

# ***FUNDAMENTOS PARA CERTIFICAÇÃO TÉCNICA***

## **CAPÍTULO 2 - O QUE É A CERTIFICAÇÃO ITIL? COMO CRIAR ESTRATÉGIAS COM ITIL?**

Aline Izida

INICIAR

---

## **Introdução**

Não fosse a constante mudança nos processos de negócio que acompanham as inconstâncias do mercado, será que os administradores e qualquer profissional envolvido no negócio, inclusive de TI, precisariam se preocupar tanto com as novas qualificações para estudar estratégias de serviços e negócios? Acredito que você já pode refletir sobre isso. Contudo, o estudo deste capítulo te proporcionará uma reflexão mais aprofundada desse contexto.

Você acredita que providências devem ser tomadas antes mesmo dos problemas acontecerem? Bem, você verá que isso faz parte de um gerenciamento estratégico, de modo que ao tomar decisões com antecedência, prevendo riscos, é possível tirar melhor proveito das oportunidades e minimizar os efeitos negativos diante de ameaças. Assim, você saberá quais são os fundamentos de gerenciamento estratégicos considerando o provimento sistemático de serviços de TI.

Imagine que você fará uma entrevista em uma empresa para o cargo de Analista de Sistemas, da área da TI, por exemplo. Esse cargo é um tanto amplo, pois envolve desde a coleta de requisitos até os testes de sistemas e a gestão de atividades e serviços de TI, assim, fica evidente que entender como funciona a engenharia e gestão de todo o desenvolvimento de um sistema é fundamental. Sabendo disso, você acredita que ter uma certificação na área de gestão de serviços te trará vantagem competitiva diante dos concorrentes? Neste capítulo você saberá responder a essa pergunta com propriedade.

Portanto, para responder a essa e a outras perguntas, este capítulo começa introduzindo um tema sobre a certificação ITIL, tendo em vista a necessidade da gestão estratégica e o ciclo de vida dos serviços. Após isso, você entenderá do que se trata a certificação ITIL, bem como o que é a biblioteca da ITIL. Por fim, você entenderá como funciona o primeiro processo da ITIL, que descreve como pode ser conduzida a estratégia de serviços de TI.

## 2.1 Introdução à certificação ITIL

Sabe-se que existe uma dependência das organizações quanto à utilização de serviços de Tecnologia de Informação (TI) por conta da automatização da geração, uso e armazenamento de informações manipuladas pelas empresas.

De acordo com Valeriano (2001, p. 43), “o ambiente organizacional é constituído por entidades que influem sobre a organização ou sobre um grupo correlato de organizações em suas ações competitivas ou sofrem influência da organização ou estas os controlam de alguma forma”.

Assim, as entidades conhecidas como pessoas e as próprias organizações, usam e/ou oferecem produtos ou serviços que podem vir a competir no mercado com outras entidades de ramos de negócio semelhantes. As partes interessadas passam, então, a buscar estratégias de serviços (ver figura abaixo) que oportunizem vantagens competitivas. Além disso, é essencial que as estratégias sustentem o ciclo de vida de uma organização, evitando o decaimento dos negócios e, conseqüentemente, sua falência.



Figura 1 - Visão estratégica de serviços em uma organização. Fonte: Rawpixel.com, Shutterstock, 2018.

**#PraCegoVer:** Diversas ideias são apresentadas através de desenhos ou palavras. Ao centro um gráfico de pizza colorido. A sua esquerda há um conjunto de pequenas engrenagens do qual saem setas que apontam para a palavra “pessoas” e para “marketing”. Ao lado da palavra marketing há um desenho de um saco de dinheiro com a palavra “metas” abaixo. No lado direito há a palavra “Estratégia” e “desenvolvimento” com mais alguns desenhos de um gráfico de barras, uma peça de quebra-cabeça com a legenda “parceiros” e um fluxograma estilizado.

As transformações que acontecem nas organizações e no ambiente em que vivemos são frutos de mudanças ou da própria evolução humana, tecnológica, econômica, política etc. A partir dessas transformações, há também a necessidade das pessoas evoluírem com certa rapidez, para acompanhar esse fluxo nas relações de trabalho, como funções, atribuições e responsabilidades (VALERIANO, 2001).

### 2.1.1 Histórico da ITIL

Diante desse mercado renovador, ativo e competitivo, surgiu a ITIL (*Information*

*Technology Infrastructure Library*), que significa “Biblioteca de Infraestrutura de Tecnologia da Informação”. Trata-se de um conjunto de recomendações que são baseadas em boas práticas de gerenciamento de serviços de TI (FREITAS, 2010).

