O GERENCIAMENTO DE SERVIÇOS DE TI COM A UTILIZAÇÃO DO FRAMEWORK ITIL

André Luiz Albuquerque da Silva Oliveira Luciana Paiva Campos de Melo Rogério Oliveira da Silva

Resumo: Este artigo tem como objetivo apresentar o framework ITIL como ferramenta de gerenciamento de Serviços de TI e sua contribuição para as organizações que utilizam esta ferramenta. Para tal entendimento, é definida a entrega de Serviços de TI, conceituado o framework ITIL e avaliados a aplicabilidade e os benefícios das práticas do framework ITIL.

Palavras-chave: Framework de Serviços. Governança de TI. ITIL. Serviços de TI.

Abstract: This article has the objective to introduce the framework ITIL as IT Service Management tool and its contribution for the companies that use it. For such understanding, it is defined the delivery of IT Services, conceptualized the framework ITIL and evaluated the applicability and benefits of the practices of the framework ITIL.

Keywords: Service Frameworks. IT Governance. ITIL. IT Services.

1. Introdução

A necessidade de suporte efetivo e contínuo das atividades estratégicas e operacionais das organizações tem crescido constantemente. E para isto, os Serviços de Tecnologia da Informação estão sendo utilizados. Porém, nem sempre a qualidade dos serviços entregues está em conformidade com os requisitos impostos pelos clientes, incluindo agregação de valor e entrega nos prazos determinados.

Para que uma organização possa atingir as metas definidas no planejamento estratégico, é necessário atender as expectativas dos clientes, entregando serviços dentro do prazo, a custos atraentes e que proporcionem a perenidade da empresa. Ao utilizar os Serviços de TI adequadamente, a organização maximiza a chance de atingir um pleno sucesso nos objetivos traçados.

O presente artigo descreve, por meio de conceitos de autores e pesquisadores do tema, que o framework de Serviços ITIL é um eficiente para o gerenciamento de Serviços de TI, formado por uma biblioteca de livros que, segundo Freitas (2013), descrevem como planejar, implementar, gerenciar, controlar e melhorar Serviços de TI necessários ao negócio das empresas.

O objetivo geral deste artigo consiste em apresentar o framework ITIL como ferramenta de gerenciamento de Serviços de TI, proporcionando uma melhoria contínua na entrega de serviços, agregando valor ao negócio. Os objetivos específicos consistem em:

- Entender a entrega de Serviços de TI;
- Conceituar o framework ITIL;
- Avaliar a aplicabilidade e os benefícios das práticas do framework ITIL.

Ainda segundo Freitas (2013), a decisão estratégica de uma empresa em utilizar os serviços de TI internos ou externos deve se basear na capacidade da área de TI em agregar valor aos serviços solicitados. Para isto, o framework ITIL é apresentado neste artigo com o intuito de aperfeiçoar os serviços entregues por empresas que utilizam esta ferramenta.

2. O gerenciamento de serviços de TI com a utilização do framework ITIL

"Um serviço é um meio de entregar valor aos clientes, facilitando o atingimento dos resultados que eles desejam, através da aplicação de recursos" (FERNANDES E ABREU, 2012).

Uma empresa pode entregar aos clientes produtos e serviços. Produto em sua forma bruta é um bem tátil, adquirido pelo cliente e que pode ser tocado manualmente. Nele está a agregação de valor que a empresa condiciona em seu produto final, com o intuito de satisfazer plenamente seu consumidor. Serviço é algo não tátil, que não pode ser apalpado, mas sim executado e que é recebido pelo cliente com valor agregado e também tem o objetivo de satisfazer as necessidades de quem solicitou o serviço prestado.

Nas organizações que implementam a tecnologia como parte integrante do planejamento estratégico, os serviços de TI suportam as atividades estratégicas e operacionais de cada empresa, com recursos fundamentais para atingir as metas e os objetivos de negócio traçados. Por meio dos serviços de TI entregues, a organização obtém informações necessárias para planejar, controlar e tomar decisões para a sua perenidade.

