e estratégica. Um de seus principais objetivos é manter processos e melhores práticas de gestão relacionados à tecnologia de sistemas, redes e demais recursos de TI utilizados na organização. (MORAES; MARIANO, 2010, p.215).

Segundo Santos e Alves (2009, p.18), “ao passar do tempo, a TI teve que evoluir de forma a torna-se capaz de atender às novas regras do mercado.” No Gerenciamento de TI a busca pela qualidade deve ser contínua, tanto para melhorar os serviços prestados quanto para satisfazer as necessidades do cliente.

Como suporte ao processo de Governança de TI as organizações tem utilizado metodologias novas ou já consolidadas no mercado, optando por uma metodologia específica ou adaptando pontos de diferentes metodologias para a realidade da organização.

Para se chegar ao sucesso de forma sustentável, a organização deve adotar um modelo de gestão que possibilite eficiência e eficácia no uso da tecnologia, face às áreas de negócio que exigem cada vez mais qualidade, flexibilidade e disponibilidade, a um custo cada vez menor.(MORAES; MARIANO, 2010, p. 204).

Embora existam metodologias padronizadas e empresas de consultoria especializadas em governança de Tecnologia de Informação (TI), observa-se que a aplicação do conceito nas práticas organizacionais ainda é algo raro, especialmente no mercado brasileiro, onde a organização por processos está em fase incipiente. Consultores, acadêmicos e profissionais da área de TI têm discutido amplamente o conceito de governança de TI e as formas de implementá-la (PICADA, 2006, p.1).

Uma Governança de TI eficaz, de acordo com Weill e Ross (2006), deve responder três questões principais:

1. Quais decisões devem ser tomadas para garantir o gerenciamento e uso efetivo de TI?
2. Quem deve tomar essas decisões?
3. Como serão tomadas e monitoradas essas decisões?

Para responder as duas primeiras questões, Weill e Ross (2006) propõem uma matriz onde as colunas indicam as cinco decisões de TI e as linhas correspondem a arquétipos, ou seja, o tipo de pessoas envolvidas em tomar uma decisão de TI. Esta matriz pode ser vista na Figura 2.

ARQUÉTIPO	Decisão	Princípios de TI	Arquitetura de TI	Estratégias de infra-estrutura de TI	Necessidades de aplicações de negócio	Investimentos em TI
Monarquia de Negócio						
Monarquia de TI						
Feudalismo						
Federalismo						
Duopólio						
Anarquia						
Não conhecido						

Figura 2 – Matriz de Arranjo de Governança
 Fonte: Adaptado de Weill e Ross (2006)

As colunas da figura 2 indicam as cinco decisões de TI:

- Princípios de TI – São um conjunto de declarações sobre como a Tecnologia da Informação é utilizada no negócio;
- Arquitetura de TI – É a organização lógica dos dados, aplicações e infra-estruturas, que são definidas de acordo com um conjunto de políticas, relacionamentos e regras para padronizar e integrar o uso da TI e traçar o rumo que o negócio deve tomar;
- Infra-estrutura de TI – São formadas pelas diversas áreas de TI (técnica e humana). Computadores, impressoras, sistemas operacionais, serviços como *help-desk*, redes, sistemas de *Enterprise Resource Planning* (ERP), *Customer Relationship Management* (CRM) são utilizados com o objetivo de atrair novos clientes e manter os já existentes. Weill e Ross (2006) diz que a infra-estrutura responde por cerca de 55 % do total de investimentos em Tecnologia da Informação;

- Necessidades de aplicações de negócio – Sua finalidade é identificar as necessidades de negócio que geram valor diretamente. Geralmente existem dois objetivos conflitantes que identificam as necessidades de negócios de aplicações de TI: a criatividade e a disciplina. A criatividade visa pensar em maneiras novas e mais eficazes de gerar valor para os clientes por meio da TI. Já a disciplina serve também para gerar valor ao negócio, assegurando que as aplicações utilizem e amplifiquem a arquitetura da empresa;
- Investimentos e priorização de TI – Determina onde os investimentos de TI serão utilizados e como eles serão priorizados. Os investimentos de TI também analisam quanto as empresas devem gastar, como as verbas de TI devem ser alocadas e como alinhar os investimentos em TI com as prioridades estratégicas.

Nas linhas da Figura 2 são utilizados arquétipos políticos para demonstrar os tipos de pessoas que existem nas organizações, responsáveis para tomar as decisões de TI. Existem seis arquétipos utilizados de acordo com Weill e Ross (2006): monarquia de negócio, monarquia de TI, feudalismo, federalismo, duopólio de TI, anarquia.

- Monarquia de Negócio: Os executivos de negócios ou executivos individuais tomam as decisões de TI que afetam a empresa toda;
- Monarquia de TI: Os profissionais de Tecnologia da Informação tomam as decisões referentes à TI;
- Feudalismo: Líderes de cada área ou departamento da organização ou unidades de negócio tomam as decisões relativas a TI;
- Federalismo: Executivos do nível de diretoria, órgãos centrais e as unidades de negócio tomam as decisões relativas a TI;
- Duopólio de TI: Executivos de TI e outros grupos da área de negócio tomam as decisões relativas a TI;
- Anarquia: Indivíduos tomam as decisões relativas a ti com base somente em suas necessidades locais. As anarquias são a ruína de muitos grupos de TI, pois se tornam caras e insustentáveis.

“A Governança de TI não é um processo meramente técnico, realizado apenas por especialistas de TI. É um processo gerencial que envolve a organização como um todo e é fator crítico de sucesso para as empresas em busca de vantagem competitiva.” (ADACHI, 2008, p.16).

2.3 METODOLOGIAS UTILIZADAS NA GOVERNANÇA DE TI

Como foi visto anteriormente, a governança de TI não deve ser vista como uma atividade isolada, ela deve estar sempre alinhada ao negócio para gerar valor para a organização. De acordo com Picada (2006), “[...] as propostas de práticas de governança de TI necessariamente devem estar alinhadas com os objetivos estratégicos da organização constituindo-se nessa oportunidade em vantagem competitiva.” Picada (2006) ainda diz que quando se trata de Governança de TI existem opções diversificadas de métodos e técnicas para auxiliar os diversos níveis organizacionais de uma empresa.

O mercado de TI tem falado muito do ITIL (*Information Technology Infrastructure Library*) e do COBIT (*Control Objectives for Information and Related Technology*); como base para a governança de TI. Outras metodologias que também costumam ser avaliadas e incorporadas como ferramentas de governança de TI são *Balanced Scorecard* (BSC) de TI, *Six Sigma*, PMBOK (*Project Management Body of Knowledge*) do *Project Management Institute* (PMI) e *Capability Maturity Model* (CMM). (GAMA; MARTINELLO, 2006).

Moraes e Mariano (2010) realizaram uma pesquisa para ver quais as metodologias de Governança mais utilizadas pelas empresas e constatou que 23 % das empresas utilizam o ITIL, 16% o COBIT, 11 % o BSC, e outros como PMI, CMMI menos de 10 % cada. Também foi constatado que 15% não usam nenhum tipo de metodologia de Governança. Os gestores de TI e negócios da empresa precisam verificar qual a melhor metodologia a ser utilizada observando o ramo de negócio da empresa, os documentos, as melhores formas de controle para assim escolher o tipo de metodologia, sendo que, dependendo do tipo da empresa pode sim ser utilizado mais de uma metodologia de Governança de TI.

2.3.1 ITIL – Information Technology Infrastructure Library

O ITIL – *Information Technology Infrastructure Library* foi desenvolvido no final dos anos 80. O responsável pela sua criação foi uma agência do governo britânico chamada *Central Computer Telecommunications Agency* (CCTA). As empresas relatavam suas boas práticas, e através do levantamento destas era criado o ITIL (ZISBLAT, 2008; SORTICA; CLEMENTI; CARVALHO, 2004).

O principal objetivo do ITIL é permitir o maior alinhamento possível entre a área de TI e as demais áreas de negócio para garantir a geração de valor para a organização. Ele não define os processos que serão implementados na TI, mas sim mostra as melhores práticas que podem ser utilizadas para a definição destes processos (MAGALHÃES; PINHEIRO, 2007).

Atualmente o ITIL é mantido pelo OGC (Office of Government Commerce) da Inglaterra e sua estrutura é de domínio público, podendo assim ser utilizado por qualquer empresa independente do seu tamanho (ZISBLAT, 2008).

Em 2006 foi lançada a versão 3.0 do ITIL composta por cinco livros: *Service Strategy* (Estratégia do Serviço), *Service Design* (Desenho do Serviço), *Service Transition* (Transição do Serviço), *Service Operation* (Operação do Serviço), *Continual Service Improvement* (Melhoria Contínua do Serviço).

Mais detalhes sobre as melhores práticas do ITIL e cada um dos cinco livros serão apresentados no próximo capítulo.

2.3.2 COBIT – Control Objectives for Information and Related Technology

O COBIT - *Control Objectives for Information and Related Tecnology* - foi desenvolvido nos Estados Unidos pela ISACA (*Information System Audit and Control Association*) em 1996 a partir de uma ferramenta de auditoria. O principal uso do COBIT é alinhar os recursos e processos de TI com as outras áreas de negócios da empresa, envolvendo desde a alta direção até o departamento de TI (PICADA, 2006).

O COBIT agrupa os processos de TI em quatro domínios: Planejamento e Organização; Aquisição e Implementação; Entrega e Suporte; e Monitoramento (GAMA; MARTINELLO, 2006).

2.3.3 BSC – Balanced Scorecard

O BSC – *Balanced Scorecard* – foi desenvolvido por Robert Kaplan e David Norton no início da década de 90. O BSC tornou-se um novo modelo de gestão estratégica, baseado em indicadores financeiros e não financeiros vinculados à estratégia organizacional. (GAMA; MARTINELLO, 2006).

“O BSC traduz a missão e a estratégia das empresas em objetivos e medidas estruturados segundo quatro perspectivas diferentes: a perspectiva financeira, a perspectiva do cliente, a perspectiva dos processos internos e a perspectiva do aprendizado e crescimento.” (RODRIGUES, 2006, p.50). O conceito de BSC tem sido bastante aplicado, nos dias atuais, nos processos de Tecnologia da Informação.

Kaplan e Norton (1997) falando a respeito da importância do BSC na área da TI diz que “Assim como não é possível realizar um voo seguro baseando-se apenas no velocímetro de um avião, indicadores financeiros não são suficientes para garantir que a empresa está caminhando na direção correta.”

2.3.4 PMBOK – Project Management Body of Knowledge

O PMBOK (*Project Management Body of Knowledge*) é a principal publicação do PMI (Project Management Institute). O PMI é uma organização sem fins lucrativos e é o principal propagador do gerenciamento de projetos nas empresas.

O PMBOK formaliza diversos conceitos em gerenciamento de projetos, como a própria definição de projeto e do seu ciclo de vida, reconhece 5 grupos de processo de

gerenciamento de projetos (Início, Planejamento, Execução, Controle e Fechamento) e 9 áreas de conhecimento: Integração, Escopo, Tempo, Custo, Qualidade, Recursos Humanos, Comunicação, Análise de Risco e Aquisição. (ZISBLAT, 2008; GAMA; MARTINELLO, 2006)

2.3.5 CMM – Capability Maturity Model

O CMM – *Capability Maturity Model* foi produzido pelo SEI (*Software Engineering Institute*) da Universidade Carnegie Mellon (CMU), em Pittsburgh, EUA. Sua primeira versão foi lançada em 1991. O processo do CMM é dividido em cinco níveis sequenciais: Inicial, Repetível, Definido, Gerenciável e Otimizado. Os níveis provêm de uma escala crescente para medir a maturidade das organizações de software e ajudam as organizações a definir prioridades nos esforços de melhoria dos processos. (GAMA; MARTINELLO, 2006).