---

## VOCÊ SABIA?

Antes de prosseguirmos vamos esclarecer o que é um serviço nesse contexto. De acordo com Freitas (2010), um serviço de TI é um meio pelo que se entregam valores aos clientes, de modo a facilitar e garantir que os resultados de negócios ou clientes sejam atingidos. Deve-se levar em conta ainda toda a complexidade das atividades de TI e dos negócios da organização, sem que os clientes tenham que arcar com a propriedade de determinados custos e riscos.

Ainda de acordo com Freitas (2010), na década de 1980, o governo do Reino Unido percebeu a necessidade de padronizar as práticas de TI devido à crescente dependência dos serviços de TI, não só do próprio governo como também de empresas privadas que mantinham negócios com o governo. Foi quando a CCTA (*Central Computer and Telecommunications Agency* – Agência Central de Computadores e Telecomunicações) elaborou o GITM (*Government Information Technology Infrastructure Method*), isto é, o Método de Governança de Infraestrutura de Tecnologia da Informação.

O governo do Reino Unido já entendia que diferentes modos de gestão de TI que se relacionam poderiam gerar conflitos, possíveis retrabalhos e, conseqüentemente, altos custos. Com o crescimento do interesse no método por outras entidades, percebeu-se que a palavra “método” não era adequada. Foi quando, em 1989, o nome ITIL surgiu, pois se entendeu que não se tratava de um método, ou seja, de uma regra, e sim de recomendações ou guia (FREITAS, 2010).

O ITIL iniciou com a versão 1 (V1), que era composto por 31 livros que abordavam aspectos essenciais para prover serviços de TI, sendo utilizado, principalmente, no Reino Unido e na Holanda. O guia abordava desde o cabeamento de redes até o planejamento de contingência de sistemas de TI. Já no ano de 2000, a versão V1 foi reformulada, originando a ITIL V2, que consistia em 7 livros que desenvolviam aspectos relacionados com os processos de gerenciamento de serviços de TI, com um grande apelo para a função de melhoria contínua. A partir da V2, a ITIL passou

a ser reconhecida como um guia padrão de gerenciamento de serviços em TI (FREITAS, 2010).

---

## VOCÊ QUER LER?

Em 2013, a Axelos passou a ter a propriedade sobre a ITIL. Você pode ler mais no *site* oficial da ITIL: <<https://www.axelos.com/best-practice-solutions/itil>> (<https://www.axelos.com/best-practice-solutions/itil>>. A Axelos também anunciou que está preparando uma atualização da ITIL para o ano de 2018 e dentre outras informações revelou que os elementos da ITIL continuarão sendo derivados de experiências de milhares de especialistas na área, e que os profissionais já certificados terão suas certificações reconhecidas mesmo com essa atualização. Para saber mais, leia as informações nesta página: <<https://www.axelos.com/itil-update>> (<https://www.axelos.com/itil-update>>).

---

Em 2001, a CCTA foi integrada ao OGC (*Office of Government Commerce* – Câmara de Comércio do Governo) e também foi fundado o itSMF (*Information Technology Service Management Forum* – Fórum de Gerenciamento de Serviços de TI), no Reino Unido. A itSMF atua em mais de 50 países e conta com mais de 6000 empresas afiliadas. A sigla “it” é minúscula e vem de encontro com o fato de que a TI é menos importante que o negócio, sendo, portanto, o meio pelo qual se atinge os objetivos do negócio organizacional. Segundo Freitas (2010, p. 59), a função do itSMF é:

auxiliar no desenvolvimento e na promoção do gerenciamento de serviços de TI e estabelecer um fórum para troca de informações e compartilhamento de experiências entre usuários, fornecedores, empresas, organizações governamentais e instituições de ensino envolvidas como o gerenciamento de serviços de TI.

Em 2002 foi publicada a norma BS 15000, que foi desenvolvida por meio do itSMS e do BSI (*British Standards Institute* – Instituto de Padronização Britânico). A norma BS 15000 baseou-se na ITIL V2. Posteriormente, em 2005, foi publicada a norma ISO/IEC 20000, desenvolvida com base na BS 15000 (FREITAS, 2010).

Ao passo que se utilizam as práticas ITIL sob normas, o processo fica mais

elaborado, pois as recomendações passam a ser evidências para a obtenção da certificação na norma ISO/IEC 20000. Ou seja, além de atingir um nível mundial de processos de gerenciamento de serviços de TI para atender aos objetivos do negócio, é possível realizar auditorias para certificar os processos de uma organização que garantam o atendimento às recomendações da ITIL (FREITAS, 2010).