Os serviços de TI estão dispostos desde a infraestrutura tecnológica que a empresa possui (hardwares, softwares, ambientes adequados para funcionários e equipamentos) até a integridade das informações que são geradas para o planejamento e tomadas de decisões que são utilizadas pela alta gestão. Os Serviços de TI estão incluídos no Gerenciamento de TI. O Gerenciamento de TI é o "Conjunto de processos realizados pelas unidades provedoras de TI, visando ao planejamento e à realização das atividades necessárias ao provimento ou entrega de soluções e serviços de TI" (TRIBUNAL DE CONTAS DA UNIÃO, 2007). Empresas que fundamentam uma eficaz Governança de TI, criam uma dependência entre a Governança corporativa e o Gerenciamento de TI. A dependência entre elas é mostrada na figura abaixo:

Figura 1 - Interdependência Entre Gerenciamento de TI, Governança de TI e Governança Corporativa.



Fonte: http://portal.tcu.gov.br Segundo o Tribunal De Contas Da União (2007),

O gerenciamento de serviços de TI é, de fato, um enabler (facilitador) da governança de TI e esta é um facilitador da governança corporativa. Em resumo, uma organização que faça uso intenso de TI (situação comum, atualmente), não pode afirmar ter uma

boa governança corporativa sem ter boa governança de TI. Igualmente, a instituição não pode afirmar ter uma boa governança de TI sem ter um bom gerenciamento de (serviços) de TI.

E conforme Freitas (2011),

Uma empresa com um modelo de gestão ótimo é aquela que possui um planejamento estratégico bem definido, traduzido corretamente pelos gestores em processos empresariais executados pela área operacional, que produzirão bens e serviços com qualidade, atendendo às necessidades dos clientes, contribuindo para a geração de lucro para os proprietários e para a melhoria da imagem da empresa no mercado.

2.2. Apresentando o framework ITIL

O ITIL (Information Technology Infrastructure Library ou Biblioteca de Infraestrutura de Tecnologia da Informação) é um framework de gerenciamento de serviços mais consagrado entre as organizações. Este framework foi desenvolvido pelo CCTA (Central Computer and Telecommunications Agency), no final da década de 80. O governo britânico encomendou o desenvolvimento de um "manual" de boas práticas para implementar melhorias na utilização dos recursos de TI, pois os níveis de qualidade não estavam satisfatórios. Para Fernandes e Abreu (2012),

Neste cenário, foi solicitado o desenvolvimento de uma abordagem de melhores práticas para gerenciar a utilização eficiente e responsável dos recursos de TI, independentemente de fornecedores e aplicável a Organizações com necessidades técnicas e de negócios distintas. Em abril de 2001, o CCTA foi incorporado ao OGC (Office of Government Commerce), que era na época o organismo responsável pela evolução e divulgação do ITIL.

Ainda Segundo Fernandes e Abreu (2012),

Como um framework, o principal objetivo do ITIL é prover um conjunto de práticas de gerenciamento de serviços de TI testadas e comprovadas no mercado, que podem servir como modelo para Organizações que já possuem operações de TI em andamento, e pretendem empreender melhorias, quanto para a criação de novas operações. A adoção do ITIL pretende levar uma Organização a um grau de maturidade e qualidade que permita o uso eficaz e eficiente dos seus ativos estratégicos de TI, sempre com foco no alinhamento e nas necessidades de clientes e usuários.

A partir do ano 2000 o ITIL começou a ser revisado e surgiu a segunda versão, o ITIL v2, abordando características dos processos de gerenciamento de Serviços de TI e de melhoria contínua - ciclo <u>PDCA</u>¹. Em 2007 a versão 3 do ITIL foi lançada, organizando os processos de gerenciamento de serviços em uma estrutura de ciclo de vida. Conforme Fernandes e Abreu (2012, p. 226), além disso, há abordagens de retorno sobre investimento para serviços, práticas de desenho de serviços e um sistema de gerenciamento de conhecimento sobre os serviços e as requisições. A Figura a seguir mostra o histórico e evolução do framework ITIL:

Tecnologias em Projeção, volume 7, número 2, ano 2016, página 47

¹ <u>PDCA</u>: Sigla de origem da língua inglesa, que significa: Plan (Planejar), Do (Fazer), Check (Controlar) e Act (Agir).

