# AULA 3

# GERENCIAMENTO DE SERVIÇOS DE TI COM ITIL

## **NESTA AULA**

- » Melhores práticas no gerenciamento de serviços de TI.
- » Histórico da ITIL
- » Objetivos da ITIL.
- » Estrutura da ITIL.
- » Aplicabilidade e Benefícios da ITIL.

# ■ METAS DE COMPREENSÃO

- » Compreender o processo de gerenciamento de serviços de TI
- » Compreender a biblioteca de melhores práticas ITIL
- » Identificar as etapas do ciclo de vida de serviços proposto pela ITIL
- » Reconhecer os principais elementos indicados nos livros da ITIL
- » Avaliar os benefícios obtidos em função do gerenciamento de serviços de TI

# ■ APRESENTAÇÃO

Nesta aula, vamos conhecer a biblioteca de melhores práticas para o gerenciamento de serviços ITIL. Enquanto o COBIT focava no alinhamento das estratégias de TI com as estratégias da Organização, a ITIL aborda a problemática do gerenciamento dos serviços de TI voltados para o aumento do valor agregado. Todavia, a ITIL apresenta um discurso mais voltado para o gerenciamento operacional dos serviços, sendo de fácil compreensão pelos gestores e técnicos da área de TI.

A ITIL irá nos propor um modelo de ciclo de vida de serviços, o qual será nossa carta náutica na implementação e melhoria constante de serviços que estejam profundamente alinhados com as necessidades da organização, para que os recursos de TI estejam otimizados, de modo a atender os níveis de serviços estabelecidos pelas partes interessadas.

Você irá compreender como uma organização pode mensurar os serviços de TI prestados, organizando o modo da TI operar, focando no cliente e nos resultados a serem alcançados. Espero que você aproveite para compreender mais um dos pilares da governança de TI e como as mais variadas organizações podem tirar proveito desta fantástica biblioteca de melhores práticas.

Vamos lá!

# ■ MELHORES PRÁTICAS NO GERENCIAMENTO DE SERVIÇOS DE TI

A informação tem se tornando o ativo de maior valor para as organizações. A tecnologia da informação auxilia na obtenção e manutenção deste valor, de modo que os processos de negócio possam ter uma maior eficiência e serem mais eficazes no atendimento de seus objetivos. O papel da TI, portanto, auxilia na garantia de que os processos de negócios sejam executados plenamente.

De fato, as organizações vêm necessitando cada vez mais que a TI seja uma provedora de serviços e soluções muito eficiente. Temos, portanto, de um lado um conjunto de necessidades do negócio, tais como entrega de valor, maior qualidade, custos menores, agilidade, conformidade com a legislação, etc. Por outro lado, a TI é área que normalmente enfrenta um alto *turnover* de pessoal, um cenário de mudanças em tecnologias e padrões altamente dinâmicos, além da necessidade de lidar com diversos fornecedores.

Para que a TI possa atender a tal demanda, faz-se necessária a implantação de um processo de gerenciamento de serviços de TI. Tal gestão buscará estabelecer processos que visam definir e coordenar as atividades de entrega de serviço de TI, propondo papéis nos processos e funções dentro da TI. Além disso, por meio do gerenciamento, busca-se a melhoria do relacionamento com fornecedores externos e o uso da tecnologia alinhado aos requisitos da organização.

Mais uma vez, assim como vimos na aula de COBIT, as organizações podem fazer uso de uma "melhor prática". Isto é, encontram-se disponíveis para as organizações um conjunto de atividades ou processos que obtiveram sucesso quando usados em várias organizações. Uma das fontes de melhores práticas na atualidade é a *Information Technology Infrastructure Library* (ITIL), ou em português "Biblioteca de Infraestrutura de TI", a qual apresenta um conjunto de melhores práticas para a operação dos serviços de tecnologia da informação.

Nesta aula vamos conhecer a ITIL, seu histórico, sua estrutura e as principais melhores práticas recomendadas nesta biblioteca.

#### **Turnover**

Termo usado na área de recursos humanos para indicar a porcentagem de substituições de funcionários antigos por novos e, consequentemente, analisar a capacidade da empresa em manter os seus colaboradores. A área de tecnologia da informação, por exemplo, é caracterizada por um elevado turnover de seus profissionais.

# **■ HISTÓRICO DA ITIL**

A biblioteca ITIL foi desenvolvida pela agência de tecnologia inglesa CCTA (*Central Computer and Telecommunications Agency*). ITIL foi chamada de biblioteca pelo fato de ser organizada em livros. Em sua primeira versão ela apresentava 30 livros, os quais reuniam as melhorias práticas acumuladas ao longo do tempo, obtidas a partir das experiências de empresas em todo o mundo.



### palavra de autor

A ITIL (Information Technology Infrastructure Library) foi desenvolvida pelo CCTA (Central Computer and Telecommunication Agency) no final dos anos 1980, a partir de uma encomenda do governo britânico, que não estava satisfeito com o nível de qualidade dos serviços de TI a ele prestado.

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 negócio distintas.

Durante a década de 1990, as práticas da ITIL passaram a ser adotadas pelas organizações europeias privadas. Com o passar dos anos a ITIL passou a ser também utilizada pelos países da América do Norte, tornando-se um "padrão de fato" da atualidade do segmento de tecnologia da informação (Magalhães e Pinheiro, 2007).

Em abril de 2011, o CCTA foi incorporado ao **OGC** (*Office of Government Commerce*), que era na época o organismo responsável pela evolução e divulgação da ITIL.

Fonte: (FERNANDES e ABREU, 2014, p. 226)

A ITIL surgiu como uma demanda do governo britânico e esta demanda teve características muito importantes para esta biblioteca. Primeiramente, o governo solicitou uma abordagem independente de fornecedores. Isto é muito importante quando estudamos um modelo

### OGC

(Office of Government Commerce) É um órgão independente subordinado à Secretaria-Chefe do Tesouro britânico, focado na melhoria dos processos de contratação e gestão de serviços privados pelo setor público.

de boas práticas. A ITIL é independente do fornecedor que atende a TI de uma organização, ou melhor, a ITIL não está atrelada a nenhum fornecedor específico.



Outra característica da ITIL que merece destaque é o fato de que ela é aplicável a organizações com necessidades técnicas e de negócio distintas. Ou seja, a ITIL apresenta uma série de melhores práticas e cabe à organização selecionar aquelas mais adequadas para seu perfil. O governo britânico não queria um produto a ser comercializado, mas sim um guia para orientá-lo em um cenário de falta de padronização em seus projetos de TI.

Em maio de 2007, foi lançada a versão 3 da ITIL, denominada ITIL V3, a qual organizou os processos de gerenciamento de serviços em uma estrutura de ciclo de vida. A ITIL V3 demonstrou a maturidade que a disciplina de gerenciar serviços de TI adquiriu ao longo do tempo, assim como demonstrou a convergência e o alinhamento da ITIL com outros padrões e modelos de gestão e governança, tais como a ISO 2000, o COBIT, dentre outros.

Em junho de 2011 foi publicada uma atualização da ITIL V3, denominada ITIL 2011, a qual corrigiu erros e inconsistências identificados na versão anterior, e incorporou sugestões de melhorias e soluções de problemas apresentadas pela comunidade, aumentando a clareza, a consistência, a precisão e a abrangência da biblioteca.

Nesta aula vamos estudar a ITIL em sua atualização de 2011. De todo modo, vamos sempre utilizar apenas a sigla ITIL, ok? Se houver algum ponto relevante que mereça o destaque sobre a versão da biblioteca eu vou deixar bem claro para você, tudo bem?

Atualmente a propriedade e a comercialização da ITIL pertence à empresa AXELOS, uma *joint venture* focada no fornecimento de soluções integradas de suporte a serviços e *outsourcing*.

#### **Joint Venture**

Expressão inglesa que significa união de duas ou mais empresas já existentes com o objetivo de iniciar uma atividade econômica comum, por um determinado período de tempo, visando, dentre outras motivações, o lucro.

# ■ OBJETIVOS DA ITIL

Até o momento sabemos então que a ITIL é uma biblioteca para gerenciar serviços de TI, correto? Além disso, ela é um modelo independente de plataforma tecnológica, propondo melhores práticas sem considerar a tecnologia que a organização faz uso.