2.4 COMO AVALIAR A GOVERNANÇA DE TI

Existem cinco fatores importantes, segundo Weill e Ross (2006), para avaliar a governança de TI: ambiente da empresa, arranjos de governança, consciência da governança, desempenho da governança e desempenho financeiro.

O fator ambiente da empresa inclui a indústria, o tamanho, as unidades de negócio e o relacionamento entre elas.

Os arranjos de governança mostram quais os mecanismos que vão ser utilizados na implementação e quais os arquétipos utilizados para cada decisão de TI.

A consciência da governança envolve os colaboradores da empresa. Ela determina como todos os colaboradores compreendem e estão inteirados com a governança e identificam as abordagens de comunicação necessárias para envolver a administração.

O desempenho da governança avalia a eficácia da Governança de TI para cumprir quatro objetivos de acordo com sua importância para a empresa: o uso da TI com boa relação custo/benefício, o uso eficaz da TI para a utilização dos ativos, o uso eficaz da TI para o crescimento da empresa, o uso eficaz da TI para que haja a flexibilidade nos negócios. A alta administração identifica a importância referente a cada um destes quatro fatores em sua organização e, então, classificam o desempenho da empresa em cada fator.

Tão importante quanto o desempenho da governança, é avaliar o desempenho financeiro. Um desempenho financeiro positivo faz com que cresça a confiança na Governança de TI na empresa. As empresas utilizam três métricas para avaliar o desempenho financeiro: os lucros (retorno sobre investimentos, retorno sobre o patrimônio líquido, margem percentual de lucro), utilização de ativos e crescimento (mudança percentual na receita anual).

O desempenho da governança ocorrerá de forma eficaz na medida em que os arranjos de governança gerarem comportamentos desejáveis e também como a empresa atinge suas metas de desempenho desejadas.

2.5 VANTAGENS NA UTILIZAÇÃO DA GOVERNANÇA DE TI

É importante apresentar as principais vantagens na utilização da Governança de TI. Picada (2006, p.2) nos diz que “a Governança de TI busca permitir que as perspectivas de negócios, de infra-estrutura, de pessoas e de operações sejam levadas em consideração no momento de definição dos interesses da empresa, alinhando TI à sua estratégia.”

De acordo com Rodrigues (2006), podemos identificar as seguintes vantagens que a Governança de TI traz para as organizações:

- Alinhamento da estratégia de TI com o negócio;
- Mais capacidade e agilidade para novos modelos de negócios ou ajustes nos modelos atuais;

- Torna explícita a relação entre os custos de TI, o aumento no valor da informação e as necessidades de negócio;
- Contribui para manter os riscos do negócio sob controle;
- Traz à tona a importância da TI na continuidade dos negócios;
- Mede e melhora continuamente a performance de TI.

As empresas precisam estar a cada dia atentas as mudanças rápidas que ocorrem no mundo, em virtude da globalização. Atualmente as organizações precisam ter de forma rápida e integrada as informações que elas necessitam e a Tecnologia da Informação é o veículo que permite esta ajuda e que faz com que as empresas cresçam de forma estratégica e assim agreguem valores aos seus produtos e serviços.

3 ITIL V.3 – CONCEITOS E MELHORES PRÁTICAS

Como foi dito anteriormente, o *Information Technology Infrastructure Library* (ITIL) foi desenvolvido na década de 80 por uma agência do governo britânico chamada *Central Computer and Telecommunications Agency* (CCTA), que, em 2001, se fundiu ao *Office of Government Commerce* (OGC) que atualmente possui os direitos sobre o material do ITIL.

O ITIL não é uma metodologia, nem mesmo uma norma, mas sim uma biblioteca de boas práticas, que ajudam no desenvolvimento e manutenção das atividades comuns de TI. (VILLAVERDE, 2009).

A primeira versão do ITIL (ITIL v.1) foi criada no final da década de 80 e foi utilizada até o ano de 1999. Ela era muito complexa, possuía aproximadamente 40 livros e abrangia desde cabeamento até plano de contingência. Pelo fato de possuir muitos livros, o gerenciamento tornava-se muito complexo e ineficiente, pois não conseguia cobrir todo o negócio, apenas algumas áreas dele.

Do ano de 1999 até o ano de 2007 o padrão utilizado foi a segunda versão do ITIL, o ITIL v.2. O ITIL v2 envolvia todas as áreas do negócio, porém ainda possuía muitos livros. No período entre 2000 e 2002, o OGC revisou as publicações e as resumiu em 8 livros:

- *Service Support* (Suporte a Serviços);
- *Service Delivery* (Entrega de Serviços);
- *Planning to Implement Service Management* (Planejamento da Implementação do Gerenciamento de Serviços);
- *Application Management* (Gerenciamento de Aplicativos);
- *Security Management* (Gerenciamento de Segurança);
- *ICT Infrastructure Management* (Gerenciamento de Infra-estrutura ICT);
- *Business Perspective* (Perspectiva de Negócios);
- *Software Asset Management* (Gerenciamento de Avaliação de Software).

Apesar da versão 2 possuir os oito livros, geralmente as empresas utilizavam somente os dois primeiros livros.

A partir de 2007 passou a ser utilizada a versão 3.0 do ITIL. O ITIL versão 2.0 visava o alinhamento do negócio e focava nos processos de Suporte aos Serviços e Entrega dos Serviços. Já o ITIL versão 3.0 visa a integração com o negócio, foca no ciclo de vida dos serviços, demonstra o retorno de investimentos (ROI) e visa a definição da estratégia de Gerenciamento de Serviços. Acredita-se que 60% da versão 2 foi aproveitado.

No ITIL v.3 são necessários cinco livros para a implementação das melhores práticas no Gerenciamento de Serviços de TI: Estratégia de Serviços, Desenho ou *Design* de Serviços, Transição de Serviços, Operação de Serviços e Melhoria Contínua de Serviços. A seguir, segue uma visão resumida de cada um dos livros. (BON, 2006; VILLAVERDE, 2009; FAGURY, 2010).

- *Estratégia de Serviços (Service Strategy)*: Aborda as estratégias, políticas e restrições de serviços. Ela envolve também temas como reação de estratégias, implementação, redes de valor, gerenciamento, gestão financeira, retorno de investimentos, além de portfólio de serviços;
- *Design de Serviços (Service Design)*: É baseado nos cinco principais aspectos do *design* de serviços: disponibilidade, capacidade, continuidade, gerenciamento de nível de serviços e *outsourcing*. Além de informações sobre gerenciamento de fornecedores e segurança da informação;
- *Transição de Serviços (Service Transition)*: Abordam o gerenciamento de mudanças, riscos, garantia da qualidade, gerenciamento de ativos e configurações. Aborda também um novo conceito sobre o gerenciamento de conhecimento de serviços;
- *Operações de Serviços (Service Operation)*: Foca principalmente no gerenciamento de Centrais de Serviços e requisições de serviços. Foca também o gerenciamento de incidentes e problemas;
- *Melhoria Contínua de Serviços (Continual Service Improvement)*: Este livro foca nas ações do ciclo PDCA (*Plan, Do, Check, Act*), que significa, planejar, fazer, checar e agir. Sua principal função é identificar e atuar em melhorias contínuas dos

processos detalhados nos quatro livros anteriores. É a grande diferença entre as versões anteriores do ITIL, pois as melhorias trazem os serviços aprimorados para os clientes e usuários.

A Figura 3 mostra os cinco livros e os processos do ciclo de vida do serviço baseados no ITIL v.3.

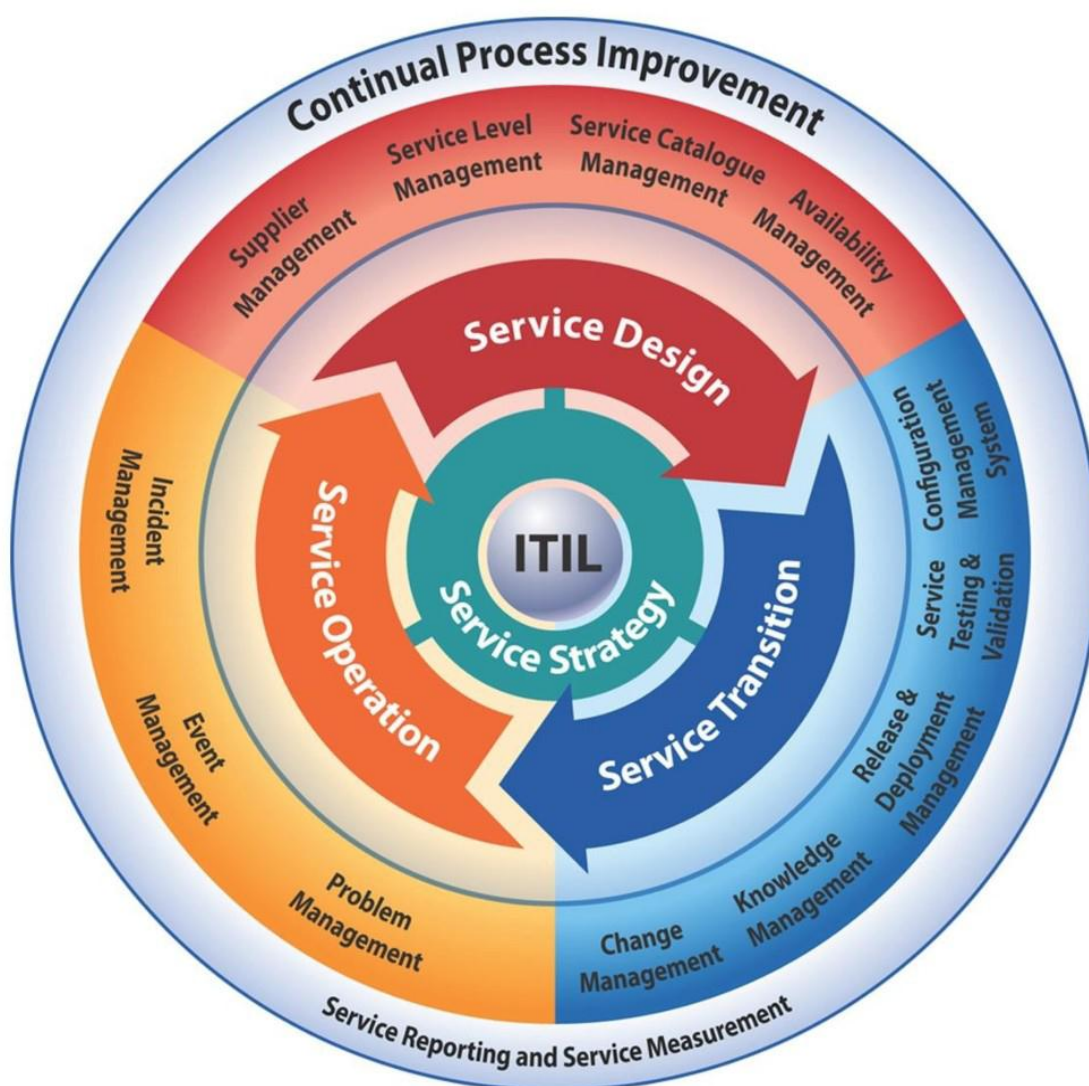


Figura 3 – ITIL v.3
Fonte: FAGURY, Thiago, 2010

Segundo Magalhães e Pinheiro (2007, p. 65), “a adoção da ITIL não obriga a uma nova maneira de pensar e agir. Essa adoção fornece uma base onde colocar os processos existentes em um contexto estruturado, validando suas atividades, tarefas, procedimentos e regras.”