ITIL VI · Era um conjunto com mais 40 livros Estabilidade e controle da infraestrutura ITIL V3 Valor para o Negócio Gerenciamento dos processos da infraestrutura Provedor de serviços Conteúdo distribuído em 7 livros principais Alinhamento Negócio-TI ITIL VI Qualidade e eficiência dos processos de TI Conteúdo reorganizado em 5 Maturidade livros Integração Negócio-Serviço de TI e criação de valor

Figura 2 – Histórico e Evolução da ITIL.

Fonte: Curso ITIL v3 - TTelecomTI - Módulo 1.

Gerenciamento de serviço para

negócio e tecnología

2.3. O gerenciamento de serviços de TI utilizando o ITIL

O ITIL v3 está estruturado em cinco publicações: Estratégia de serviço, Desenho de serviço, Transição de serviço, Operação de serviço e Melhoria Contínua de serviço. A figura a seguir mostra esta estrutura:

Desenho de Serviço

Operação de Serviço

Operação de Serviço

Transiciado

Transiciado

Transiciado

Figura 3 – As cinco Publicações do framework ITIL.

Fonte: http://www.ispirare.com.br/portal/itil-curso-gratuito/

2.3.1. Estratégia de Serviço

Segundo Fernandes e Abreu (2012, p. 230), uma estratégia de serviço deve definir como um provedor utilizará seus serviços para potencializar os resultados de negócio de seus clientes, ao mesmo tempo em que viabiliza o atingimento de seus próprios objetivos.

"O principal objetivo da estratégia do serviço é fornecer as diretrizes para os outros estágios do ciclo de vida do serviço, e transformar o Gerenciamento de Serviços em um ativo estratégico, de grande importância para a organização" (DOROW, 2010).

Na estratégia de serviço devem ser identificadas as necessidades dos clientes de serviço, frisando o que ele espera como resultado, com o objetivo de agregar valor. Os fornecedores de serviços podem ser internos ou externos. Os internos são as próprias áreas da organização, onde há maior controle e menores riscos de insucesso. Já os provedores de serviços externos devem ser formalizados por meio de contrato, pois há mais risco e as responsabilidades devem ser definidas.

A estratégia de Serviços contempla cinco processos de gerenciamento. São eles:

- **Gerenciamento estratégico para serviços de TI**: estabelece os serviços adequados aos requisitos do negócio, buscando a efetividade no gerenciamento;
- Gerenciamento do Portfólio de serviços: método para governar os investimentos em
 gerenciamento de serviços, gerenciando com o intuito de agregar valor ao negócio. O
 inventário dos serviços é realizado neste processo, assim como a análise de viabilidade
 das iniciativas, a aprovação e a abertura do projeto de desenho dos serviços;
- **Gerenciamento financeiro:** gerencia o ciclo financeiro do portfólio de serviços de TI, sustentando economicamente a execução dos serviços;
- Gerenciamento de demanda: gerencia os ciclos de produção e de consumo dos serviços.
- Gerenciamento do relacionamento com o negócio: gerencia as relações entre a
 organização e os clientes de serviços, com o intuito de entender as necessidades e alinhar
 o fornecimento dos serviços com as expectativas.

A estratégia de serviço deve ser implementada no ciclo de vida do serviço. De acordo com Fernandes e Abreu (2012, p. 258), a estratégia de serviços está no coração do ciclo de vida do serviço, representando a grande fonte de requisitos para todas as demais disciplinas que a implementam. Porém, a estratégia deve ficar no espaço de soluções definido pelas restrições impostas pelo negócio.

2.3.2. Desenho do Serviço

"A publicação Desenho do Serviço tem como foco o desenho e o desenvolvimento de serviços e os processos de gestão de serviços de TI" (DOROW, 2010). Ainda segundo Dorow (2010), é no desenho que é desenhado de fato os processos de Gestão em TI: Gerenciamento de Incidentes, Problemas, Gerenciamento de Portfólio e Catálogo de Serviços entre outros, com grande ênfase nestes dois últimos.

Os serviços devem ser construídos de forma a assegurar a qualidade da entrega, a satisfação dos clientes, a eficiência dos custos e a facilidade de colocá-los em produção.