---

## VOCÊ SABIA?

Além da ISO, existe também a ISO/IEC (*International Organization for Standardization/International Electrotechnical Commission* ou Organização Internacional de Padronização/Comissão Eletrotécnica Internacional), criada em 1906, que tem seu foco em normas técnicas relacionadas às tecnologias elétricas e eletrônicas. Assim, para as normas que são comuns tanto à ISO quanto à IEC, seu desenvolvimento é feito em conjunto.

A partir de 2004, o OGC se tornou responsável pela ITIL e em 2007 surgiu a versão 3 da ITIL (ITIL V3), a qual foi aprimorada por vários especialistas experientes na área, que está em vigor e é utilizada para certificação de profissionais em TI. Ela é composta por 5 livros organizados como um ciclo de vida de 5 fases.

Em 2011, a biblioteca ITIL foi atualizada. Corrigiram algumas informações para esclarecer conceitos e acrescentar novas práticas no Ciclo de Vida do Serviço. Em 2012, a prova de certificação foi atualizada e disponibilizada. O nível que menos sofreu alteração foi o de Fundamentos. Logo abaixo são descritas essas mudanças na ITIL V3, segundo Palma (2012):

- Na etapa da Estratégia de Serviços de TI, foi criado um processo de Gerenciamento do relacionamento com o Negócio. Na verdade, esta área de conhecimento já era citada na versão anterior, mas não como um processo. O Gerenciamento Financeiro de TI foi ampliado e muitos outros conceitos desta etapa foram esclarecidos.
- Na Etapa de Desenho de Serviços, foi esclarecido como criar um alinhamento com a Etapa de Estratégia e como gerenciar o fluxo de atividades durante a todo o Desenho do serviço novo ou alterado. Para tanto, foi criado um processo denominado Coordenação do Desenho.

Outros conceitos em geral foram melhor trabalhados e esclarecidos.

- Na Transição de Serviços, foram disponibilizados esclarecimentos sobre o relacionamento entre os processos de Gerenciamento de Mudanças, Liberação e Ativos e Configuração. O Processo de Avaliação foi rebatizado de Avaliação de Mudanças.

- Na Operação de Serviços maiores esclarecimentos foram estabelecidos para o processo de cumprimento de requisição, além da definição clara entre uma requisição e uma mudança padrão. A "operação normal do serviço" foi redefinida, foram acrescentadas informações sobre gerenciamento de mainframes e servidores e o escopo de informações para funções da operação foi ampliada.

Quanto à Certificação:

- Quem já é certificado não precisa refazer a prova ou atualizar a certificação com uma prova de Bridge, independentemente do nível: Foundation, Intermediários ou Expert. A versão da ITIL não mudou, apenas atualizações foram acrescentadas a ITIL V3, como descrito acima. O conteúdo programático das certificações também continua o mesmo. No Brasil, os cursos oficiais ainda estão se atualizando, mas para o curso de ITIL Foundation pouca coisa mudará e quem já se preparou não precisa estudar novamente caso deseje ser aprovado na versão 2011. Vale ressaltar também que o certificado profissional não menciona se o candidato passou na prova na versão atualizada ou na anterior.

A ITIL é, portanto, uma biblioteca que organiza as melhores práticas utilizadas no mercado para aplicação na gestão de serviços de TI. Isso significa que essas práticas foram testadas e aprovadas de acordo com anos de estudos, mostrando efeitos positivos diante das necessidades de negócios de diversas organizações.

## 2.2 Ciclo de vida de serviços e esquema de qualificação ITIL V3

Em relação à mudança da ITIL V2 para ITIL V3, a maior delas está na organização dos processos e atividades em ciclos de vida. Todos os processos e atividades da ITIL V2 estão presentes na ITIL V3, porém, a V3 agregou novos e reorganizou os processos e atividades, de modo que algumas atividades estão dispersas em ciclos



de vida distintos devido a particularidades e aplicação em determinados momentos.

Antes de aprofundarmos no tema do ciclo de vida de serviços, podemos explicar melhor o serviço através de três elementos. De acordo com Freitas (2010), o primeiro elemento são os meios para entregar resultados que os clientes ou o negócio desejam. O segundo é a propriedade de custos e riscos e o terceiro é o valor para o cliente ou negócio.

## CASO

Para explicar o primeiro elemento do serviço, que trata dos meios para entregar os resultados que os clientes ou o negócio desejam, analisemos a seguinte situação: um cliente se dirige até uma loja, escolhe um produto, o compra e o leva para casa. Para o cliente, o serviço é a aquisição do produto. Para a empresa que vendeu o produto existem alguns serviços que estão relacionados até entregar o produto para o cliente, tais como comprar produtos ou matérias-primas, fabricação do produto, armazenamento e estocagem, embalagem, estacionamento, disponibilização de meios de pagamento eletrônico etc. Assim, todos esses serviços contribuem para que o serviço seja fornecido para o cliente.