Mas se a ITIL é uma biblioteca repleta de melhores práticas para gerenciar serviços de TI, o que é um serviço? Podemos afirmar que um serviço é a forma na qual a TI entrega valor aos seus clientes. Gerenciar serviços então é uma habilidade que uma organização deve desenvolver, de modo a garantir que os serviços prestados pela TI levem a geração de valor.

Para desenvolver tais habilidades, a ITIL irá nos apresentar um conjunto de funções e processos. Gerenciar os serviços de TI é uma tarefa feita pelos provedores de serviços de TI da organização, combinando pessoas, processos e tecnologia, na busca por maximizar a capacidade de entrega de valor da TI, combinando aspectos como qualidade, agilidade, conformidade, dentre outros.

Serviços são oferecidos a uma organização por meio da combinação de três elementos: pessoas, processos e tecnologia. Por exemplo, imagine a oferta do serviço "Proteção Contra Vírus". Vamos pensar nas partes que irão compor tal serviço. A tecnologia pode ser um software antivírus que irá ser instalado em cada computador da organização. O processo pode ser o processo de instalação e manutenção da atualização deste software de modo a garantir a sua efetividade. Já as pessoas podem ser representadas pelo analista de segurança da informação que irá diagnosticar os casos reportados pelo antivírus.



### pense nisso

Serviço é uma forma de entregar valor aos clientes da organização, facilitando os resultados a serem obtidos por eles. Cite algum exemplo de serviço que a TI pode oferecer para uma organização. Você pode elencar as partes que compõem este serviço (pessoas, processos e tecnologia)?

A ITIL também é denominada um *framework*, provendo um conjunto de práticas de gerenciamento de serviços de TI testadas e comprovadas no mercado, que podem servir como elementos balizadores, tanto para organizações que já possuem operações de TI em andamento e buscam a melhoria destas operações, quanto para a criação de novas operações.

A ITIL nos propõe um ciclo de vida o qual permite uma visão do gerenciamento de serviços pela perspectiva do próprio serviço. Ou seja, uma vez que o foco da ITIL é o gerenciamento dos serviços de TI (presumindo-se que os serviços de TI já foram alinhados aos objetivos da organização, com o auxílio de modelos como o COBIT, por exemplo), a ITIL é descrita em termos que são de fácil compreensão pelos gerentes de TI.



Ciclo de vida do gerenciamento de serviços de TI proposto pela ITIL.

Para atingir o objetivo de proporcionar um modelo de melhores práticas para o gerenciamento de serviços de TI, o ciclo de vida da ITIL é composto por cinco estágios, os quais são consolidados em cinco publicações.

O estágio "Estratégia de Serviço" busca desenvolver uma estratégia de TI alinhada ao negócio, identificando quais serviços devem ser criados para atender as necessidades da organização. O estágio "Desenho de Serviço" busca projetar, desenvolver e levantar o que é necessário para oferecer um determinado serviço. O estágio "Transição de serviço" transfere o serviço para o ambiente de produção de forma controlada. Uma vez que o serviço está operante na organização, precisamos manter o serviço em estado operacional adequado, por meio de processos e atividades rotineiras. Este cenário é descrito no livro que representa o estágio "Operação de Serviço".



Tente imaginar o ciclo de vida dos serviços propostos pela ITIL como os elementos necessários para a criação, consolidação e melhoria contínua de um serviço.

Imagine-se, por exemplo, no papel de construir um novo empreendimento de lavagem e limpeza automotiva. Na fase de "Estratégia de serviço", você irá estruturar o serviço a ser oferecido, verificando se existe demanda para este tipo de serviço na região. Além disso, você deverá estabelecer respostas para perguntas tais como: quem será o público-alvo? Quais os tipos de serviços que serão ofertados? Quem são os concorrentes?

Uma vez que você respondeu as perguntas do estágio anterior, você passa para o estágio de "Desenho de serviço". Neste estágio, você se pergunta: quantos clientes poderei atender ao mesmo tempo? Qual infraestrutura o empreendimento deve possuir? Recursos humanos, quantos e quais as habilidades necessárias? Fornecedores dos produtos de limpeza, quais posso trabalhar? Dentre outros.

Uma vez que você já fez a análise do mercado e, além disso, projetou seu serviço de lavagem e limpeza automotiva, você prepara o serviço para ser inaugurado. Neste ponto, você trabalha com *checklists*, por exemplo: as instalações estão adequadas? Credenciei meu estabelecimento na prefeitura? Obtive as licenças municipais/estaduais/federais necessárias? O pessoal recebeu o devido treinamento? Tenho os insumos para operar? Dessa forma, você garante uma transição do serviço que foi projeto para a operação do serviço sem muitos traumas.

Ótimo, você inaugurou seu serviço de lavagem e limpeza e agora precisa gerenciar o dia a dia. Você faz isto no estágio "Operação de serviço". Neste estágio, você gerencia o pessoal, garante a reposição dos materiais, limpa o ambiente, verifica a manutenção dos equipamentos, etc.

Só uma ressalva: você não fez todos esses passos de maneira sequencial. Provavelmente você definiu a estratégia, desenhou o serviço, contratou pessoal, maquinário, etc., fez um *checklists* para garantir que estava tudo pronto para "abrir as portas" e então, você começou seu serviço. Mas você está focado na melhoria contínua. Logo, todas estas etapas são constantemente revisadas, buscando identificar oportunidades de melhoria do serviço que está sendo prestado.

Mais uma vez vemos a importância da melhoria continuada dos serviços. A ITIL nos apresenta um estágio em seu ciclo de vida voltado para a melhoria dos serviços e processos na busca pela otimização dos valores gerados para o negócio.

# **ESTRUTURA DA ITIL**

Agora vamos passar a conhecer com mais detalhes os estágios do ciclo de vida proposto pela ITIL, isto é, iremos estudar os livros que compõem esta biblioteca.

# saiba mais

Você pode obter as publicações mais recentes da ITIL a partir do website da ALEXOS, disponível em: <a href="https://goo.gl/eNvApA">https://goo.gl/eNvApA</a>>. Acesso em 22 jun. 2017

Os livros da ITIL nos apresentam terminologias importantes de serem conhecidas antes da leitura. O primeiro termo é o de **cliente**. Para a ITIL, cliente é alguém (pessoa, instituição, etc.) que compra produtos ou serviços de TI. Atendemos um cliente por meio de **acordos de nível de serviço** (SLA – *Service Level Agreements*).

### palavra de autor

Por meio de negociações entre a unidade de serviços de TI e as unidades de negócio, um SLA permite a articulação das ofertas de serviços de TI e de seus custos. Essas negociações esclarecem os requisitos das unidades de negócio, informando com isso as decisões de governança sobre a infraestrutura, a arquitetura e as necessidades de aplicações de negócios.

Os SLAs estimulam frequentemente comparações com provedores externos. As comparações devem resultar na prestação de serviços internos com boa relação de custo/benefício ou na decisão de terceirizar alguns serviços de infraestrutura – em ambos os casos com resultados desejáveis.

[...]

Os SLAs obrigam as unidades de TI a pensar como provedores externos. Elas "vendem" seus serviços e por isso devem procurar, constantemente, novos meios de poupar dinheiro. O desfio do processo de SLAs está em converter os requisitos de negócio de nível de serviço em serviços de tecnologia da informação.

Fonte: (WEILL e ROSS, 2004, p. 103-104).

Há uma distinção entre os termos cliente e **usuário**. Um usuário é quem faz uso dos serviços de TI. Para ficar claro para você imagine que cliente pode ser uma empresa que compra um serviço online para seus colaboradores, e cada colaborador será um usuário deste serviço.

Há também os termos **função** e **processo**. Na ITIL, função refere-se a um grupo de pessoas especializadas, dotadas dos recursos necessários para realizar um ou mais processos. Já um processo é um conjunto de atividades coordenadas, implantando recursos e habilidades de modo a produzir uma saída, a qual criará valor para um cliente.