O Desenho de Serviços é composto por oito processos, definidos a seguir:

- **Coordenação de desenho**: fornece e mantém um único ponto de coordenação e controle dos demais processos, garantindo que os objetivos e as metas sejam atingidos.
- Gerenciamento do catálogo de serviços: estabelece uma fonte de informações consistentes e atualizadas sobre os serviços que estão em execução, e os que estão sendo preparados para entrarem em execução.

- **Gerenciamento do nível de serviço**: visa manter e melhorar a qualidade dos serviços de TI, por meio de um ciclo contínuo de atividades.
- **Gerenciamento de capacidade**: assegura que infraestrutura de TI tenha a capacidade para atender as demandas do negócio.
- **Gerenciamento de disponibilidade**: garante que os serviços de TI estejam disponíveis de acordo com os requisitos dos negócios, minimizando riscos de interrupção.
- Gerenciamento da continuidade de serviços de TI: todos os recursos técnicos e serviços de TI devem ser recuperados dentro de um tempo pré-definido.
- Gerenciamento de segurança da informação: processos relacionados com os princípios básicos da segurança da informação, como: confidencialidade, autenticidade, disponibilidade e integridade.
- **Gerenciamento de fornecedores**: gerencia os contratos com fornecedores, de forma a garantir a qualidade dos serviços por eles prestados, de forma transparente.

Segundo Fernandes e Abreu (2012, p. 242), para a implementação do Desenho do Serviço, deve ser analisado o impacto do negócio, definir os requisitos de nível de serviço avaliar os riscos, executar as atividades de implementação e medir o processo. Nesta etapa, as atribuições de funções e responsabilidades devem ser bem definidas.

2.3.3. Transição de Serviço

De acordo com Fernandes e Abreu (2012),

O estágio de transição de serviço tem como objetivo colocar no ambiente de Produção, em plena operação, um serviço que acabou de sair do desenho de serviço, garantindo o cumprimento dos requisitos pré-estabelecidos de custo, qualidade e prazo, de forma que haja impacto mínimo nas operações atuais na Organização.

A transição de Serviço é dividida em seis processos, a seguir definidos:

- **Gerenciamento de mudanças**: tratamento padronizado das mudanças no ambiente operacional, minimizando impactos.
- Gerenciamento de ativos de serviço e da configuração: identificação, registro e controle dos ativos de serviço, incluindo versões, componentes e interfaces.
- Gerenciamento de liberação e da distribuição: tratamento de um conjunto de mudanças em um serviço de TI, devidamente autorizadas, visando criar um conjunto de componentes finais e implantá-los em bloco em um ambiente de Produção, alinhados com os requisitos estabelecidos na estratégia e no desenho do serviço.
- Validação e teste do serviço: garantia da qualidade de uma liberação. Um serviço testado e validado está pronto para uso.
- Avaliação de mudanças: criação de padrões para avaliar o desempenho de uma mudança na infraestrutura de TI e serviços já existentes.
- **Gerenciamento de conhecimento**: Garantir que a informação correta seja entregue no devido local, e para os colaboradores que tenham competência para atuar no tempo certo, viabilizando a tomada de decisões.

Segundo Júnior (2016), a implementação dos processos de transição do serviço em uma organização deve começar pela justificativa de sua importância estratégica para o negócio,

passando pelo desenho de seus padrões, políticas e relacionamentos e chegando à institucionalização dos processos.

2.3.4. Operação de Serviço

Segundo Filho (2012), a Operação de Serviço envolve a descrição de práticas de gerenciamento de serviço em operação. Provê direcionamento para entregar e suportar serviços de forma efetiva e eficiente, garantindo a entrega de valor para o cliente.

A Operação de Serviço é constituída por cinco processos, conforme a seguir:

- **Gerenciamento de eventos**: monitoramento dos eventos ocorrentes na infraestrutura de TI, para atestar a normalidade da operação.
- **Gerenciamento de incidentes**: restaurar a operação normal de um serviço no menor tempo possível, minimizando os impactos adversos para o negócio.
- **Gerenciamento de problemas**: minimizar impactos oriundos de interrupções em serviços, prevenindo novos incidentes.
- **Cumprimento de requisições**: tratamento de requisições de usuários originadas a partir de uma solicitação de serviço.
- **Gerenciamento de acesso**: controle de acesso aos usuários que possuem permissão para utilizar os serviços, previamente autorizados e com as devidas restrições.