3.1 ESTRATÉGIA DO SERVIÇO

A Estratégia do Serviço é a parte central do ITIL. Através do que foi planejado e determinado na estratégia é como as outras fases vão ser realizadas. O seu objetivo principal é o desenvolvimento de estratégias e modelos organizacionais baseados em serviços.

A Estratégia do Serviço envolve quais são os serviços a serem oferecidos e para quais clientes, como criar valor para os clientes e como fazer com que o valor criado seja percebido, como otimizar a alocação de recursos, como medir o desempenho dos serviços oferecidos e como desenvolver planos de negócio a fim de obter capacidades e recursos necessários aos serviços.

O escopo da estratégia de serviços possui três processos principais: gerenciamento da demanda, gerenciamento financeiro de TI e gerenciamento de portfólio de serviços.

3.1.1 Gerenciamento da demanda

O principal objetivo do gerenciamento da demanda é entender como funciona a demanda de clientes pelos serviços, além de analisar a provisão de capacidade para atendimento às demandas. (FAGURY, 2010). É um processo considerado crítico, pois quando a demanda está em excesso é gerado um custo desnecessário que não poderá ser repassado para o cliente. (VILLAVERDE, 2009).

A estrutura para a criação e manutenção de um produto e serviço deve ser pensada quando é criada. A falta de capacidade para atender a demanda exigida gera prejuízo, pois os clientes que necessitam do produto não podem ser atendidos (VILLAVERDE, 2009).

O gerenciamento da demanda é o responsável para realizar a análise, rastreamento, monitoramento e documentação dos Padrões das Atividades do Negócio (PAN). A finalidade do PAN é prever as demandas futuras e atuais da organização. (FAGURY, 2010).

Um exemplo clássico de demanda utilizada maior do que a suportada, foi a morte do cantor Michael Jackson. Ela não havia sido confirmada e as buscas por notícias fizeram com que redes de relacionamento, especialmente o *Twitter* ficassem lentos e em determinados momentos fora do ar. (AMARO, 2009).

O responsável pela Demanda na organização participa dos SLA (*Service Level Agreement*), monitora toda a demanda, observa e gerencia os recursos do processo a fim de atender a demanda completamente, além de gerenciar o PAN. (VILLAVERDE, 2009).

3.1.2 Gerenciamento Financeiro de TI

O Gerenciamento Financeiro serve para tornar os custos mais claros, dando aos clientes uma idéia sobre a relação qualidade e preço. Ele promove a execução dos Serviços de TI como se fosse uma operação de negócio.

O objetivo principal do Gerenciamento Financeiro é melhorar a tomada de decisões em relação em relação aos novos serviços e o que é necessário em termos financeiros para mantê-lo, gerenciar o Portfólio de Serviços, certificar-se que o serviço gera valor aos negócios, controlar as finanças de TI de um modo geral, justificando cada investimento e sempre que possível demonstrando o resultado alcançado em números. (VILLAVERDE, 2009).

O foco principal do processo do Gerenciamento Financeiro é o entendimento dos custos envolvidos do serviço desde a sua criação, manutenção e retirada de produção. “Esta

consciência dos custos melhora a qualidade de todas as decisões tomadas em relação aos gastos de TI” (VILLAVARDE, 2009).

3.1.3 Gerenciamento de Portfólio de Serviços

Primeiramente, é importante ressaltar que o Portfólio de Serviços não é o catálogo de serviços. O portfólio de serviços fornece as informações sobre todos os serviços através do ciclo de vida. (FAGURY, 2010).

A função do portfólio é mostrar o que está na fila para ser desenvolvido (*pipeline* de serviços), o que está em operação (catálogo de serviços) e o que já foi ou deve ser retirado do portfólio (serviços obsoletos).

O *pipeline* ou funil de serviços é onde são armazenados todos os projetos que foram propostos ou estão em fase de desenvolvimento. O fato de existirem projetos no *pipeline* na gestão de serviços não significa necessariamente que todos eles se transformarão em serviços de fato.

O catálogo de serviços se refere a todos os serviços que são oferecidos para os clientes. Todo o processo de como deve ser realizado os serviços, os clientes que possuem determinados serviços e qual o impacto no negócio pode acontecer caso haja a falha no serviço é descrito no catálogo de serviços.

Serviços obsoletos ou *retired* é um documento que contém todos os serviços que não são mais realizados pela organização ou foram descontinuados. É muito importante controlar estes serviços com a data de retirada, motivos e atualização dos catálogos de serviços para evitar transtornos à organização.

O portfólio de serviços tem grande importância no planejamento estratégico, pois dessa forma o provedor de serviço pode organizar quais clientes poderão gerar maior retorno de investimento.

3.2 DESENHO DO SERVIÇO

A fase do Desenho de Serviço é a continuação da Estratégia. Ela proporciona métodos para a criação e manutenção de políticas, documentos, processos e soluções de TI. O principal objetivo é desenhar um serviço novo ou que foi alterado para introduzir no ambiente da organização. (VILLAVÉRDE, 2009).

O principal objetivo desta fase é o desenho e evolução dos serviços para atender os requisitos atuais e também os futuros de negócios.

Na fase do Desenho de Serviço existem os 4 P's que utilizados juntos fazem com que haja sucesso nesta fase.

- **Processo:** Define o procedimento para o desenvolvimento, alteração do serviço;
- **Pessoas:** Habilitar as pessoas para desempenhar seus papéis nos processos;
- **Produtos:** Determinar os produtos (serviços, ferramentas e tecnologia);
- **Parceiros:** Estabelecer parceiros, fornecedores e vendedores de solução.

Sem um desses itens funcionando dificilmente o projeto terá sucesso.

3.2.1 Gerenciamento do Catálogo de Serviços

O propósito do Gerenciamento do Catálogo de Serviços é proporcionar um local único de informações sobre todos os serviços acordados e assegurar que ele esteja amplamente disponível para quem tem autorização para acessá-lo.

Sua meta é garantir que o catálogo seja produzido e mantido, gerenciar a informação e garantir a informação correta sobre detalhes, status e as dependências de todos os serviços que estão em operação ou estão sendo colocados em produção.

O catálogo faz parte do portfólio e contém informações mais estruturadas e detalhadas dos serviços. O gerente do portfólio gerencia apenas o portfólio, decidindo quais serviços devem ser produzidos ou retirados do ambiente de produção, já o gerente do catálogo de serviços mantém as informações, que mudam constantemente ao longo do ciclo de vida do serviços, atualizadas e fazendo o controle das alterações.

3.2.2 Gerenciamento do Nível de Serviço

O foco do Gerenciamento do Nível de Serviço é assegurar a qualidade dos Serviços de TI, garantir que os serviços e seu desempenho são medidos consistentemente por toda a organização e que atendem às necessidades de clientes e negócio.

O processo de Gerenciamento do Nível do Serviço gerencia a qualidade dos serviços de TI conforme os acordos firmados entre os usuários e o departamento de TI. Estes acordos são denominados Acordos de Nível de Serviço (ANS) ou em inglês SLA's (*Service Level Agreement*). O Gerenciamento do Nível do Serviço é extremamente focado no negócio, buscando manter o alinhamento entre o negócio e a TI.

De acordo com Fagury (2010, p. 10), “o nível do serviço deve ser desenhado corretamente para evitar que ele seja colocado em operação com níveis abaixo do requerido.”

Existem diversos documentos importantes para formular de forma eficaz um acordo de nível de serviço:

- **Requisitos de Nível de Serviços (RNS):** é um documento que contém todos os requisitos do cliente relacionados aos Serviços de TI. É o ponto inicial para traçar os Acordos de Nível de Serviço;
- **Especificações de Serviço:** Basicamente é uma transcrição dos requisitos do cliente e a forma como a organização de TI irá fornecer estes serviços. São baseadas no RNS;
- **Acordo de Nível de Serviço (ANS):** é um documento responsável por definir níveis de serviços acordados entre o cliente e o provedor de serviços. No caso da

TI, entre o negócio e a TI. Ele deve ser escrito de forma clara e concisa, evitando termos técnicos e específicos, a fim de que o responsável pelo negócio consiga compreender;

- **Contratos de Apoio (CA):** No caso de fornecedores externos ou terceiros envolvidos na entregas de Serviços de TI são necessários contratos de apoio garantindo que o serviço será entregue no prazo, no custo acordado e etc. A organização de TI passa os requisitos de negócio para os fornecedores externos;
- **Acordo de Nível Operacional (ANO):** São acordos que pertencem a outros departamentos da empresa, porém utilizados para a realização dos serviços de TI.

Segundo Silva (2009), os escopos do gerenciamento do nível de serviço são:

- Levantamento dos requisitos do nível de serviço;
- Desenho da estrutura do ANS, baseado no catálogo de serviços;
- Gerenciar os ANS's e os ANO's;
- Tratar as reclamações e elogios referentes aos serviços.

Existe neste processo, o papel do Gerente de Nível de Serviço que é o responsável pela implantação dos processos, manutenção e melhoria dos níveis de serviços através das ações de melhoria.

3.2.3 Gerenciamento da Disponibilidade

O objetivo do Gerenciamento da Disponibilidade é garantir que os serviços sejam entregues dentro dos níveis acordados. Além disso, tem como ponto principal certificar que os serviços oferecidos aos clientes estejam disponíveis na maior parte do tempo.

Quando falamos em Gerenciamento da Disponibilidade devemos ter em mente quatro palavras chaves: disponibilidade (poder usar o serviço de TI ou componente sempre que requisitado), confiabilidade (ter um serviço ou componente livre de falhas operacionais, ou

seja, sem interrupções), resiliência (habilidade de fazer com que um serviço ou componente continue mesmo quando um sub-componente esteja falhando) e sustentabilidade (velocidade de recuperação e restauração do serviço ou componente de forma que a funcionalidade requisitada possa ser entregue).

O gerente de disponibilidade deve garantir que os serviços atuais entregam os níveis de disponibilidade acordados no ANS e que os novos serviços são desenhados para entregar o nível de disponibilidade requerido pelo negócio. (FAGURY, 2010).

3.2.4 Gerenciamento da Capacidade

O processo de Gerenciamento da Capacidade foi desenhado para assegurar que a capacidade da infra-estrutura de TI esteja alinhada com as necessidades do negócio. O seu objetivo principal é entender os requisitos de capacidade do negócio e controlar a entrega desta capacidade no presente e no futuro, entender as vantagens de mercado e trazer para a organização as ideias e soluções de novas tecnologias.

O Gerente da Capacidade é o responsável por garantir capacidade adequada, bem como configurar um monitoramento de níveis através de relatórios.

3.2.5 Gerenciamento da Continuidade do Serviço

O Gerenciamento da Continuidade dos Serviços de TI deve ser visto como um processo voltado para desastres, planos de contingência e de emergência. (VILLAVARDE, 2009). Um Plano de Continuidade para o Negócio serve para ajudar as empresas afetadas pelos desastres e problemas e até mesmo seus próprios negócios. Os desastres que são gerenciados pelo Plano de Continuidade para o Negócio são eventos como incêndio, queda de raio, enchente, roubo, vandalismo, falta de energia, até mesmo ataques terroristas.