O relacionamento entre processos e funções é o seguinte: as atividades de gerenciamento de serviços de TI são agrupadas em processos. Estes processos estão distribuídos ao longo do ciclo de vida do serviço da ITIL, onde vamos encontrar funções que realizam atividades nos processos. Por exemplo, a ITIL propõe um processo de gerenciamento de incidentes de TI, na fase de operação de serviço. Este processo conta com funções, tais como a central de serviços.

# 2

### você sabia?

Os processos da ITIL possuem quatro características:

- Resultados específicos: um processo existe para entregar um resultado específico.
- Orientados a clientes: cada processo entrega seus resultados para um cliente ou parte interessada.
- Mensuráveis: um processo precisa ser mensurável, de modo que possamos saber seu desempenho, custo, produtividade, etc.
- Respondem a eventos específicos: um processo é modelado de modo a responder a eventos específicos, que disparam a execução de um conjunto de atividades.

A ITIL faz uso do termo função para se referir a uma unidade ou grupo da TI que é especializado em determinados assuntos. Ao longo da biblioteca ITIL, há quatro funções descritas, embora uma organização possa estratificar as funções de uma maneira que seja mais adequada a sua realização.

As funções descritas são: central de serviços (formada principalmente pelos analistas de suporte da TI), gerenciamento técnico (especialis-

tas de TI em áreas tais como redes de computadores, banco de dados, etc.), gerenciamento de operações de TI (profissionais que lidam com *backups*, serviços de impressão, gerenciamento de instalações, etc.) e gerenciamento de aplicativos (gerenciamento de aplicativos de gestão integrada, por exemplo). Um serviço de TI normalmente fará uso de um determinado processo, o qual irá envolver diversas funções.

Estágios	Processos	Funções
Estratégia de Serviço	- Gerenciamento Estratégico para Serviços de TI - Gerenciamento Financeiro de TI - Gerenciamento do Portfólio de Serviços - Gerenciamento da Demanda - Gerenciamento do Relacionamento com o Negócio	
Desenho de Serviço	- Coordenação do Desenho - Gerenciamento do Catálogo de Serviços - Gerenciamento do Nível de Serviço - Gerenciamento da Capacidade - Gerenciamento da Disponibilidade - Gerenciamento da Continuidade do Serviço - Gerenciamento da Segurança da Informação - Gerenciamento de Fornecedores	
Transição de Serviço	<ul> <li>- Planejamento e Suporte á Transição</li> <li>- Gerenciamento de Mudanças</li> <li>- Gerenciamento de Ativos de Serviço e da Configuração</li> <li>- Gerenciamento da Liberação e Distribuição</li> <li>- Validação e Teste do Serviço</li> <li>- Avaliação de Mudança</li> <li>- Gerenciamento do Conhecimento</li> </ul>	
Operação de Serviço	- Gerenciamento de Eventos - Gerenciamento de Incidentes - Cumprimento de Requisições - Gerenciamento de Problemas - Gerenciamento de Acesso	- Central de Serviços - Gerenciamento Técnico - Gerenciamento das Operações de TI - Gerenciamento de Aplicações
Melhoria Contínua de Serviço	- Processo de Melhoria em 7 Passos	

Processos e funções da ITIL.

Fonte: (FERNANDES e ABREU, 2014, p. 230)

## **ESTRATÉGIA DE SERVIÇO**

Este livro define os princípios básicos que norteiam o gerenciamento de serviço. Busca-se apresentar a uma organização como um serviço de TI pode se transformar em um ativo estratégico.

Neste estágio do ciclo de vida, uma organização necessita responder às questões, tais como (FERNANDES e ABREU, 2014, p. 230):

- Quais serviços oferecer e para quem?
- Como se diferenciar dos competidores?
- De que forma é possível criar o conceito de valor de serviço, fazendo-o circular efetivamente entre os grupos interessados e os clientes?

- Como gerenciar os aspectos financeiros dos serviços?
- Como definir a qualidade do serviço e como melhorá-la?
- Como alocar recursos de forma eficiente por meio de um portfólio de serviços?

A estratégia de serviços refere-se a um plano em que a organização descreve como atingirá um conjunto de objetivos. Quando dizemos que estamos estabelecendo a estratégia de um serviço, estamos definindo como um provedor (a TI, por exemplo) utilizará seus serviços para potencializar os resultados de negócio de seus clientes (as áreas de negócio da organização), ao mesmo tempo em que a viabiliza o atingimento de seus próprios objetivos (minimizar custos, aumentar qualidade, atender a SLAs, etc.).

Vamos encontrar nesta publicação ITIL, além de orientações como desenvolver políticas, diretrizes e processos, tópicos sobre como compreender o mercado e a identificação de provedores internos e externos.

Se vamos criar um plano para um serviço, precisamos estabelecer o valor deste serviço para a organização. Tal valor é diretamente proporcional ao grau de expectativas dos clientes. Valor pode ser mensurado com base em duas variáveis: utilidade e garantia. A utilidade remete à capacidade de atender às necessidades dos clientes, enquanto a garantia está relacionada aos requisitos de disponibilidade, desempenho, dentre outros que são estabelecidos pelo cliente.

Não podemos também esquecer do custo. O valor de um serviço também é mensurado pelo custo que este gera/possui. Se um serviço proporciona custos menores, advindos de adoção de tecnologias modernas, mais eficientes, etc., provavelmente tal serviço apresentará um maior valor para a organização.



#### você sabia?

No livro de "Estratégia de Serviço" da ITIL há dois focos sobre a estratégia de serviços: o primeiro foco consiste em definir uma estratégia em que o provedor de serviços entrega serviços que satisfaçam os requisitos do cliente.

Já o segundo foco consiste na criação de uma estratégia que visa gerenciar tais serviços.

# palavra de autor

A ITIL considera que são necessários oito passos para que um serviço possa ser concebido e definido em seus aspectos relevantes:

- Definir o mercado e identificar os clientes: quem são os clientes que têm interesse e condições de comprar o serviço, e para quais o provedor está preparado legalmente e em termos de infraestrutura logística para entregá-lo?
- Compreender os clientes em termos dos resultados de negócio esperados, das suas preferências, percepções, assim como de seus ativos e suas restrições.
- Quantificar os resultados de forma clara e mensurável.
- Classificar e visualizar o serviço, buscando identificar "arquétipos" de serviços e ativos de clientes que possam relevar padrões de demandas e de comportamento para a prestação de serviços.
- Compreender as oportunidades (espaços de mercado) que podem existir nas "entrelinhas" da prestação desse serviço.
- Definir serviços com base nos resultados esperados em termos de utilidade e garantia.
- <u>Criar modelos para os serviços</u> que descrevam a estrutura (itens de configuração e seus relacionamentos) e a dinâmica dos serviços para que possam ser utilizados como templates ou <u>blueprints</u> para futuros serviços.
- Definir unidades e pacotes para os serviços que permitam maior flexibilidade para a combinação das funcionalidades dos serviços.

Fonte: (FERNANDES e ABREU, 2014, p. 233)

#### Blueprint

É um termo que se refere ao método de impressão utilizado no final do século 19, onde as plantas de construções ou máquinas eram impressas com tinta branca em papel azul ou papel branco usando uma tinta azul. Atualmente este termo é utilizado para especificar como um determinado serviço irá funcionar.

O livro de "Estratégia de Serviço" da ITIL apresenta cinco processos, quais sejam: gerenciamento estratégico para serviços de TI, gerenciamento do portfólio de serviços de TI, gerenciamento financeiro, gerenciamento da demanda, gerenciamento do relacionamento com o negócio.

O processo de <u>Gerenciamento Estratégico para Serviços de TI</u> busca garantir que a estratégia para os serviços de TI seja definida, mantida e tenha seus objetivos atingidos. Este processo busca analisar o ecossistema onde a organização provedora de serviços se encontra, visando identificar e gerir oportunidades e restrições para a entrega dos serviços.

CHEYENNEZJ/SHUTTERSTOCK

O processo de <u>Gerenciamento</u> do <u>Portfólio de Serviços de TI</u> busca garantir que o provedor de serviço tenha uma composição correta de serviços que irão atender os requisitos do negócio. Além disso, por meio deste processo asseguramos que os serviços estão claramente definidos e vinculados com a realização de resultados de negócio. Há aqui um con ceito muito importante estabelecido pela ITIL: o catálogo de serviços.