A implementação da Operação de Serviço inicia-se com o gerenciamento de mudanças no ambiente da operação. É necessário avaliar e gerenciar os riscos da operação e alocação dos colaboradores nos estágios de desenho e de transição dos serviços.

2.3.5. Melhoria Contínua de Serviço

Conforme Filho (2012), a Melhoria Contínua de Serviço provê direcionamento para a criação e manutenção de serviços, através de melhor projeto, transição e operação de serviços.

A medição do serviço é algo de suma importância neste estágio, pois com ela é possível validar as tomadas de decisões, direcionar atividades para atingir as metas, identificar pontos que precisam ser mudados ou corrigidos e justificar os direcionamentos necessários. "Todos esses conceitos fazem parte do único processo da melhoria contínua de serviço, o Processo de melhoria em 7 passos" (FERNANDES E ABREU, 2012):

- Identificar visão, estratégia, metas táticas e metas operacionais;
- Definir o que você vai mudar;
- Obter os dados (quem, como, quando, integridade dos dados);
- Processar os dados (frequências, formato, sistema, acurácia);
- Analisar os dados (relacionamentos, tendências, de acordo com o plano, alvos atingidos, ações corretivas);
- Apresentar e utilizar a informação, sumário de avaliação, planos de ação;
- Implementar ações corretivas.

Para a implementação da melhoria contínua de Serviço, é utilizado o modelo PDCA.

A figura a seguir mostra o modelo PDCA para melhoria contínua:



Figura 4 – Ciclo PDCA.

Fonte: http://www.sobreadministracao.com

2.4. A aplicabilidade e os benefícios das práticas do ITIL

O framework ITIL é uma ferramenta de gerenciamento de serviços compatível com diversas modalidades de prestação de serviços. Este framework é constantemente utilizado em projetos que envolvem infraestrutura, como: manutenção de equipamentos, gerenciamento de redes terceirização de serviços de TI, entre outros.

Em associação a outros modelos de gerenciamento, o ITIL torna-se útil em outros tipos serviços, como por exemplo, o modelo *CMMI*². Ambos modelos sendo aplicados concomitantemente, gerenciam serviços relativos a aplicações, como manutenções, operações de fábrica de software e terceirização de desenvolvimento.

De qualquer forma, a implementação do framework ITIL deve ser feita de forma gradual, promovendo melhorias gradativas e sucessivas para todas as operações, sempre respeitando as interdependências entre os processos de gestão e os requisitos.

Conforme Fernandes e Abreu (2012),

Devem ser consideradas também com muita atenção as questões relacionadas à estrutura organizacional e à tecnologia que sustentam os serviços, de forma que seus pontos fortes sejam aproveitados ao máximo, e que as eventuais mudanças possam ser efetuadas com impacto mínimo na disponibilidade e na continuidade dos negócios.

De acordo com Fernandes e Abreu (2012, p. 261-262), várias Organizações têm relatado benefícios com a adoção e implementação do ITIL como modelo de melhores práticas em gerenciamento de TI, como segue:

- Corte dos custos operacionais de 6% a 8%;
- Redução de 10% na quantidade das chamadas de Help Desk;

² <u>CMMI</u>: Capability Maturity Model Integration – "é uma abordagem de melhoria de processos que fornece às organizações elementos essenciais de processos eficazes. Pode ser usado para guiar a melhoria de processo em um projeto, divisão ou em uma organização inteira". Fonte: ISD Brasil.

- Redução de 40% nos custos de suporte;
- Reduções superiores a 40% na indisponibilidade dos sistemas;
- Melhoria da satisfação dos clientes;
- Redução gradativa dos custos de treinamento;
- Melhoria da produtividade das equipes de serviços;
- Redução da rotatividade dos colaboradores;
- Medições de desempenho dos serviços e de seus componentes, desdobradas com base no valor dos negócios;
- Relação direta entre os ativos de serviços de TI e os serviços do negócio.