O objetivo do Gerenciamento da Continuidade dos Serviços é manter continuamente a capacidade de recuperação dos serviços de TI, manter e atualizar os planos de continuidade do negócio e planos de recuperação, reduzir o impacto do desastre ou falha grave e reduzir a vulnerabilidade e o risco para o negócio através de uma análise de riscos eficaz e um gerenciamento de riscos. (VILLAVERDE, 2009).

O gerente da Continuidade do Serviço é o responsável pela gestão das mudanças que impactam na continuidade, manter agenda de testes de continuidade, além da manutenção da continuidade do serviço de acordo com os requisitos do processo de Gerenciamento da Continuidade do Negócio.

3.2.6 Gerenciamento da Segurança da Informação

O objetivo do Gerenciamento da Segurança da Informação é alinhar a segurança de TI à de negócio e garantir que a segurança da infra-estrutura seja gerenciada eficazmente em todos os serviços e atividades. (FAGURY, 2010).

O processo de Segurança da Informação é baseado na ISO 27001. Ela estabelece uma estrutura de cinco etapas para implementar um Gerenciamento de Segurança na organização:

- **Controlar:** Trata da organização e gerenciamento de todo o processo;
- **Planejar:** Define os aspectos de segurança do ANS e dos Acordos Operacionais juntamente com a área de negócio;
- **Implementar:** Serve para garantir que procedimentos, ferramentas e controles estejam no lugar pra serem utilizados na Política de Segurança. Nesta fase é realizado o controle dos ativos e de configurações, classificar os tipos de informações e os impactos que podem causar;
- **Avaliar:** Avalia o desempenho das medidas planejadas e atende aos requisitos de clientes e terceiros. Pode ser feita de três formas: auto-avaliação, auditorias internas e auditorias externas;

- **Manter:** Esta atividade engloba todas as outras, tendo como principal objetivo manter tudo que foi realizado e acordado, aprendendo, melhorando, planejando e implantando. É feita baseada nos resultados da avaliação e na análise de mudanças nos riscos.

O Gerente da Segurança da Informação é responsável por desenvolver e manter as Políticas de Segurança, comunicar e implantar a Política de Segurança em todas as partes da empresa envolvidas e garantir que a mesma seja adequada e seguida por todos.

3.2.7 Gerenciamento de Fornecedores

O processo do Gerenciamento de Fornecedores visa assegurar que os fornecedores e os serviços que eles oferecem são gerenciados para suportar as metas dos serviços de TI e as expectativas relacionadas aos serviços. Os principais objetivos do processo são garantir a geração de valor a partir de contratos com fornecedores, garantir que os contratos com fornecedores estejam alinhados às necessidades de negócio, gerenciar desempenho e relações com os fornecedores, além de manter uma Política de Fornecedores e um banco de dados de fornecedores.

Uma das tarefas do Gerenciamento de Fornecedores é analisar os contratos e verificar se o mesmo está gerando valor ao negócio. A empresa não deve manter um contrato gerenciado que não traz nenhum valor ou benefício à organização. A ITIL sugere a criação de um banco de dados de fornecedores e de contratos já existentes com o propósito de gerar valor para o investimento realizado e, sobretudo atender aos interesses da organização.

3.3 TRANSIÇÃO DO SERVIÇO

A fase da Transição do Serviço, como o próprio nome diz, é composta por uma série de atividades e processos cuja finalidade é fazer a transição entre a Fase do Desenho e a Fase

da Operação do Serviço. O principal propósito da Transição do Serviço é ajudar a planejar, gerenciar mudanças nos serviços e implantar liberações de serviços no ambiente de produção.

Alguns objetivos são buscados nesta fase de Transição do Serviço como assegurar o menor impacto possível nos serviços em ambiente de produção quando houver uma mudança ou implantação de novo serviço, aumentar a satisfação dos clientes, usuários e equipe de suporte com práticas de transição que gerem menos impacto para a organização, fazer com que os projetos de mudança estejam alinhados aos planos de transição de serviço.

Os principais processos utilizados na Transição do Serviço são: Gerenciamento da Configuração e dos Ativos de Serviço, Gerenciamento de Mudanças, Gerenciamento de Implantação e Liberação, Gerenciamento do Conhecimento e Validação dos Serviços e Testes.

3.3.1 Gerenciamento de Mudança

O objetivo do Processo de Gerenciamento de Mudança é garantir que as mudanças são feitas de uma forma controlada, avaliadas, priorizadas, planejadas, testadas, implantadas e documentadas. (VILLAVERDE, 2009). Ou seja, é garantir que toda a mudança que for efetuada seja registrada de forma completa e que a TI saiba o que foi realizado e informar também qual o motivo da mudança a fim de controlar a intensidade dos incidentes e evitando um impacto muito grande no funcionamento do serviço.

É de fundamental importância classificar as mudanças e separar bem qual é o seu papel. O Gerenciamento de Mudanças inclui 9 atividades básicas para poder funcionar, lembrando que o Registro de Requisição de Mudanças (RDM) deve ser aberta para iniciar o processo. As atividades são:

- Planejamento e controle de mudanças;
- Garantir a programação das mudanças e liberações;
- Comunicação aos clientes e equipes internas;

- Decisão e autorização de mudanças;
- Assegurar que existem planos de backup ou um plano de continuidade caso a mudança não tenha o efeito esperado;
- Medir e controlar o processo;
- Criar relatório do processo;
- Entender o impacto da mudança;
- Aperfeiçoamento contínuo do processo.

Para uma boa prática no Gerenciamento da Mudança é recomendado verificar os 7Rs. São sete perguntas que servem como um “*check-list*” e servem de parâmetro para avaliar uma mudança antes de sua aprovação.

- Quem solicitou a mudança? (*Raise*)
- Qual a razão para a mudança? (*Reason*)
- Qual é o retorno requerido para a mudança? (*Return*)
- Quais são os riscos envolvidos nesta mudança? (*Risks*)
- Quais são os recursos necessários para realizar esta mudança? (*Resources*)
- Quem é o responsável por construir, testar e implementar a mudança? (*Responsible*)
- Qual é o relacionamento entre esta mudança e outras mudanças? (*Relationship*)

As sete regras do gerenciamento de mudanças são muito importantes para se realizar uma análise de impacto dessas mudanças, visto que mudanças não programadas e previamente avaliadas podem causar inúmeros danos aos clientes.

Existem três tipos de mudança que podem ser definidos da seguinte forma (SILVA, 2009; VILLAVERDE, 2009; FAGURY, 2010):

- **Mudança Padrão:** É uma mudança pré-aprovada e que proporciona menor risco. É utilizado um procedimento interno que orienta como a mudança deve ocorrer,

evitando assim que as mudanças se acumulem e tomem o lugar de mudanças mais críticas e que causem maior impacto ao cliente. Por exemplo: troca de senhas, mudança na localização física de um computador, substituição de uma impressora, entre outros;

- **Mudança Normal:** São mudanças solicitadas por uma pessoa, departamento ou organização e que não estejam nos procedimentos internos. Estas mudanças precisam ser autorizadas e planejadas antes de serem executadas. São utilizadas para introduzir melhorias ou correções nos Serviços de TI, desde que não estejam causando grande impacto negativo nas operações de negócio. Quando uma Mudança Normal já tiver sido aplicada e oferecer baixo risco, ela pode ser reclassificada como uma Mudança Padrão. Por exemplo: atualização na versão de um serviço, substituição de um servidor de aplicação, entre outros;
- **Mudança Emergencial:** É um tipo de mudança relacionado à falta de planejamento pois é de extrema urgência, porém não passa por todo o processo que deveria ter sido implementado antes. Devido à urgência necessária para realizar a mudança pode causar grande impacto e também muitos riscos, além do alto índice de erro ao implementar uma mudança às pressas. Essa mudança também acontece quando acontecem casos de mau funcionamento de algum item de configuração da infraestrutura (computadores, servidores, *firewalls*, roteadores, etc.). Por exemplo: substituição de um servidor quebrado que está causando incompatibilidade, exigência da alta administração de implantar um sistema às pressas.

3.3.2 Gerenciamento da Configuração e de Ativo de Serviço

O Gerenciamento da Configuração ajuda a organização a obter um controle maior sobre todos os ativos de TI. Este processo é responsável por identificar todos os itens de configuração necessários para entregar um serviço de TI.

Podemos estabelecer como objetivo principal do Gerenciamento de Configuração a “criação” de um modelo lógico da infra-estrutura de TI, identificando, controlando,

registrando, auditando e verificando os itens de configuração dos serviços, por exemplo, versões de softwares, componentes, garantias e validades de serviços.

Também fazem parte do processo os ativos de informação, como por exemplo: planos, especificações de serviços, *business cases*¹, entre outros.

Para fornecer as informações precisas aos outros processos do ITIL é necessária a criação e a manutenção de uma Base de Dados do Gerenciamento da Configuração (BDGC). Essa base é um repositório de informações onde são armazenadas as informações referentes aos itens de configuração (IC). Seu objetivo é otimizar a performance dos ativos de serviço e também das configurações, para otimizar os riscos e também os custos.

Para cada IC cadastrado na base de dados, deve ser atribuído um código único de identificação. Além do código, outros dados podem ser cadastrados como tipo, versão, localização, status, etc, e também os procedimentos de controle destes IC's. (SILVA, 2009; FAGURY, 2010).

3.3.3 Gerenciamento do Conhecimento

O principal objetivo do Gerenciamento do Conhecimento é garantir que a pessoa certa possua o conhecimento certo, no momento certo para garantir a tomada de decisão. No Gerenciamento do Conhecimento existe o Sistema de Gerenciamento do Conhecimento de Serviço (SGCS) é formado por um conjunto de dados através de uma base central.

O SGCS funciona como uma grande base de dados que integra outras bases relacionadas ao funcionamento do serviço, custos, procedimentos, etc. Após as informações serem processadas, elas são exibidas para os usuários através de um sistema que utiliza uma base de conhecimento. (VILLAVERDE, 2009; FAGURY, 2010).

¹ *Business Case* é um documento que proporciona mecanismos para avaliar se o projeto é viável e merece receber investimentos da organização. Serve para justificar a realização de um projeto com base em estimativas de custos, prazo e riscos contra os benefícios esperados se serve de suporte para tomadas de decisão.

3.3.4 Gerenciamento de Liberação e Implantação

O Gerenciamento de Liberação e Implantação está diretamente ligado ao Gerenciamento da Mudança e também com o Gerenciamento da Configuração. Assim que a mudança é aprovada, ela é passada para o processo de Liberação e Implantação para que seja liberada no ambiente de produção. O Gerenciamento de Liberação e Implantação faz o controle das versões e controla as instalações de software, hardware e outros componentes de infraestrutura.

3.3.5 Validação de Serviço e Testes

É um processo que ocorre junto com o gerenciamento da liberação e da implantação. A finalidade desse processo é planejar e implementar um processo de validação e testes onde haja provas concretas de que um novo serviço ou um serviço que foi alterado irá atender os requisitos do negócio, avaliando e resolvendo os erros e riscos em toda a fase da Transição de Serviço, com o objetivo de gerar valor para o cliente e para os negócios. (VILLAVERDE, 2009).

Portanto, esta fase é um complemento do gerenciamento da liberação e da implantação, pois para implementar algo essa implementação deve ser planejada, acordada e testada. Após a realização das validações e testes, pode-se declarar que o serviço está apto para ser utilizado de modo com que todos os envolvidos no processo confiem no serviço.

As atividades realizadas nesta fase são: o Gerenciamento da Validação e do Teste, o planejamento, planos de teste, preparação dos ambientes de teste, os testes, definição e avaliação dos critérios para aprovação dos testes e o fechamento.