O portfólio de serviços contém os serviços gerenciados que irão atender os requisitos do negócio. O catálogo de serviços é o conjunto de serviços disponíveis para a organização.

nização necessita enumerar os serviços que esta planeja entrega. O portfólio é o conjunto de serviços que são gerenciados por um provedor de serviços. Todavia, um serviço pode deixar de ser oferecido à organização. Tais serviços são considerados obsoletos. Assim, embora o serviço obsoleto ainda exista dentro do portfólio dos serviços (até porque este serviço pode ainda estar em operação, necessitando de manutenção e gerenciamento), há uma parte deste portfólio que representa os serviços que estão disponíveis para uso ou prontos para serem implantados na instituição. É aí que entra o catálogo de serviços.

O catálogo de serviços vai, portanto, conter os serviços disponíveis para uso ou prontos para serem implantados na organização. É por meio de um catálogo de serviços que o setor de TI, por exemplo, explicita à organização quais serviços de TI estão disponíveis, como estes devem ser solicitados, qual o SLA acordado para o atendimento, quem pode solicitar, etc.

O processo de <u>Gerenciamento Financeiro</u> busca assegurar o nível adequado de orçamento para o desenho, desenvolvimento e entrega de serviços. Por meio de um gerenciamento financeiro buscamos equilibrar o custo e qualidade do serviço. Aqui aparece o conceito de Retorno sobre Investimento (ROI), de modo a mensurar o retorno obtido pelo investimento realizado na oferta do serviço. Pela análise do ROI, uma organização consegue mensurar a sua habilidade em fazer uso dos ativos para a geração de valor adicional.

### você sabia?

Para a ITIL, um ativo de serviço é qualquer recurso ou habilidade usada para entregar serviços a um cliente. São exemplo de ativos: pessoas, conhecimento, aplicações, processos, etc.

O processo de <u>Gerenciamento da Demanda</u> tem por objetivo gerenciar de forma síncrona os ciclos de produção dos serviços e os ciclos de consumo dos serviços (FERNANDES e ABREU, 2014). Imagine, por exemplo, que um determinado cliente irá dobrar o quadro de funcionários. Logo, há de se esperar que cresça o número de usuários de um serviço, de modo que o provedor de serviços precisa estar pronto para este aumento da demanda.

O processo de <u>Gerenciamento do Relacionamento com o Negócio</u> visa gerenciar as relações entre a organização provedora de serviços e seus clientes. Envolve a medição da satisfação dos clientes, além de acompanhar novos requisitos de negócio, os quais irão demandar por novos serviços ou alterações nos serviços existentes.

### **DESENHO DE SERVIÇO**

Neste estágio nós vamos desenhar os serviços de TI, suas práticas, processos e políticas. No livro da ITIL, encontraremos melhores práticas para reduzir o **Custo Total Da Propriedade** (CTP), desenho de serviço com vistas à melhoria da qualidade e consistência dos serviços, alinhamento do negócio com o serviço, etc.

O que precisamos ter em mente é que nesta fase nós estamos desenhando como será o serviço a ser ofertado, quando a estratégia do serviço já foi estabelecida. O novo serviço precisará ser uma solução completa e aderente aos requisitos estabelecidos pelo negócio. Quando estamos desenhando o serviço, temos que projetar sistemas e ferramentas de gerenciamento, de modo que estas possam ser capazes de apoiar os serviços durante sua operação.

No escopo da governança de TI vimos a necessidade de termos a capacidade de mensurar serviços, até como um mecanismo para a melhoria contínua. Dessa forma, durante o desenho do serviço precisamos estabelecer métricas e métodos para a medição da qualidade do serviço.

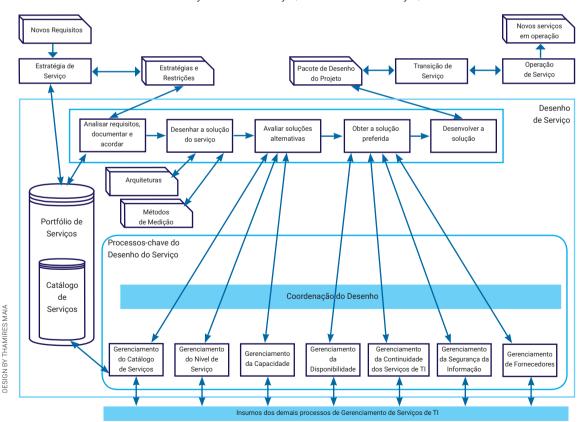
### Custo Total da Propriedade

É um cálculo destinado a mensurar todos os cursos envolvidos ao longo do ciclo de vida de uma solução de TI. Devem ser incluídos neste cálculo os custos do hardware, as licenças de software, manutenção, suporte técnico, etc.

Todas estas necessidades são consolidadas em um documento denominado Pacote de Desenho de Serviço (PDS). Um PDS, portanto, consolida todos os aspectos de um serviço e seus requisitos para cada estágio subsequente do ciclo de vida. Neste documento vamos desenhar como será a passagem do desenho de serviço para a transição de serviço e, consequentemente, desta para a operação de serviço.

De um modo geral, o conteúdo de um PDS é formado pelos seguintes itens:

- 01. Requisitos do negócio que serão atendidos pelo serviço;
- 02. Requisitos funcionais do serviço a ser ofertado;
- **03.** Requisitos não funcionais (gerenciamento, desempenho, etc.) do serviço a ser ofertado;
- 04. Desenho do serviço;
- 05. Avaliação do serviço;
- 06. Plano de transição;
- 07. Plano de aceite operacional do serviço;
- 08. Critérios de aceitação do serviço, níveis de serviço, etc.



Processos do estágio de Desenho de Serviço da ITIL.

(FERNANDES e ABREU, 2014, p. 240)

No livro de "Desenho de Serviço" nós vamos encontrar oito processos. Iremos conhecer brevemente o papel de cada processo.

O processo de <u>Coordenação do Desenho</u> garante que os objetivos e as metas do estágio de desenho de serviço sejam atingidos. Atua como um ponto de coordenação e controle de todos os demais processos deste estágio.

O processo de <u>Gerenciamento do Catálogo de Serviços</u> controla todos os processos que estão operacionais e sobre aqueles que estão sendo preparados para entrar em operação. Recorde-se que de na fase anterior nós realizados o processo de portfólio do serviço (até porque o serviço estava em fase de estratégia). Aqui nós vamos consolidar o catálogo de serviço.

# 5

### você sabia?

O catálogo de serviços tem duas subdivisões: serviços de negócio e serviços técnicos.

O catálogo de serviços de negócio contém a visão do cliente sobre os serviços de TI e os seus relacionamentos com os processos e estruturas organizacionais do negócio. Já o catálogo de serviços técnicos contém detalhes técnicos de todos os serviços entregues ao cliente e os seus relacionamentos com os serviços de suporte, itens de configuração, etc.

O processo de <u>Gerenciamento do Nível de Serviço</u> tem por objetivo manter e otimizar a qualidade dos serviços de TI, por meio de um ciclo de monitoramento e gestão dos níveis de serviço, níveis operacionais e de contratos de apoio com fornecedores de serviços externos.

Há uma diferenciação entre nível de serviço e nível operacional. Níveis de serviços estão relacionados aos clientes, enquanto que níveis operacionais estão relacionados a fornecedores internos. Além do acordo de nível de serviço, com foco no cliente, há o acordo de nível operacional, o qual constitui um acordo entre um provedor de serviços de TI e outra parte da mesma organização. Por exemplo, pode haver um acordo de nível operacional entre o provedor de serviços de TI e o departamento de compras da instituição, para que os hardwares necessários sejam adquiridos em tempo hábil de modo a garantir a continuidade dos serviços prestados aos clientes.