Os benefícios do framework ITIL podem ser representados por meio da figura a seguir:

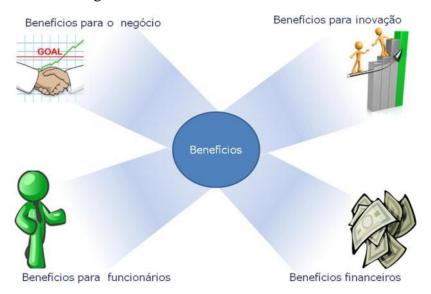


Figura 5 – Benefícios do framework ITIL.

Fonte: https://www.portalgsti.com.br

Cada benefício a ser obtido depende das atitudes a serem tomadas e como o gerenciamento de serviços segue a biblioteca ITIL.

3. Considerações finais

O estudo apresentado neste artigo descreveu o framework ITIL como um conjunto de livros que fornecem informações e procedimentos padrões para o aperfeiçoamento na entrega de serviços, utilizando de forma eficiente e eficaz os recursos tecnológicos disponíveis para atender às expectativas da estratégia de negócio da empresa.

Foi demonstrado que o framework ITIL possui cinco publicações, e que cada uma possui estágios para sua implementação, baseadas em gerenciamentos de áreas e procedimentos. O ITIL não é estático, deve ser implementado de forma gradual e adaptado às estreatégias de negócio de cada empresa, para que os serviços tenham agregação de valor e sejam entregues com qualidade e no prazo determinado pelo cliente. Além disso, ao atingir um nível de serviço

adequado, deve buscar constantemente a melhoria contínua dos serviços entregues, garantindo a perenidade da organização e a plena satisfação dos clientes que recebem os serviços.

Os benefícios alcançados pela organização que utiliza o ITIL como uma ferramenta de gerenciamento de Serviços de TI são fundamentais para a maximização dos lucros da organização e a minimização de incidentes que possam prejudicar as estratégias de negócios. Com a utilização do ITIL, não somente a organização se beneficia, mas também os clientes e os funcionários, que possuem papéis diretos nos negócios da empresa, e que são fundamentais para a continuidade da entrega de qualidade dos serviços.

4. Referências

DOROW, Emerson. **ITIL e o Ciclo de Vida: Desenho do Serviço**. Disponível em: http://www.governancadeti.com/2010/11/itil-e-o-ciclo-de-vida-desenho-do-servico/. Acesso em: 13.09.2016.

DOROW, Emerson. **ITIL e o Ciclo de Vida: Estratégia do Serviço**. Disponível em: http://www.governancadeti.com/2010/11/itil-e-o-ciclo-de-vida-estrategia-do-servico/. Acesso em: 13.09.2016.

FERNANDES, Aguinaldo Aragon; ABREU, Vladimir Ferraz de. **Implantando a Governança de TI: da estratégia à gestão dos processos e serviços**. Rio de Janeiro: Brasport, 2012.

FILHO, Felicio Cestari. **ITIL V3 - Fundamentos**. Escola Superior de Redes RNP. Rio de Janeiro: 2012.

FREITAS, Marcos André dos Santos. Fundamentos do Gerenciamento de Serviços de TI. Preparatório para a Certificação ITIL Foundation. 2ª edição. Brasport, 2013.

ISD BRASIL – **O que é CMMI?**. Disponível em: http://www.isdbrasil.com.br/o-que-e-cmmi.php≥. Acesso em 30.09.2016.

JÚNIOR, Orlando Tuzzolo. Governança de Tecnologia da Informação - Serviços de TI - Conhecer os fundamentos da gestão de TI (ITIL). Senac, 2016.

PALMA, Fernando. **Os Benefícios da ITIL**. Disponível em: https://www.portalgsti.com.br/2009/08/os-beneficios-da-itil.html>. Acesso em: 15.09.2016.

PERIARD, Gustavo. **O Ciclo PDCA e a Melhoria Contínua**. Disponível em: http://www.sobreadministracao.com/o-ciclo-pdca-deming-e-a-melhoria-continua/>. Acesso em: 15.09.2016.

TRIBUNAL DE CONTAS DA UNIÃO – TCU – **Entendendo a Governança de TI**. Disponível em: http://portal.tcu.gov.br. Acesso em 23.09.2016.

TTELECOMTI – **Curso ITIL v3 – Módulo 1**. Disponível em: http://pt.slideshare.net/luizcft/modulo1-itil-v3-ttelecomti. Acesso em 26.09.2016.