3.4 OPERAÇÃO DO SERVIÇO

A operação do serviço é o processo responsável pela manutenção dos serviços de TI no dia a dia. É a fase onde os serviços entregam valor ao cliente de forma efetiva.

A operação do serviço é a fase mais prolongada de todo o ciclo e para que o serviço funcione corretamente, todas as fases anteriores devem estar alinhadas. O serviço precisa ser planejado na fase da estratégia, desenhado na fase do desenho e implantado na fase da transição. (VILLAVERDE, 2009). O serviço fica em operação até o momento em que ele seja retirado do catálogo e fique com status de aposentado.

Seu objetivo principal segundo VILLAVERDE (2009, p.1), “[...] é coordenar e realizar as atividades e processos requeridos para entregar e gerenciar serviços com eficiência em níveis acordados com os clientes.” Este processo possui os profissionais com o conhecimento técnico necessário para manter o serviço em funcionamento, mas não é utilizado apenas o conhecimento técnico, mas também o conhecimento do negócio que resulta no aumento da qualidade. (SILVA, 2009).

O processo da operação do serviço é dividida em duas partes: os processos e as funções. Os processos envolvem os gerenciamentos de incidente, evento, requisição e problema, enquanto as funções envolvem as centrais de serviços ou *Service Desk*, gerenciamento técnico, gerenciamento de aplicação e gerenciamento das operações de TI. As funções são áreas que estão dentro do escopo de operação, mas não são apenas processos.

3.4.1 Gerenciamento de Evento

Para entender de forma mais clara o gerenciamento de eventos é necessário conhecer o que é um evento. Evento é qualquer ocorrência que possa ser detectada e que seja importante para a Gestão da Infra-estrutura de TI ou para a entrega de serviços. O evento serve para avaliar o impacto e verificar o que um desvio pode causar. Resumidamente, eventos são

notificações criadas por um serviço de TI, item de configuração ou uma ferramenta de monitoração.

Um evento pode indicar que algo não está funcionando da forma correta, o que gera um registro de um incidente, porém pode indicar também uma atividade normal de serviço ou uma intervenção de rotina.

Existem três tipos de eventos. Os eventos normais, que são eventos que indicam que um serviço está operando do modo que se espera que ele opere; os eventos anormais, são eventos que indicam que um serviço não está operando da forma como deveria; e os eventos excepcionais, que são eventos que indicam que a situação deve ser olhada de forma mais cuidadosa, por exemplo, a inserção de um *Log* para avisar quando faltar 10% do espaço livre de um servidor de arquivos. (VILLAVERDE, 2009).

Além destes tipos de eventos, eles podem ser classificados como informativo, alerta e exceção.

- Informativo: Informa e registra algum evento que está dentro da normalidade. Exemplo: um usuário se *logou* corretamente na rede;
- Alerta: Indicam quando o desempenho de determinado serviço ou item de configuração está acima do funcionamento considerado adequado. Geralmente nesses eventos existe o que pode ser chamado de margem de segurança, que são colocadas nos níveis de serviço, para que quando a aplicação ou componente chegar nesta margem o sistema produza um evento. Exemplo: a memória do servidor está atingindo 80 % de uso. É uma ocorrência grave que se não for resolvida pode fazer com que o funcionamento de um serviço pare;
- Exceção: Ocorrências fora do padrão determinado pela organização. Por exemplo: uma parada crítica dos serviços ou um software instalado na máquina de um usuário que não está de acordo com as normas da empresa.

FAGURY (2010) explica que o Gerenciamento de Eventos não é um monitoramento, mas depende deste para funcionar. O gerenciamento de eventos gera e detecta notificações, enquanto o monitoramento verifica o status dos componentes independentemente da ocorrência de um evento.

As atividades de um gerenciamento de eventos geralmente segue o seguinte fluxo: notificação, detecção, filtro e tratamento, ações de revisão e fechamento.

No caso do gerenciamento de eventos, não é necessário o papel de um gerente de eventos. Os responsáveis pelo gerenciamento dos eventos são a central de serviços e o Gerenciamento de Operações. O Gerenciamento de Operações acompanha enquanto a Central de Serviços comunica o evento a quem for necessário e resolvendo sempre que possível.

3.4.2 Gerenciamento de Incidente

O principal objetivo do gerenciamento de incidentes é reduzir ao máximo o impacto nas operações de um negócio que um incidente pode causar e fazer com que o serviço volte ao normal o mais rápido possível.

Geralmente um incidente parte do Gerenciamento de Eventos, mas podem ser detectados por qualquer usuário conectado à central de serviços. Os incidentes são categorizados para identificar quem deverá trabalhar neles e para analisar as tendências e são priorizados de acordo com a urgência e o impacto para o negócio. (FAGURY, 2010). Se um incidente não puder ser resolvido de forma rápida, ele é escalado. Existem dois tipos de escalção, a escalção funcional, onde o incidente é passado para uma equipe com capacidade técnicas apropriadas; e a escalção hierárquica, que envolve os níveis apropriados de gerência.

É possível confundir os incidentes com eventos, quando uma central de serviços faz uma requisição de serviço ou tenta resolver a necessidade específica de um cliente, esta ocorrência não deve ser tratada como um incidente. O incidente ocorre apenas quando há uma interrupção no nível acordado do serviço. Por exemplo: um servidor de e-mails fora do ar, uma aplicação que trava quando o usuário aperta um botão, indisponibilidade da rede, etc.

Para se determinar a prioridade em que um incidente deve ser resolvido, é necessário existir uma combinação entre impacto e urgência. O impacto considera quantas pessoas ou sistemas serão afetadas ou prejudicadas pelo incidente. A urgência determina a velocidade em

que o incidente precisa ser resolvido. Unindo essas duas variáveis é possível analisar qual a ordem de execução para a resolução dos incidentes, determinando assim a sua prioridade.

Outro fator muito importante no Gerenciamento de Incidentes são os modelos de incidente. Eles servem para estabelecer os passos necessários para executar o processo corretamente. Estes modelos são usados quando existem incidentes comuns, que ocorrem com determinada frequência e passados para a Central de Serviços, que seguindo estes modelos sabem o que fazer ou para onde encaminhar a ocorrência.

Existem também os incidentes graves. Para a resolução destes incidentes é aconselhável criar um processo separado, pois eles precisam ser resolvidos com urgência.

As atividades do Gerenciamento de incidentes incluem: identificação, registro, categorização, priorização, diagnóstico inicial, escalção, investigação e diagnóstico, resolução e recuperação, fechamento do incidente. A Figura 4 mostra um fluxograma do gerenciamento de incidentes.

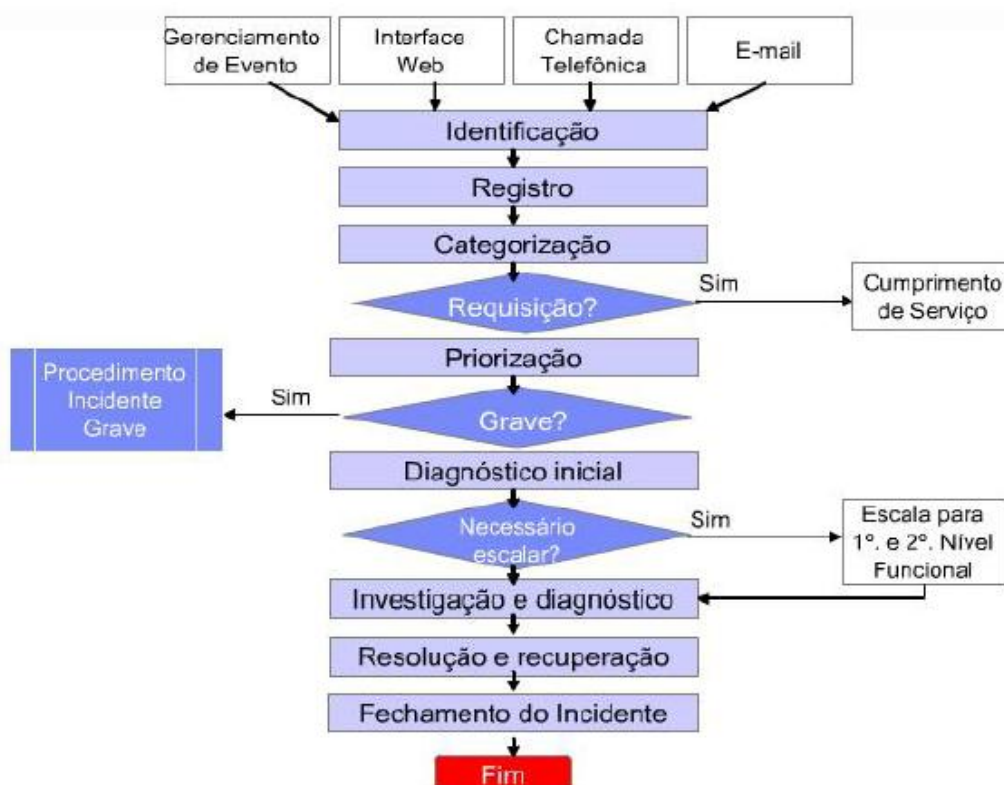


Figura 4. Fluxo do Gerenciamento de Incidentes
Fonte: SILVA, 2009

O Gerente de Incidentes deve buscar a eficiência e eficácia do processo, produzir informações gerenciais, gerenciar as equipes e os incidentes graves e desenvolver os processos e procedimentos e mantê-los atualizados.

3.4.3 Gerenciamento de Problemas

O objetivo do gerenciamento de problemas é encontrar os erros, problemas e incidentes que são repetitivos e evitar, ou mesmo, diminuir a ocorrência destes, diagnosticar a raiz do problema, encontrar soluções para contornar o problema, emitir uma requisição de mudança para requisitar que ocorra a eliminação do problema e após a mudança ter sido feita, checar se o erro foi removido. Resumidamente, o principal objetivo é encontrar os erros e incidentes conhecidos, procurar resolvê-los e minimizar o impacto de incidentes que não podem ser resolvidos.

Um problema é um incidente que não possui causa raiz definida e por isso precisa ser estudada de forma minuciosa para descobrir a sua causa. Para que o problema possa ser estudado de forma a se encontrar uma solução, existem algumas atividades importantes que formam o fluxo do gerenciamento de problemas. As atividades são:

- Identificação do problema;
- Registro do problema: alguns problemas podem ser identificados outros processos que não sejam o Gerenciamento de Problemas;
- Classificações;
- Priorizações;
- Investigação e diagnóstico de problemas;
- Decisão sobre a solução de contorno;
- Identificação de erros conhecidos;
- Resolução;

- Conclusão;
- Revisão geral e correção dos erros identificados.

O Gerenciamento de Problemas e o Gerenciamento de Incidentes são processos diferentes, mas estão bem ligados, além de utilizar as mesmas ferramentas e mesma base de conhecimento. Assim que o incidente é definido como um problema, ele deixa de ser gerenciado pelo Gerenciamento de Incidentes e passa a ser gerenciado pelo Gerenciamento de Problemas. Quando a causa raiz do problema é identificada ela é registrada no banco de dados de erros conhecidos, o que ajuda a TI a resolver o problema caso ele venha a ocorrer novamente. (VILLAVERDE, 2009; FAGURY, 2010; SILVA, 2009).

3.4.4 Gerenciamento de Acessos

O gerenciamento de acesso tem como objetivo principal fornecer ao usuário o direito de utilizar o serviço e também negar acessos para pessoas não autorizadas. Este processo é importante pois ajuda a manter a confidencialidade das informações e por isso dura durante todo o ciclo de vida.