Você se recorda que eu disse que a ITIL também lida com parceiros e fornecedores externos? Há, por exemplo, a figura do Contrato de Apoio. Este contrato é celebrado entre o provedor de serviços de TI e um terceiro. Este terceiro irá fornecer produtos ou serviços que são necessários para que o prestador de serviços de TI execute um serviço a um cliente. Por exemplo, quando a TI contrata uma empresa para fazer manutenção nos *hardwares*, de modo a continuar oferecendo serviços de hospedagem de sites para os clientes, este contrato é um contrato de apoio. A ITIL vai nos apresentar, inclusive, os conteúdos básicos que devem ser elencados em um contrato de apoio.

### saiba mais

A Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS) disponibiliza um catálogo de serviços na Internet para seus usuários. O catálogo pode ser visualizado por perfil (aluno, docente, técnico-administrativo e público externo), além de categorias (e-mail, armazenamento e servidores, redes, software e aplicativos, etc.). Uma vez escolhido o serviço, é possível verificar o público-alvo, os requisitos para solicitar o serviço, assim como solicitar atendimento para o serviço.

Consulte o catálogo de serviços online, disponível em:

<a href="https://www1.ufrgs.br/catalogoti/">https://www1.ufrgs.br/catalogoti/</a>>. Acesso 22 jun. 2017

O processo de <u>Gerenciamento da Capacidade</u> busca a garantia de que a capacidade da infraestrutura de TI absorva as demandas evolutivas do negócio de forma eficaz e dentro do custo previsto.

O processo de <u>Gerenciamento da Disponibilidade</u> assegura que os serviços de TI sejam projetados para atender os níveis de disponibilidade e confiabilidades requeridos pelo negócio, minimizando os riscos de interrupção através de atividades de monitoramento físico, soluções de incidentes, e a melhoria contínua da infraestrutura e da organização de suporte. Lembra que falamos no começo da aula que o valor de um serviço é mensurado por sua garantia? O gerenciamento da disponibilidade visa, portanto, manter e otimizar a garantia de um serviço.

# você sabia?

A disponibilidade é dita como a capacidade de um serviço, componente ou item de configuração desempenhar suas funções. Sua mensuração normalmente é feita em percentual. Trata-se de um cálculo simples, baseando-se no tempo de serviço acordado e o tempo de indisponibilidade (chamado tempo de downtime).

Uma possível forma de mensurar a disponibilidade é fazendo uso da fórmula a seguir:

Por exemplo, imagine que o setor de TI fez um acordo de nível de serviço para oferecer um determinado serviço na disponibilidade de 99,99% 24 horas por dia / todos os dias. Em um mês de serviço prestado, o serviço ficou indisponível por 10 horas. Dessa forma, será que o serviço teve seu acordo de nível de serviço cumprido? Podemos calcular a disponibilidade fazendo uso da fórmula anterior. Para isto, temos que saber que o tempo de serviço acordado para o período de 1 mês é de 24 (horas) x 30 (dias) = 720 horas. E o tempo de indisponibilidade foi de 10 horas no mês em questão. Logo, aplicando estes valores na fórmula teremos:

Disponibilidade = 
$$\frac{720 - 10}{720}$$
 x 100=98,61%

Neste caso, observe que a disponibilidade no mês foi de 98,61%, enquanto que o acordo foi de 99,99%. Logo, o serviço de TI ficou abaixo no nível de serviço estabelecido, em virtude da indisponibilidade do serviço.

O processo de Gerenciamento da Continuidade dos Serviços de TI visa manter a habilidade de recuperação necessária dos serviços de TI em caso de um desastre. Quais tipos de desastres? Bom, cito alguns: incêndio, enchente, tempestade, vandalismo, etc. O gerenciamento da continuidade será feito com base nos riscos de as ameaças de eventos de desastres acontecerem, na busca por minimizar os impactos aos serviços prestados.

Outro processo é o de Gerenciamento da Segurança da Informação que visa garantir três pilares essenciais à Segurança da Informação: confidencialidade, integridade e disponibilidade. A confidencialidade nos garante que apenas quem tem o devido direito pode acessar determinada informação. A integridade, por sua vez, garante que a informação esteja sempre completa, precisa e protegida contra modificações não autorizadas. A disponibilidade nos garante que a informação estará disponível sempre que necessário, de modo que os serviços e sistemas de TI devam resistir a ataques que buscam comprometer a segurança da informação.

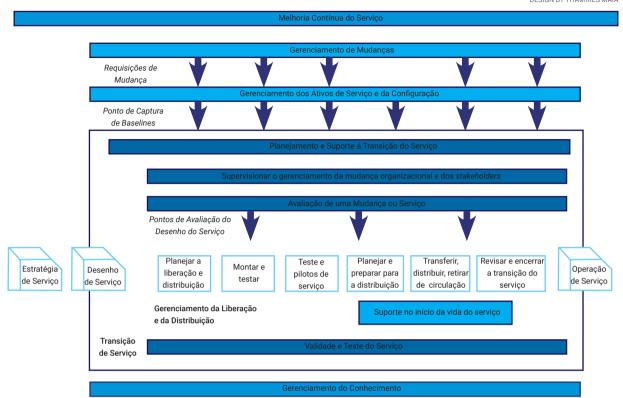


O último processo é o de <u>Gerenciamento de Fornecedores</u>, o qual gerencia fornecedores e contratos necessários para suportar os serviços por eles prestados. Queremos gerenciar contratos com fornecedores, de modo que estes cumpram seus compromissos contratuais, além de garantir que estes estejam sempre alinhados com as necessidades do negócio.

# TRANSIÇÃO DE SERVIÇO

Definimos a estratégia do serviço, fizemos o seu desenho de modo que este possa atender aos requisitos de negócio e agora estamos em um outro estágio do modelo de ciclo de vida proposto pela ITIL, o estágio de Transição de Serviço.

O objetivo deste estágio é colocar o serviço no ambiente de produção, garantindo o cumprimento dos requisitos preestabelecido de custo, qualidade e prazo. Além disso, um novo serviço deve ser colocado em operação com o menor impacto possível nas atuais operações da instituição. A ITIL esboça com detalhes no livro de "Transição de Serviço" como uma organização pode garantir que os requisitos da estratégica de serviço, os quais foram desenvolvidos no estágio de desenho de serviço, sejam efetivamente realizados na operação do serviço.



Processos do Estágio de Transição de Serviço

Fonte: (FERNANDES e ABREU, 2014, p. 245)

A transição de serviço não é apenas para novos serviços. Quando um serviço sofre uma adequação, ou quando vai se tornar obsoleto, ele pode ser alvo de processos que estão contemplados neste livro. Há cinco processos elencados neste livro: planejamento e suporte da transição, gerenciamento de configuração e ativo de serviço, gerenciamento de conhecimento, gerenciamento de mudança e gerenciamento de liberação e implantação.

O processo de <u>Planejamento e Suporte à Transição</u> objetiva planejar e coordenar os recursos necessários para colocar um serviço (novo ou modificado) no ambiente de produção, atendendo aos requisitos de custo, prazo e qualidade estabelecidos nos estágios anteriores. Este processo normalmente é apoiado por sistemas de gerenciamento de informação e demais ferramentas que buscam auxiliar na gestão das transições. Ao longo deste processo são gerados planos de transição de serviços, indicando riscos relacionados à transição.

É importante destacar que não é no processo de planejamento e suporte à transição que vamos detalhar como será feita e testada a transição do serviço (a qual chamamos de mudança). Neste momento estamos apenas planejando, orientando e coordenando os esforços que serão necessários para que a transição ocorra sem muitos problemas.

O gerenciamento da configuração e ativo de serviço busca garantir que a prestadora de serviços tenha os ativos necessários para entregar o serviço, além de uma informação precisa e confiável sobre estes ativos. Há aqui a figura de um Banco de Dados de Gerenciamento da Configuração (BDGC), o qual irá armazenar informações sobre os itens de configuração (um ativo, por exemplo) e o relacionamento entre eles.

### saiba mais

Para a ITIL um Item de Configuração (IC) é qualquer componente ou ativo de serviço que precise ser gerenciado de forma a entregar um serviço de TI. São exemplos de itens de configuração: hardware, software, instalações, documentação, etc.

Os itens de configuração são gerenciados por um Sistema de Gerenciamento da Configuração (SGC), o qual armazena tais informações no Banco de Dados de Gerenciamento de Configuração (BDGC)

Outro elemento estabelecido no processo de gerenciamento da configuração e ativo de serviço é a Biblioteca de Mídia Definitiva (BMD). De uma maneira fácil de compreender, pense nela como um repositório de todas as versões dos itens de configuração de *software*, necessários para prestação dos serviços. Uma organização necessita gerenciar muito bem seus *softwares*, principalmente para ter o controle de quem está utilizado, qual versão está sendo utilizada e, inclusive, buscar não infringir eventuais restrições de licenciamento.

Outro processo do estágio de "Transição de Serviço" é o de <u>Gerenciamento de Conhecimento</u>, o qual busca melhorar a qualidade da tomada de decisão gerencial, assegurando que conhecimento, informações e dados seguros e confiáveis estejam disponíveis durante todo o ciclo de vida. Há aqui a figura de um outro elemento: o Sistema de Gerenciamento de Conhecimento sobre os Serviços, o qual pode ser considerando uma base de conhecimento a qual armazena informações tais

como a experiência da equipe, requisitos, habilidades e expectativas dos fornecedores e parceiros, históricos de configurações, etc.

Olha que interessante, neste estágio nós vimos a presença de três elementos: um banco de dados de gerenciamento de configuração (BDGC), um sistema de gerenciamento de configuração (SGC) e um sistema de gerenciamento de conhecimento de serviço (SGCS). Qual o relacionamento entre estes elementos? Entenda que o SGCS inclui o SGC, assim como todos os BDGCs existentes, ok?

Um dos processos mais populares deste livro é o de <u>Gerenciamento de Mudança</u>, o qual objetiva controlar o ciclo de vida de todas as mudanças. A transição, como um todo, quer que um serviço seja colocado em operação sem muitos efeitos ao que já está em operação. Colocar em operação é uma mudança. E, portanto, o gerenciamento de mudança possibilita que mudanças sejam feitas com o mínimo de interrupção dos serviços de TI.

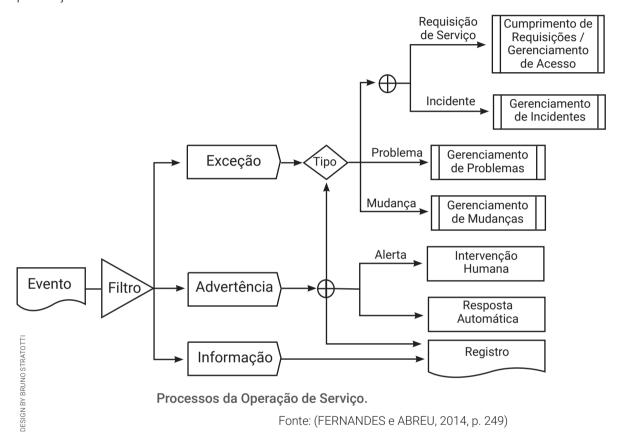
Para a ITIL, um fluxo de mudança poderia ser simplificado como segue: temos a necessidade de acrescentar algo em um determinado serviço, por exemplo. Tal necessidade é uma mudança. A mudança, para ser colocada em operação, é incluída em um documento chamado Requisição de Mudança (RDM). A RDM é um pedido formal para a mudança, contemplando detalhes da mudança solicitada. Uma vez recebida da RDM, cria-se um registro de mudança. O registro referencia todos os ICs envolvidos na mudança. Normalmente a mudança requer atualizações nos BDGCs e consequentemente no SGC e SGCS.

O último processo, Gerenciamento de Liberação e Implantação, inclui o planejamento, a programação (quando) e o controle da implantação de liberações. As mudanças são agrupadas em pacotes de liberação, os quais serão planejados e controlados para serem colocados em operação. Olha que interessante, o gerenciamento de mudança foca na mudança em si, em rastrear os impactos e itens de configuração envolvidos. Quando uma mudança está pronta para entrar em operação, é o gerenciamento de liberação e implantação que programa quando a mudança será colocada "em prática".

# **OPERAÇÃO DE SERVIÇO**

O estágio de "Operação de Serviço" busca nos apresentar melhores práticas para a coordenação e realização de atividades e processos de modo a gerenciar serviços, atendendo aos níveis acordados com os clientes.

Para Fernandes e Abreu (2014) o estágio de operação de serviço é bastante crítico dentro do ciclo de vida do serviço, pois erros na condução, no controle e na gestão das atividades do dia a dia operacional poderão comprometer totalmente a disponibilidade do serviço, mesmo que ele tenha sido muito bem desenhado e que sua implementação em produção tenha sido um sucesso.



Quando dizemos "operação de serviço", estamos incluindo todas as atividades recorrentes necessárias para entregar e suportar os serviços. Há cinco processos, e há um relacionamento entre estes processos, quais sejam:

• Gerenciamento de Eventos: o processo de gerenciamento de eventos monitora todos os eventos que ocorrem na infraestrutura de TI, para atestar a normalidade da operação. Se algo for verificado de errado, este processo escala para resolução técnica. Há diversos tipos de eventos que podem acontecer, tais como: incidentes, problemas, mudanças, advertências, pedidos de informação, etc. Para cada tipo de evento, a ITIL nos apresenta mecanismos de tratamento específicos.

- Gerenciamento de Incidente: para gerenciar incidentes temos que saber o que é considerando um incidente. Para a ITIL, incidente é qualquer interrupção, não planejada, de um serviço de TI. A redução da qualidade de um serviço de TI também é considerada um incidente. São exemplos de incidentes uma impressora que passou a não imprimir, a conexão com a Internet que deixou de funcionar ou uma lentidão inesperada em um sistema. Este gerenciamento, portanto, visa restaurar a operação de serviço normal o mais breve possível, de modo a minimizar os impactos nas operações de negócio.
- Gerenciamento de Problemas: Imagine que você recebeu um incidente sobre a falha de uma conexão à Internet. Neste caso, a TI investigou no gerenciamento de incidentes e não conseguiu restaurar o serviço, necessitando de uma maior investigação. Neste caso, o gerenciamento de problemas atua, identificando uma solução de contorno, enquanto busca uma solução definitiva. Uma solução de contorno, ou mesmo uma solução definitiva, irá fomentar a abertura de uma requisição de mudança, a qual passará por um processo de liberação, resolvendo a causa raiz do problema que gerou diversos incidentes.
- Cumprimento de Requisições: trata requisições de usuários que não foram geradas por um incidente, mas sim por solicitação de serviço. Você se recorda do Catálogo de serviços? Eu posso ter visto o catálogo de serviços de TI e solicitar um novo serviço. Neste caso, este serviço não é um incidente e nem um problema. Trata-se de uma requisição de serviço, que será tratada por este processo.
- Gerenciamento de acesso: controla o acesso de usuários ao direito de usar os serviços. Aplica políticas e ações definidas em processos de Gerenciamento da Disponibilidade e de Gerenciamento da Segurança da Informação, garantindo que apenas as pessoas devidamente autorizadas tenham acesso aos serviços.

Você se recorda que, no começo desta aula, eu lhe falei que a ITIL é composta por processos e funções. Nós chegamos inclusive a diferenciar funções de processos. Para relembrar, uma função pode ser dita como um conjunto de pessoas e medidas que executam um determinado processo, atividade, etc.

O livro de "Operação de Serviço" nos apresenta quatro funções, quais sejam:

- Central de Serviços: esta função, também conhecida por seu termo em inglês Service Desk, é destinada a responder rapidamente a questões, reclamações e problemas dos usuários. Pode ser implementada de forma centralizada, local ou virtual. Há três modalidades para se implantar uma central de serviços:
  - Central de Atendimento (Call Center): esta central apresenta ênfase no atendimento de um grande número de chamadas telefônicas;
  - Help Desk: gerencia, coordena e resolve incidentes no menor tempo possível;
- Central de Serviços (Service Desk): permite a integração dos processos de negócio à infraestrutura de gerenciamento dos serviços de TI.
- Gerenciamento Técnico: esta função possui conhecimento técnico especializado para suportar a operação dos serviços. São equipes especializadas em ativos como: servidor, redes, storage, banco de dados, internet, etc.
- Gerenciamento de Aplicativo: este grupo é responsável por gerir aplicativos durante todo o seu ciclo de vida. Fornece especialidade e conhecimento técnico para gerenciar aplicativos, trabalhando em conjunto com o gerenciamento técnico.