No Gerenciamento de Acessos não existe a função do Gerente de Acessos. Ela é um apoio para o Gerenciamento de Segurança. Todas as informações referentes ao acesso devem estar descritas na política, nos procedimentos, direitos e deveres e a função da organização é comunicar aos colaboradores através de manuais, e-mails, *intranet* e outras comunicações internas sobre as políticas da empresa. O controle de usuários pode contar com a ajuda da área de recursos humanos ou por outros gestores dos funcionários para ser feitos. (VILLAVERDE, 2009; FAGURY, 2010).

3.4.5 Central de Serviços

A Central de Serviços é uma unidade funcional que está envolvida em várias fases do serviço como, por exemplo, atender os chamados de produtos ou sistemas. (VILLAVÉRDE, 2009). O foco principal da Central de Serviços deve ser restabelecer o serviço normal para o usuário o mais rápido possível.

A Central do Serviço deve funcionar como um ponto único de contato entre usuários e provedor de TI, sempre que possível deve restaurar os serviços imediatamente, prover o suporte para atender as necessidades do negócio, manter os usuários informados sobre como andam as requisições e o seu status, além de priorizar a satisfação do usuário e aumentar a disponibilidade do serviço.

Os papéis na Central do Serviço são gerente e supervisor da central de serviços, além do analista de suporte, que tem como função fornecer o primeiro nível de suporte, atendendo os chamados e lidando com os incidentes e requisição de serviços.(VILLAVÉRDE, 2009).

3.4.6 Gerenciamento Técnico

O gerenciamento técnico é a função responsável por fornecer habilidades técnicas para o suporte dos serviços de TI. O gerenciamento técnico define as responsabilidades dos grupos de suporte, quais as ferramentas serão utilizadas, além dos processos e procedimentos necessários. (VILLAVÉRDE, 2009).

O objetivo desta função é ajudar a planejar, implementar e manter uma infraestrutura técnica estável para assegurar que os processos estão de acordo com os negócios da organização. O gerenciamento técnico deve auxiliar em todas as fases do projeto para garantir um serviço contínuo e de qualidade.

3.4.7 Gerenciamento de Operações de TI

O Gerenciamento de Operações de TI é responsável pela gestão contínua e manutenção da infra-estrutura de TI de uma organização, a fim de assegurar a entrega do nível acordado de serviço de TI ao negócio. (FAGURY, 2010).

O gerenciamento de operações possui duas sub-funções:

- Controle de Operações: é responsável por monitorar e executar eventos e atividades operacionais em toda a infra-estrutura. Por exemplo: agendamento de *Jobs*, *backup*, restauração de arquivos;
- Gerenciamento das Instalações: responsável por gerenciar a parte física do ambiente de TI. Por exemplo: *data centers*, sites de *recovery*, etc.

O principal objetivo desta função é manter a estabilidade dos processos e atividades do dia a dia da organização, propor melhorias para reduzir o custo dos serviços, sem afetar a estabilidade do mesmo, através da utilização de habilidades operacionais para diagnosticar e resolver qualquer falha que ocorra na operação de TI. (VILLAVÉRDE, 2009).

3.4.8 Gerenciamento de Aplicações

O Gerenciamento de Aplicações é responsável por suportar e manter o uso de aplicações durante todo o ciclo de vida do serviço. É através do gerenciamento de aplicação que é definido se a aplicação deve ser desenvolvida internamente ou se é utilizada uma aplicação comprada ou terceirizada.

Esta função pode ser realizada por qualquer departamento, grupo ou equipe envolvida na gestão das aplicações. Pode ter equipes para cada aplicação, como por exemplo: uma equipe para a Folha de Pagamento, Pacotes de Escritório, etc. O funcionamento é muito parecido com o gerenciamento técnico, porém serve para as aplicações, programas e softwares.

3.5 MELHORIA CONTÍNUA DO SERVIÇO

O objetivo desta fase é permitir a avaliação e assim melhorar a qualidade dos serviços, e também melhoras em geral do ciclo do Gerenciamento de Serviços de TI e seus processos, aperfeiçoando a qualidade, verificar se os níveis de serviços são alcançados, buscar o custo efetivo nas entregas dos serviços e garantir que o Gerenciamento da Qualidade suportem a melhoria contínua das atividades. (VILLAVERDE, 2009).

A fase da Melhoria Contínua de Serviços atua durante todo o ciclo de vida dos serviços, buscando a maturidade e excelência dos processos e dos serviços.

Para implantar o controle de melhoria e aperfeiçoar os processos, a Melhoria Contínua de Serviços utiliza o PDCA (*Plan, Do, Check, Action*). Primeiramente, é feito o planejamento, através da criação do escopo, definição de requisitos, metas, papéis e responsabilidades. Logo em seguida, as ações planejadas são executadas e então verifica-se, mede e monitora o que foi feito. Toda a documentação é avaliada e então são propostas as melhorias. E por fim, toma-se uma ação para eliminar ou pelo menos reduzir defeitos no produto ou na execução.

O Ciclo PDCA deve ser utilizado em todos os processos e serviços do ITIL repetidas vezes com a finalidade de revisar métodos antigos e ineficazes, levantando quais são seus principais problemas e criando ações de melhorias para serem realizadas em todos os processos.

4 GOVERNANÇA DE TI UTILIZANDO O ITIL

Nos capítulos anteriores, foi explicado o que é a Governança de TI e o que é o ITIL e todos os seus processos. Este capítulo mostra como funciona a implantação do ITIL em uma empresa visando a melhoria no gerenciamento dos serviços de TI.

Magalhães e Pinheiro (2007) lembram que para a utilização do ITIL nas empresas funcionar conforme as expectativas esperadas deve-se atentar para alguns aspectos relevantes:

- O uso do ITIL nunca é o objetivo, e sim o ponto de partida;
- O ITIL são recomendações a serem seguidas e não regulamentações;
- Gera na área de TI principalmente, mas também em toda a organização, uma reorientação interna;
- São genéricas e independentes de plataforma;
- É a base para um ambiente de TI mais profissional.

As empresas devem saber por onde começar a implantação da Governança de TI utilizando as melhores práticas contidas no ITIL. Por isso devem estabelecer critérios para a realização do projeto de implantação do ITIL. Existem como exemplos de critérios a serem seguidos: alinhamento da TI com a estratégia do negócio, redução de custos da área de TI, impacto no curto-prazo, buscar a satisfação dos clientes da área de TI, entre outros. Pode ser avaliado qualquer um destes critérios ou mesmo todos eles. Muitas empresas possuem total conhecimento das práticas ITIL e se enganam pensando ser fácil realizar sua implantação, o que pode gerar nas empresas uma expectativa falsa e frustração, muitas vezes pensando que os erros são das práticas do ITIL, quando na verdade foi falta de planejamento. Como dito anteriormente, é fundamental pra a empresa analisar como implementar e por onde começar a implantação do ITIL.

4.1 UTILIZANDO AS MELHORES PRÁTICAS DO ITIL E RECURSOS DISPONÍVEIS

Primeiramente, é importante dizer que a empresa não precisa realizar a implementação do ITIL de forma completa. Ela pode estabelecer fases para a realização dessas implementações. Por exemplo: uma empresa que já possui uma Central de Serviços. A partir daí pode-se melhorar a Central de Serviços de forma a atender de uma melhor forma os planos da empresa, além disso, introduzir o processo de Gerenciamento de Incidentes, que pode evoluir para um Gerenciamento de Problemas, Gerenciamento de Mudanças, entre outros.

Esta ação de introduzir paulatinamente os processos facilita para os colaboradores das empresas a enfrentarem de forma mais amigável as mudanças, pois se for realizada de uma forma muito imediata todos os processos gera na empresa insatisfação por parte de seus colaboradores pois essas mudanças caminham contra o modo como são executadas as tarefas.

Segundo Jesus (2006), existem alguns pormenores importantes para fazer com que a implementação do ITIL na empresa seja realizada de forma bem-sucedida:

- Não fazer tudo de uma vez. Não adianta tentar fazer todos os processos de uma vez, pois além de gerar insatisfação, o plano não sairá do papel. O correto é escolher por qual processo começar e assim se dedicar com investimento e treinamentos;
- Pensar desde o princípio na avaliação. Desde o início deve ser avaliada a qualidade do serviço. O Processo de Melhoria Contínua deve funcionar independente de a implantação ainda estiver no início. Deve-se manter um critério claro e mensurável de qualidade;
- Automatizar os passos do processo quando possível. Levar em conta a implantação de softwares para ajudar, automatizar e assim melhorar partes dos processos do ITIL ao mesmo tempo;

- Começar a implementação com o Gerenciamento de Incidentes. De acordo com Jesus (2006), através do Gerenciamento de Incidentes, outros processos começam a se tornar necessários para a realização dos incidentes e problemas;
- Continuar implementando o Gerenciamento de Configurações. É muito útil para mapear os componentes de infra-estrutura em aplicações e serviços fornecidos.

De acordo com Andrade (2008, p.21),

[...] a implementação do ITIL está além de um projeto técnico. É um projeto de abordagem organizacional que provocará mudanças na forma de trabalho, nas tecnologias utilizadas e na cultura da organização. [Os autores] Apontam a importância do planejamento e da visão global do projeto, com a consciência da introdução de novas tecnologias na organização. [Os autores] Defendem que o projeto de implementação do ITIL tenha apoio da alta administração da organização e equipe empenhada para executar o projeto em ciclos de melhorias contínuas.

Fernandes e Abreu (2008) e Jesus (2006) apontam algumas premissas importantes para que haja sucesso na implantação do ITIL:

- A alta direção deve estar envolvida para participar das decisões do projeto;
- Todas as pessoas interessadas e afetadas pelas práticas que serão colocadas na organização devem estar envolvidas;
- Existência de uma frente específica para mudanças, de forma a minimizar resistências internas;
- Identificar e conquistar vitórias rápidas;
- Comunicação constante do progresso durante a implementação;
- O máximo de benefícios só podem ser atingido se o impacto que cada processo tem nos outros processos for compreendido;
- Planejamento e gerenciamento do escopo do projeto;
- Não implantar de forma simultânea várias inovações, pois os objetivos iniciais podem não ser obedecidos;

- Utilizar a infra-estrutura organizacional existente para acelerar o projeto;
- Estabelecer expectativas realistas sobre os benefícios;
- Buscar a melhoria contínua dos serviços de TI.

Não se pode esquecer que a implantação do ITIL causa muitas mudanças na rotina das organizações, portanto os projetos devem estar alinhados com as iniciativas e objetivos definidos pela equipe estratégica da empresa.