### leitura indicada

MENDES, C. S.; SOUZA, M. A.; Costa, H. R. *Service Desk*: os benefícios de um único ponto de contato. **Revista Pensar Tecnologia**. Vol. 4, n. 2., jul. 2015.

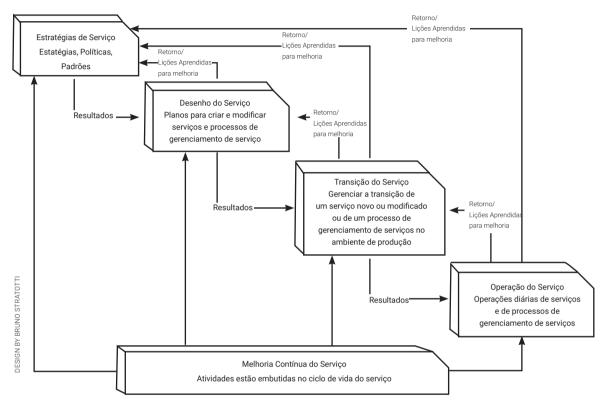
O artigo apresenta um estudo sobre a função de *Service Desk* do modelo de referência ITIL, mostrando seus benefícios ao ser implantado em uma empresa. Por meio de um levantamento bibliográfico, o artigo apresenta as melhores práticas ao se implantar uma central de serviços descrevendo como capacitar uma equipe de suporte, criar catálogos de serviços e dimensionar os serviços.

A leitura é interessante para que possamos compreender as diferentes formas de implantar uma Central de Serviços.

Disponível em: <a href="https://goo.gl/8UA7zL">https://goo.gl/8UA7zL</a>>. Acesso em 22 jun. 2017

# **MELHORIA CONTÍNUA DE SERVIÇO**

Sabemos que os serviços de TI devem ser continuamente alinhados e integrados às necessidades do negócio. Se os negócios são dinâmicos, é de se esperar que os serviços de TI se adaptem a este dinamismo inerente aos negócios modernos.



Estágio de Melhoria Contínua da ITIL.

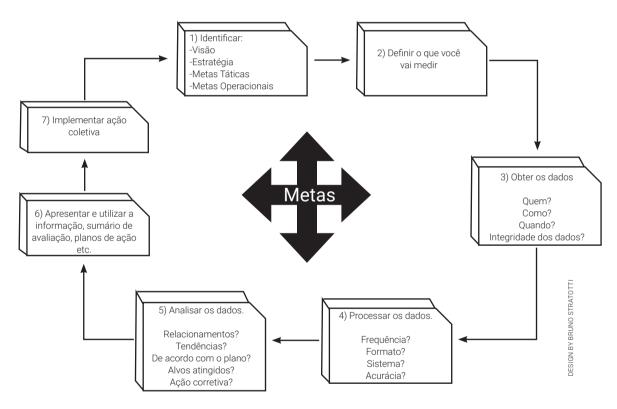
Fonte: (FERNANDES e ABREU, 2014, p. 249)

O estágio de "Melhoria Contínua de Serviço" (MCS) contém atividades que suportam o planejamento contínuo da melhoria de processos, tais como análise das informações gerenciais e das tendências quanto ao cumprimento dos níveis de serviço e dos resultados desejados pelos serviços, avaliações de maturidade e auditorias internas periódicas, pesquisa de satisfação junto aos clientes, gerenciamento do plano de melhoria de serviços e identificação de oportunidades de melhoria (FERNADES e ABREU, 2014).

É por meio da melhoria contínua dos serviços que nós vamos gerenciar melhorias nos serviços e ativos de serviços, de modo a alinhar estes com as necessidades de negócio. Um dos elementos

mais comuns que recebem atuação em um processo de melhoria contínua é o portfólio de serviços, o qual é modificado sempre que há uma necessidade de alinhamento com as demandas atuais e futuras do negócio.

A Melhoria Contínua do Serviço é um estágio que atua em todos os demais. A sua implementação busca levar a uma melhoria gradual e contínua na qualidade do serviço, assegurando que os serviços sejam continuamente alinhados com os requisitos do negócio. Para melhorar temos que saber mensurar, correto? Logo, é de se esperar indicadores, dashboards, níveis de serviços monitorados, os quais irão permitir mudancas que visam otimizar os servicos prestados.



Processo de Melhoria em 7 passos.

Fonte: (FERNANDES e ABREU, 2014, p. 256)

Uma proposta da ITIL para a implantação de um processo de melhoria contínua de serviço é o conceito de <u>Processo de Melhoria em 7 passos</u>. Trata-se do processo responsável pela definição e gerenciamento das etapas necessárias para:

- Identificar oportunidades de melhoria;
- Definir o que será medido;

- Coletar dados;
- Processar dados;
- Analisar a informação e dados;
- Apresentar e usar a informação;
- Implementar melhorias.

No primeiro passo nós vamos identificar a estratégia para melhoria. Vamos definir neste passo a visão, a necessidade do negócio, a estratégia e metas para o processo que pretendemos melhorar.

No segundo passo, vamos definir o que será mensurado. Se um serviço foi projetado seguindo todos os livros da ITIL, espera-se que os estágios de "Estratégia de Serviço" e de "Desenho de Serviço" tenham identificado elementos de mensuração sobre o serviço. A pergunta que queremos responder ao medir é "Como estamos agora?" e "Onde vamos chegar?".

O terceiro passo consiste em coletar dados para responder à questão "Chegamos lá?". Coletar dados, no escopo da ITIL, significa medir o serviço, ok? No quarto passo, processo os dados, nós vamos processar os dados obtidos, contextualizá-los e compará-los para fomentar uma melhor tomada de decisão.

A análise dos dados é feita no quinto passo, o qual transforma os dados em informação, permitindo assim identificar tendências e eventuais impactos no negócio. O passo 6 busca responder à pergunta "Chegamos?". O passo 7, por sua vez, faz uso do conhecimento obtido para melhorar o serviço, aplicando mudanças que permitirão a melhoria contínua dos serviços.

# ■ APLICABILIDADE E BENEFÍCIOS DA ITIL

Agora que tivemos uma visão geral dos livros da ITIL e como este framework pode ser utilizado para gerir os serviços de TI, vamos abordar alguns pontos sobre quando a ITIL pode ser aplicada e os benefícios que ela pode trazer à governança de TI e, consequentemente, à organização.

É importante destacar o relacionamento entre a ITIL e o COBIT. O COBIT é a ferramenta voltada para Governança de TI, endereçando

assuntos relacionados à área de TI, estabelecendo um elo com os objetivos do negócio da organização. A ITIL, por sua vez, também visa integrar TI aos negócios. Todavia, a ITIL apresenta uma visão mais operacional do que estratégica, embora seus componentes sejam estratégicos. O COBIT nos apresenta, portanto, controles que buscam garantir um alinhamento entre a TI a estratégia da organização, para maximizar o valor que a TI agrega aos processos de negócio. A ITIL vai auxiliar o gerenciamento da TI a otimizar a sua prestação de serviços.

O ciclo de vida de serviço proposto pela ITIL pode ser utilizado por qualquer organização que busca prestar serviços de TI, com foco em agilidade, valor, e melhoria contínua. A construção de um portfólio de serviços é essencial para que a organização possa perceber o valor da TI e seus processos, assim como permite à TI se organizar para melhorar a oferta de seus serviços.

Fernandes e Abreu (2014) sugerem que a implantação da ITIL seja feita de maneira gradual, partindo de um escopo reduzido de operações e promovendo expansões para as demais operações/serviços de TI.

### ESTUDO DE CASO

Para que possamos compreender o poder de mudança e otimização no gerenciamento dos serviços de TI, escolhi o exemplo da Dixie Toga. Esta empresa nasceu em 30 de junho de 1995, resultado da união de duas grandes empresas do ramo de embalagens: a Dixie Lalekla e a Toga.

A Dixie Toga é uma das maiores fabricantes de embalagens da América Latina. Em virtude do crescimento acelerado da empresa, e a falta de tempo para capacitação de sua equipe, a empresa encontrava-se, em 2011, em um cenário apresentando problemas tais como: demora das liberações de aceso, demora no atendimento, insatisfação do cliente interno, além de ação reativa frente aos incidentes.

Em abril de 2011, a realidade era de todos os índices de SLA estourados. Diante deste cenário, a equipe de Help Desk iniciou um trabalho de revisão dos processos internos. A avaliação direcionou os integrantes a buscarem apoio na ITIL, considerada um dos modelos mais eficientes para a gestão do setor de TI, e que já era utilizado em alguns setores da companhia.

A empresa queria identificar as falhas que atrasavam o processo e propor soluções adequadas, por meio do treinamento de alguns integrantes no ITIL. Após o treinamento ITIL de dois integrantes, e uma avaliação dos processos internos, duas fraquezas foram observadas: o departamento de TI não sabia quais eram os horários de maior demanda de ligações e os novos integrantes não estavam seguros de suas responsabilidades.

Baseando-se na melhoria contínua proposta pela ITIL, em maio de 2011 a empresa iniciou um trabalho de mapeamento da demanda de ligações e das atividades executadas diariamente no setor.

A coleta de dados foi realizada durante um período de 30 dias, em intervalores de 30 minutos. Após a coleta, foi possível identificar os horários com maior demanda. Estes períodos foram batizados como "horários críticos de ligações" (08:00-10:00 e 13:30-15:00). Diante disto, a empresa decidiu por focar todos os integrantes da equipe para atendimento das ligações nestes horários. As demais atividades e rotinas do departamento foram direcionadas para fora destes períodos.

Ao final do projeto piloto, o tempo de espera na fila atendimento reduziu de 2 minutos para 18 segundos! Veja que interessante como compreender o serviço que está sendo prestado e saber como mensurá-lo permite otimizá-lo, maximizando o valor que ele agrega aos negócios.

A outra problemática consiste no fato de que os novos integrantes não estavam seguros de suas responsabilidades. Diante disso, foram pontuadas todas as atividades da equipe de Help Desk. As responsabilidades de cada membro foram definidas por meio da matriz RACI.

Além de delegar responsáveis pelas atividades, a empresa identificou a necessidade de mensurá-las e registrar diariamente um histórico dos eventos que impactaram as mesmas.

Após três meses de implantação de práticas da ITIL, a empresa gerou o resultado de 18 segundos de fila de atendimento (o SLA com os clientes era de 30 segundos) e, após 6 meses, a empresa modificou o SLA para 10 segundos (melhoria contínua, certo?!). A capacidade da equipe em compreender suas tarefas foi mensurada pelo período de leitura de um e-mail mais antigo e o mais recente a ser lido. A empresa tinha por SLA 1 dia como prazo para resposta a um e-mail. Antes da ITIL o tempo era de 3 dias, e após a matriz RACI e um processo de monitoramento das atividades, este tempo reduziu para 0,5 dia útil.

Além dos resultados numéricos, a empresa criou no departamento de TI uma cultura de melhoria contínua dos processos e atividades. Cada integrante da equipe passou de uma forma reativa para agir proativamente perante as oportunidades de melhoria de processos.

Este case é bem interessante, pois ele mostra como, em pouco tempo, uma empresa consegue se beneficiar quando esta começa a enxergar os serviços de TI sob a ótica da ITIL.

Você pode encontrar o estudo de caso completo em: <a href="http://www.it4cio.com/resources/images/materias/pdfs/25167.pdf">http://www.it4cio.com/resources/images/materias/pdfs/25167.pdf</a>.

De acordo com Fernandes e Abreu (2014), medições feitas pelo *GartnerGroup* indicam que a migração de uma situação onde não há qualquer processo de Gerenciamento de Serviços de TI para a adoção completa das melhores práticas poderá reduzir o custo total de propriedade de uma organização em cerca de 48%.

A ITIL é conhecida por proporcionar os seguintes benefícios para as organizações, de um modo geral (FERNANDES; ABREU, 2014, p. 260):

- Melhoria da satisfação dos clientes;
- Melhoria da disponibilidade dos sistemas e aplicações;
- Melhoria da produtividade das equipes de serviços;
- Redução dos custos relacionados aos incidentes e problemas;
- Redução dos custos indiretos que influenciam o custo total de propriedade (manutenção, suporte, etc.);
- Melhor utilização dos recursos de TI;
- Aplicação de uma visão organizacional ao trabalho dos indivíduos;
- Melhoria da satisfação interna dos colaboradores
- Redução da rotatividade dos colaboradores.

Um ponto importante para destacar é que a ITIL permite um sistema de qualificação profissional baseando-se em créditos cumulativos. Por exemplo, a formação básica (denominada *Foundation*) é mais generalista e busca prover os profissionais de bons fundamentos acerca dos conceitos-chave, da terminologia e dos processos ITIL.

Após o nível básico, o profissional pode se capacitar para o nível intermediário, onde irá conhecer em detalhes os cinco estágios do ciclo de vida. O nível avançado, por exemplo, aborda uma visão completa sobre o ciclo de vida no contexto do gerenciamento de TI.

Cada treinamento atribui ao profissional créditos, quando ele acumula um mínimo de créditos (para a versão atual da ITIL, 22 créditos), o profissional pode receber o título de "ITIL Expert".

É importante destacar que este processo de certificação é válido para profissionais, já para as organizações o foco é obter a certificação na ISO/IEC 2000, a qual certifica organizações quanto à utilização de melhores práticas em Gerenciamento de Serviços de TI, como as descritas pela ITIL. Mas isto é um tópico para nossa próxima aula, ok?



#### síntese

O gerenciamento de serviços de TI é uma tarefa complexa, a qual exige recursos dedicados e uma liderança efetiva para a garantia de serviços eficientes e que agrequem valor ao negócio. Desenvolvida pelo governo britânico e publicada em 1980, a ITIL busca otimizar a prestação de serviços, a satisfação do usuário final e a melhoria da autoestima dos profissionais que atuam na área de TI.

O elemento central da ITIL é o Ciclo de Vida de Serviço, que enfatiza a importância entre a coordenação e o controle de várias funções, processos e sistemas para gerenciar os serviços de TI. A biblioteca ITIL nos apresenta livros que irão dotar uma organização de um conjunto de melhores práticas, consolidadas em processos e funções, que tratam desde o desenho da estratégia de serviço, o desenho do serviço em si, a transição do processo para que este possa ser colocado em operação com o menor nível de impacto possível, além da garantia da operação deste serviço atendendo aos níveis de serviços acordados com os clientes. Permeia este ciclo um processo de melhoria contínua, o qual estabelece que um prestador de serviços de TI otimize constantemente os serviços oferecidos, adaptando-se às mudanças frequentes no mundo dos negócios. Os processos, segundo a ITIL, devem ser continuamente monitorados, mantidos e melhorados.

Por meio de cinco livros de melhores práticas, a biblioteca ITIL orienta como lidar com pessoas de uma organização, processos e tecnologias, tendo em mente um objetivo comum: a prestação de serviços de TI com excelência.

ITIL é um framework não dependente de tecnologia e que pode ser aplicado a qualquer tipo de organização prestadora de serviços de TI. Similar a outros modelos de governança de TI, cada organização pode adaptar a ITIL para ajustá-la a seu ambiente, cultura, recursos e nível de maturidade.

## **Atividade 1**

Você está atuando no gerenciamento da disponibilidade de um servi- ço e necessita mensurar a disponibilidade de um serviço de e-mails que
foi contratado para operar 24 horas por dia, 5 dias por semana, com uma
disponibilidade mínima de 96%. Você observou este serviço por quatro
semanas e obteve um total de 15 horas de indisponibilidade. Com base
na fórmula de disponibilidade, você pode afirmar que o serviço está
atendendo o acordo de nível de serviço de 96% de disponibilidade?
Atividade 2
Você deseja instalar um hotel em uma determinada cidade do inte-
rior de São Paulo. Com base nos cinco livros da ITIL descritos nesta
aula, esboce quais seriam as suas principais perguntas a cada estágio
do ciclo de vida de serviço da ITIL.

Anotações		