4.2 PROBLEMAS OU DIFICULDADES NA IMPLANTAÇÃO DO ITIL

A implantação do ITIL não é fácil e isso faz com que muitas vezes a organização esqueça de pensar em alguns detalhes, o que podem gerar problemas. Jesus (2006), Andrade (2008) e Nascimento et. al. (2011) trazem alguns problemas enfrentados pelas empresas e as soluções para cada tipo de problema encontrado. Estes são alguns problemas enfrentados pelas organizações em geral:

- Problema 1: Resistência à mudanças por parte dos colaboradores. Solução: Criar uma campanha de conscientização dos benefícios envolvendo os *stakeholders* na concepção de novos processos e procedimentos;
- Problema 2: Falta qualificação para a equipe. Solução: Capacitar e garantir que a equipe possua conhecimento e entenda os processos ITIL. Para isto é necessário treinamento constante. Por mais complicado que seja nas organizações, o ITIL só será efetivamente implantando se houver treinamento especificado. Na sala de aula, as pessoas conseguem entender melhor os problemas do dia a dia, além de poderem compartilhar experiências;
- Problema 3: Falta comprometimento da equipe de TI e demais interessados. Solução: Realizar campanhas de sensibilização para fornecer informações gerais e

divulgar os objetivos do ITIL. Envolver pessoas nos processos decisórios a fim de adquirir comprometimento;

- Problema 4: Conhecimento da estratégia do negócio insuficiente. Solução: Promover reuniões para tratar assuntos pertinentes ao negócio e desenvolver relacionamento entre negócio e TI;
- Problema 5: Falta de ferramentas para apoiar os processos definidos. Solução: Realizar seleção da ferramenta apropriada que irá suportar os processos definidos;
- Problema 6: Falta de cultura sobre serviço. Solução: Muitas vezes a equipe de TI tem uma cultura muito errada sobre o que é serviço e o que é o cliente no gerenciamento de serviços. É necessário garantir à equipe de TI acerca da entrega de serviços e reconhecer, no aspecto de serviços, o conceito de Cliente;
- Problema 7: Dificuldade de compreender o objetivo de maneira global, mantendo foco em processos isolados ou desconectados. Solução: O objetivo não deve ser visto de forma desconectada. É fundamental verificar se os objetivos de alto nível estão bem definidos, bem como os objetivos de mais baixo nível. Deve-se planejar os processos para que trabalhem de maneira interligada;
- Problema 8: A organização não sabe por onde começar. Solução: Avaliar onde existe a maior necessidade e priorizar os processos que beneficiam estas áreas;
- Problema 9: Perda do interesse durante a execução do programa. Solução: Garantir que sempre existem pessoas envolvidas e com tempo hábil para executar os projetos. É necessária, sempre, uma renovação das pessoas para que o trabalho não fique pesado para ninguém;
- Problema 10: Falta de compreensão de que o sucesso na implantação de gerenciamento de serviços de TI depende da combinação de pessoas, processos e tecnologia. Solução: Mostrar e garantir que os processos só funcionam de forma eficaz com pessoas que entendem sua execução. Utilizar soluções integradas com tecnologia adequada que suportam processos e pessoas.

Existem também alguns erros que devem ser evitados na prática da implementação do ITIL. Por exemplo, achar que o ITIL solucionará todos os problemas da organização. O ITIL

é limitado. Muitas vezes além dos processos do ITIL outras práticas podem ser colocadas e devem caminhar juntos. O que muitas empresas erram é em achar que por usar ITIL não podem utilizar outras metodologias. Todos os processos devem ser adaptados de forma a ajudar a empresa e ter a forma da organização.

Outro fator que é necessário se observar nas organizações para a implementação do ITIL são os interesses distintos dos diferentes departamentos da empresa e suas prioridades. Aqueles que tem responsabilidades estratégicas querem focar as melhorias nos Catálogos de Serviços e no Gerenciamento Financeiro, já aqueles que tem responsabilidades táticas querem focar em atividades nas operações cotidianas como o Gerenciamento de Mudanças e o Gerenciamento de Incidentes. O que deve ocorrer é a busca de um equilíbrio para atender ambas as partes, por exemplo aperfeiçoar o que é necessário para as operações táticas e operações estratégicas. (JESUS, 2006).

Apesar da implementação de ITIL ser difícil, o verdadeiro valor está na adoção a longo prazo das melhores práticas, o que já demonstrou ter um retorno de investimento (ROI) positivo. O ITIL ajuda a construir uma organização mais forte que consegue corresponder com o seu fornecimento de serviços às necessidades presentes e futuras do negócio, e faz isto de forma eficaz em termos de custos. Estas ações irão melhorar o posicionamento da área de TI de acordo com o negócio, e a vantagem competitiva. (JESUS, 2006).

4.3 RESULTADOS E BENEFÍCIOS GERADOS PELA IMPLANTAÇÃO DO ITIL

É de fundamental importância conhecer quais os benefícios gerados pela implantação do ITIL nas organizações e também para o cliente ou usuário. Além disso, é importante saber dos resultados que se podem alcançar com a implantação dos processos de TI baseados no ITIL. Por isso foram pesquisados quais os fatores que motivam a implantação do ITIL, os principais benefícios que as empresas geralmente obtém ao implantar o ITIL e também os resultados que as empresas esperam alcançar e alcançam.

4.3.1 Fatores Motivadores para a Implantação do ITIL

De acordo com Damasceno, Araújo e Nunes (2009), conforme pesquisa realizada em algumas empresas, os principais fatores motivadores para a implantação do ITIL nas empresas são:

- Uma necessidade de ter um controle maior da gestão de empresas terceirizadas;
- Necessidade de ter um controle maior dos diversos sistemas de informação adotados na mesma empresa;
- Necessidade de identificar as falhas no processo;
- Obter um controle maior sobre os incidentes;
- Melhoria na Central de Serviços (*Help-Desk*). Como muitas empresas possuem mais de uma central de serviços os problemas demoram mais tempo para serem solucionados;
- Padronização dos processos de operação;
- Alinhamento da área de TI com a área de negócios.

4.3.2 Benefícios do ITIL para a Organização de TI

Para alcançar os benefícios esperados da adoção das melhores práticas contidas no ITIL, é necessário que a empresa que já as adota já tenha reconhecido a sua importância e esteja bastante comprometida com a sua implementação, tanto a área de TI quando na área de negócios. (MAGALHÃES; PINHEIRO, 2007).

Segundo Damasceno, Araújo e Nunes (2009) e Magalhães e Pinheiro (2007) com o comprometimento de todos os envolvidos, os benefícios obtidos são:

- Melhoria na qualidade dos serviços de TI, fazendo com que eles se tornem mais confiáveis para o suporte à execução do negócio;
- O negócio se torna mais flexível à medida que o conhecimento da área de TI sobre as necessidades reais do negócio cresça;
- Há um aumento na satisfação dos clientes, pois a área de TI passa a conhecer e fornecer o que os clientes esperam;
- Ocorre uma melhoria da imagem da área de TI pelo aumento da qualidade dos serviços de TI, atraindo novos clientes e fazendo com que a demanda dos serviços de TI por parte dos clientes cresça;
- A área de TI deixa de ser vista como um centro de custos e se suportes e passa a se tornar algo que gera valor ao negócio;
- O departamento de TI passa a exercer um maior controle sobre a infra-estrutura e os serviços pelos quais é responsável, facilitando assim o seu gerenciamento;
- Priorização das ações de melhoria nos serviços de TI, conforme as necessidades de atendimento dos níveis de serviços acordados com os clientes para os serviços de TI;
- Diminuição nos prazos de atendimento dos incidentes, resolução de problemas e execução de mudanças, juntamente com o aumento da taxa de sucesso destes processos;
- Clareza na visão da capacidade atual da área de Tecnologia da Informação em entregar os serviços de TI.

Todos estes benefícios e outros podem ser obtidos através da conscientização e comprometimento de todos os envolvidos na implementação do ITIL. A adoção do ITIL permitirá a criação de uma cultura de melhoria contínua da qualidade da prestação dos serviços da área de TI. (MAGALHÃES; PINHEIRO, 2007).

4.3.3 Benefícios do ITIL para o Cliente

Os benefícios trazidos pela adoção do ITIL para o cliente ou usuário dos serviços de TI são:

- Melhora na comunicação com a equipe de TI, pois fica claramente definido como serão feitos os contatos e com quem;
- Melhor gerenciamento da qualidade, confiabilidade, disponibilidade e custos dos serviços pela equipe de TI;
- O serviço deve ser oferecido com boa qualidade, além de ser necessário um ótimo relacionamento com o cliente. Para que isso ocorra, a organização deve cumprir o que foi combinado e definido com o cliente.

4.3.4 Resultados

Os resultados obtidos por empresas que passaram a utilizar o ITIL são muitos, e bastante significantes em muitos casos. Organizações que já adotaram o ITIL alcançaram resultados como redução de custos operacionais, aumento da eficiência, elevação da produtividade da área de TI, incremento na efetividade para o negócio da área entre outros. (MAGALHÃES; PINHEIRO, 2007).

Existem diversos casos de sucesso onde a implantação do ITIL na organização alcançou os resultados esperados.

Na Makro, empresa do ramo atacadista com lojas espalhadas em 23 estados do Brasil, o projeto de implementação do ITIL trouxe muitas melhorias para os negócios e inclusive melhorou o relacionamento do pessoal de tecnologia com o pessoal de outras áreas. O objetivo principal da empresa era agilizar a resolução dos incidentes em suas lojas. Primeiramente a empresa começou a investir na Governança de TI, depois consolidaria as mudanças implementadas na primeira fase. Já na terceira fase seriam abordadas as outras

disciplinas do ITIL. Para a empresa, para funcionar corretamente toda mudança que ocorrerá na empresa com a implementação do ITIL, é necessário adaptar os processos à realidade da empresa. A cultura da empresa deve ser levada em conta e estar ciente que muitas vezes será necessária mudar alguns pontos. (CAETANO, 2009).

A Cia. Hering, uma empresa de atividades têxteis, registrou um crescimento de 40% nos volumes de produtos distribuídos em 18 meses, sem que houvesse a necessidade de ampliar as lojas e depósitos. Além disso, os profissionais de TI foram remanejados para a área de negócios e houve assim uma maior disponibilidade da infra-estrutura por permitir maior controle de mudanças e das configurações. (DAMASCENO; ARAÚJO; NUNES, 2009).

Segundo a organização denominada Quint Wellington Redwood, os benefícios da adoção da ITIL passam a ser obtidos em até 90 dias, destacando-se a redução do tempo de resolução dos incidentes e dos problemas, além da diminuição da quantidade de erros que podem levar a ganhos superiores a 30 % em termos de tempo despendido pela equipe da área de TI, assim como a redução do *time-to-market*, que pode levar a ganhos de até 50% na capacidade de execução de mudanças e projetos. (MAGALHÃES; PINHEIRO, p. 78, 2007).

Segundo a COMPANYWEB, os resultados que podemos obter com a implementação dos processos ITIL são:

- Melhoria no nível de satisfação e a percepção dos usuários com serviços de TI, e pró-atividade para atender aumento de demandas;
- Melhoria no nível de qualidade dos serviços de TI. No ITIL o foco é em serviços e não em tecnologia;
- Mitigação dos riscos de indisponibilidade do ERP e outros sistemas críticos;
- Redução no custo e tempo de atendimento dos Incidentes e nas Requisições dos Serviços;
- Atendimento com prioridades dos Incidentes e Requisições de Serviços;
- Maior disponibilidade dos serviços.

“O ITIL descreve os processos que são necessários para a utilização e o gerenciamento da infra-estrutura de TI, de modo a fornecer qualidade de serviço aos clientes de TI com

custos justificáveis.” (ZISBLAT, 2008, p.18). Para se obter benefícios com a utilização do ITIL na Governança de TI alguns cuidados devem ser tomados, como por exemplo, reduzir a complexidade dos processos, fazer uma boa avaliação da situação atual, envolver a alta gerência, entre outros. (CAMURUGY, 2010).

Segundo Jeanne Ross, diretora do Centro de Pesquisas para Sistemas de Informação do MIT Sloan e co-autora do livro “Governança de TI”, as empresas que aplicam as melhores práticas e gerenciam melhor sua tecnologia ampliaram em 29% sua agilidade estratégica. Elas também puderam gastar 25% menos com TI – embora depois disso tenham passado a investir mais, diante dos resultados alcançados. (RODRIGUES, 2006, p.32).

Concluindo, Santos (2006, p.36) nos diz que “[...] o êxito do uso de TI nas organizações é efetivo quando o seu uso está alinhado com as estratégias empresariais, com objetivo de alcançar competitividade, e não somente focada na utilização eficiente de hardware, software ou metodologias de programação.”

5. CONCLUSÃO

O estudo realizado nesta monografia demonstra a importância da Governança de TI nas empresas e como a utilização do ITIL pode auxiliar no alinhamento da área de TI com a área de negócios. Demonstrar também, quais os ganhos que a empresa obtém ao implantar o ITIL na organização.

O conhecimento da Governança de TI é muito importante para as empresas poderem compreender a importância da área de TI nas empresas e fazê-la caminhar na direção delas. A área de TI não pode e não deve andar na contra mão da área de negócios. É fundamental a área de TI estar alinhada com os objetivos da empresa. Existem em muitas empresas a área de TI totalmente alheia às necessidades da empresa, e isso não parte apenas do departamento de TI, a área de negócio também precisa mostrar para a área de TI quais são as suas necessidades. Há casos onde a área de negócios se esforça pra fazer determinados controles que poderiam ser resolvidos com a ajuda da área de TI, mas pela falta de comunicação entre elas estes controles não foram efetivados, ou até foram, porém não de modo satisfatório.

Para auxiliar na Governança de TI, o ITIL pode ser uma ferramenta excelente para a auxiliar no alinhamento entre o negócio e a TI. Este foi o objetivo deste trabalho, mostrar quais os benefícios trazidos para a empresa através do ITIL e também mostrar o ITIL e como ele funciona juntamente com seus processos para um melhor gerenciamento dos serviços de TI.

Muito se fala sobre o retorno financeiro que o ITIL ou outras ferramentas de Governança podem proporcionar para as empresas. Não é o ITIL ou qualquer outra ferramenta de Governança que vai fazer com que a empresa obtenha maior retorno financeiro, o que acontece na realidade é que quando as empresas passam a adotar melhores práticas de Governança de TI, a área de TI passa a se dedicar de forma mais organizada, sempre visando o negócio, enquanto a área de negócio pode dedicar maior tempo com o negócio de sua organização.

Muitas empresas têm dificuldades para implantar o ITIL, justamente por entender que é um processo fácil e milagroso e muitas vezes acabam frustradas. É importante entender que a empresa deve implantar de forma gradual as melhores práticas contidas no ITIL, para que o

processo funcione corretamente. Talvez começando a controlar os incidentes, reformulando a central de serviços para poder controlar incidentes e problemas, criar processos para gerenciar as mudanças pode-se ter passos de sucesso mais garantidos do que querer fazer tudo de uma vez, muitas vezes sem preparo técnico e sem envolvimento de toda a organização.

Algo muito importante de salientar e que foi notado durante a pesquisa e é percebido nas empresas em geral, é lembrar que o ITIL é focado em serviços e não em tecnologia. A implantação do ITIL nas empresas onde o foco do negócio não é a Tecnologia da Informação é muito importante e tem funcionado, desde que sabendo utilizar-se dele, muito bem. A empresa que quer ter sucesso na utilização do ITIL para controle da Governança de TI deve ter em mente que além da tecnologia e dos processos, existe um item tão importante quanto estes, porém muitas vezes esquecido: o colaborador. É de fundamental importância entender que as melhores práticas devem estar focadas no ser humano, que irá seguir o processo e utilizar a tecnologia.

Como sugestão para trabalhos futuros, podemos citar a questão dos recursos humanos na área da Governança de TI. Como devem ser realizadas as contratações, quais os requisitos que as pessoas devem ter para não apenas conhecer a parte técnica, mas conhecer também o negócio. Criar profissionais mais globais e não tão específicos, e também melhorias na área de recursos humanos das empresas, no que diz respeito à área de TI, já que a maioria dos profissionais de Recursos Humanos não tem o conhecimento técnico para saber se um funcionário de TI é hábil ou não para o cargo.

REFERÊNCIAS

ADACHI, Emília Sumie. **Governança de TI: Análise crítica das práticas existentes em uma empresa estatal do setor de TI**. 2008. 143 f. Dissertação (Mestrado em Engenharia da Produção)- Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2008.

AMARO, Mariana. Morte de Michael Jackson congestionna Twitter. **INFO Online**. São Paulo. 25.jun.2009. Disponível em: <<http://info.abril.com.br/noticias/internet/morte-de-michael-jackson-congestionna-twitter-25062009-48.shl>>. Acesso em: 27.jul.2011.

ANDRADE, Jeime Nunes de. **Um Processo para Implementação das Práticas do ITIL para o Gerenciamento de Serviços de TI**. 2008. 84f. Dissertação (Mestrado em Ciência da Computação) – Universidade Federal de Pernambuco. Recife, 2008. Disponível em: <<http://www.portalgsti.com.br/2011/07/tcc-monografia-em-itol-2.html>>. Acesso em: 07.set.2011.

BON, Jan van. **Fundamentos do Gerenciamento de Serviços em TI baseado na ITIL**. Lunteren – Holanda: Van Haren Publishing, 2006.

CAETANO, Rodrigo. Makro usa ITIL para ganhar agilidade na resolução de incidentes. **CIO**. 2009. Disponível em: <<http://cio.uol.com.br/gestao/2009/03/13/makro-usa-itol-para-ganhar-agilidade-na-resolucao-de-incidentes/>> Acesso em: 09.set.2011

CAMURUGY, Patrícia. **ITIL na Governança de TI**, Rio de Janeiro. Disponível em: <http://www.ietec.com.br/site/techoje/categoria/detalhe_artigo/341>. Acesso em: 23. out. 2010.

COMPANYWEB. **Governança de TI com ITIL v.3**. Apresentação Power Point.

DAMASCENO, Cristiane Soares; ARAÚJO, Thiago Vasques; NUNES, Cláudio. ITIL – Uma avaliação sobre as melhores práticas e os resultados de sua empregabilidade para corporações de porte variados. **Revista Ceciliana**. 2009.Santos. p. 43-56, jun.2009.

FAGURY, Thiago. **ITIL V3**. 2010. (Apostila de Concursos, TI e Gestão). Disponível em: <www.fagury.com.br>. Acesso em: 10.jun.2011.

FERNANDES, Aguinaldo Aragon; ABREU, Vladimir Ferraz de. **Implantando a Governança de TI: da Estratégia à Gestão dos Processos e Serviços**. Rio de Janeiro: Brasport, 2008.

GAMA, Fernanda de Assis; MARTINELLO, Magnos. **Governança de Tecnologia da Informação: Um Estudo em Empresas Brasileiras**. Artigo apresentado no IV Simpósio FUCEPE de Produção Científica, 2006, Vitória. Disponível em: <<http://www.fucepe.br/simpósio/4/artigos/fernanda.pdf>>. Acesso em: 10.set.2010.

JESUS, Gonsalo João Vitorino de. **ITIL: valerá a pena? Quais os processos mais afetados?** Universidade de Coimbra, 2006. Disponível em:
<<http://student.dei.uc.pt/~gjesus/CSI/Trabalhos/ITIL.pdf>>. Acesso em: 07.set.2011.

KAPLAN, R.S.; NORTON, D.P. **A estratégia em ação: Balanced Scorecard**. São Paulo: Campus, 1997.

MAGALHÃES, Ivan Luizio; PINHEIRO, Walfrido Brito. **Gerenciamento de Serviços de TI na Prática: Uma abordagem com base na ITIL**. São Paulo: Novatec Editora, 2007.

MENEZES, Haroldo Nunes; SILVA FILHO, José Bezerra da. **Gestão da Governança de Tecnologia da Informação em empresas que atuam em mercados globalizados: estudo de caso em indústrias de grande porte**. Trabalho apresentado no XXVI Enegep, 2006, Fortaleza. Disponível em:
<http://www.abepro.org.br/biblioteca/ENECEP2006_TR450310_6767.pdf>. Acesso em: 01.set.2010.

MORAES, Emerson A.P; MARIANO, Sandra R.H. Uma Releitura dos Principais Modelos de Governança de Tecnologia da Informação. **Revista das Faculdades Integradas Vianna Junior**. Juíz de Fora, vol. 1, n. 1, p. 201 – 217, abr. 2010.

NASCIMENTO, Sávio et. al.. **Proposta de Modelo de Implantação do ITIL para Gestão de Serviços de TI de Empresas de Logística**. Artigo apresentado no VIII CONTECSI. 2011.

PICADA, Rodrigo Cassol. **Governança de Tecnologia da Informação baseado na Metodologia COBIT: O caso de um banco privado brasileiro**. Trabalho apresentado no XXVI Enegep, 2006, Fortaleza. Disponível em:
<<http://www.ea.ufrgs.br/professores/acgmacada/pubs/Governanca%20TI%20macada%20rodrigo%20leonardo%20guilherme%20enegep%202007.pdf>> Acesso em: 10.set.2010.

RODRIGUES, Carlos Augusto Pestana. **Estudo da adoção das melhores práticas em TI – ITIL e integração com a metodologia de gestão e avaliação de desempenho BSC**. 2006. 173f. Niterói, 2006. Dissertação (Mestrado em Engenharia da Produção)– Universidade Federal Fluminense, Niterói, 2006.

SANTOS, Jorge Gonçalves dos. **Aspectos sociais no alinhamento entre TI e o Negócio: estudo de caso de uma empresa de manutenção de turbinas aeronáuticas**. 2006. 179 f. Dissertação (Mestrado em Administração)- IBMEC, Rio de Janeiro, 2006.

SANTOS, Francisco de Assis Andrade; ALVES, Fernando Sandro da Silva. **Gestão de Serviços de TI: Apoio na Verificação da Aderência aos Requisitos da Norma ISO 20000**. 2009, 71f. Monografia (Bacharelado em Informática) – Universidade Católica do Salvador. Salvador, 2009.

SCHNEIDER, Eduardo. **Governança de TI: um estudo de caso envolvendo service level agreement**. 2006, 63f. Monografia (Bacharelado em Informática) - Universidade do Vale do Rio dos Sinos. São Leopoldo, 2006.
Disponível em: <http://cdpedron.googlepages.com/TC_Eduardo_Schneider.pdf>. Acesso em 10.jun.2011.

SILVA, Paulo Augusto Gonçalves da. **ITIL – Biblioteca de Infraestrutura de TI: Uso das Boas Práticas na Aplicação de Software para Service Desk**. 2009. 50f. Monografia (Tecnólogo em Informática com Ênfase em Gestão de Negócios) – Faculdade de Tecnologia da Zona Leste, São Paulo, 2009.

SORTICA, Eduardo A.; CLEMENTI, Sérgio; CARVALHO, Tereza Cristina M.B. **Governança de TI: Comparativo entre COBIT e ITIL**. 2004. 14f. In: Congresso Anual de Tecnologia de Informação - CATI, 2004, São Paulo. Anais do Congresso Anual de Tecnologia de Informação. São Paulo: CATI, 2004.

VILLAVERDE, Alex. **Treinamento ITIL v.3**. 2009. (Apostila para Curso de ITIL Foundation v.3).

WEILL, Peter; ROSS, Jeanne W. **Governança de TI, Tecnologia da Informação**. São Paulo: M. Books do Brasil, 2006.

ZISBLAT, James. **O impacto das práticas ITIL na flexibilidade organizacional – evidências empíricas em uma empresa multinacional de TI**. 2008. 152 f. Dissertação (Mestrado Executivo em Gestão Empresarial)- Fundação Getúlio Vargas, Rio de Janeiro, 2008.