Vamos considerar também o meio pelo qual o cliente pagou pelo produto, uma vez que passa o produto no caixa através de um cartão da loja e recebe o boleto em sua residência. O serviço que o cliente percebe é o pagamento da conta, enquanto que a forma como o pagamento será realizado (*Internet Banking*, direto na loja, caixa do banco, caixa eletrônico, lotérica etc.) é um meio de entregar o serviço para os clientes.

Perceba que os clientes dos serviços de TI não são os clientes finais do serviço. Os clientes de TI são as áreas de negócio da empresa, pois os serviços de negócio são habilitados pelos serviços de TI. Quando se trata da compra do produto, a TI é responsável pelo controle de compras, estoque, vendas e contas a receber da empresa.

Agora fica claro que os serviços da TI não são os sistemas e sim a garantia de que os sistemas permitirão a compra do produto pelos clientes. Enquanto que, no caso do meio de pagamento, o que importa para o cliente é se a conta foi paga e não o meio pelo qual ele fez isso, ou seja, o serviço oferecido pela TI é a garantia de que todos os meios de pagamento oferecidos por um banco, por exemplo, estarão funcionando para que o pagamento seja efetuado. Nesse exemplo fica evidente que a TI deve estar alinhada ao negócio da empresa e que os serviços de TI são meios de entregar os serviços aos clientes.

O segundo elemento, segundo Freitas (2010), se refere ao fato de que o serviço



deve desonerar os clientes dos custos e riscos sobre a entrega dos serviços. Vamos supor que uma empresa foi contratada para desenvolver e manter um *site* de outra empresa, que no caso é o cliente. Quem deve se preocupar com o pagamento do domínio do *site* é a empresa provedora do serviço e não o cliente. Mais especificamente, essa é uma atividade de TI. Assim, a responsabilidade direta dos custos não é do cliente, assim como a responsabilidade dos riscos associados à entrega dos serviços também não é do cliente, como exemplifica a figura abaixo.

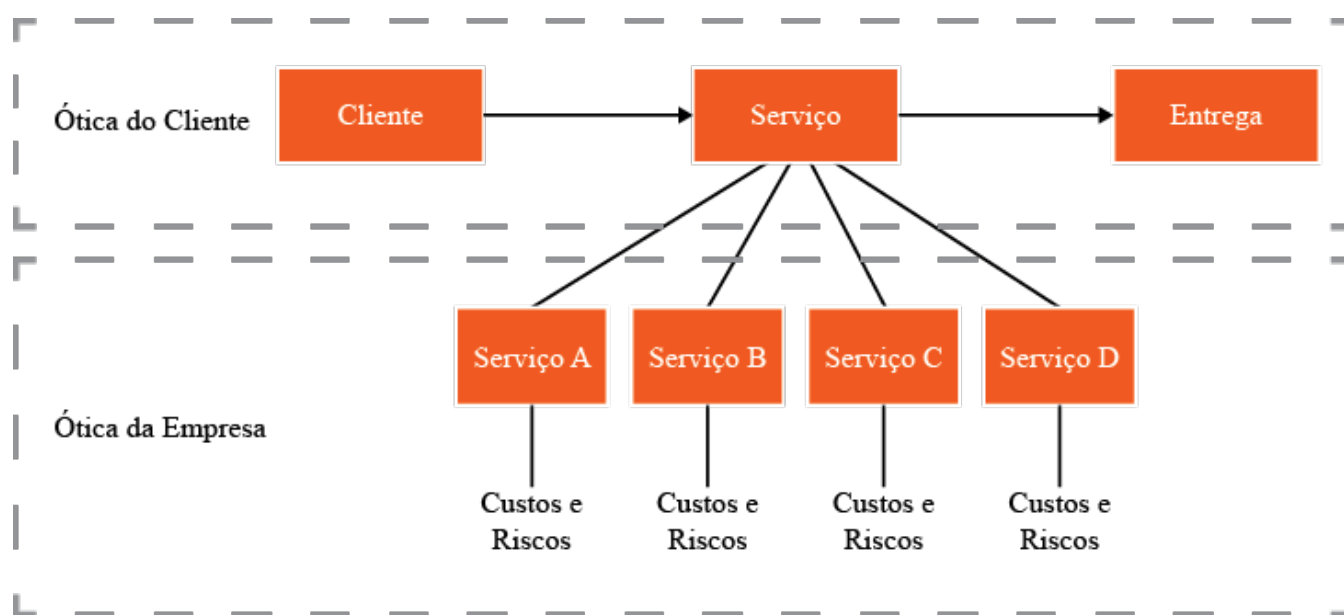


Figura 2 - Estrutura de custos e riscos dos serviços. Fonte: Elaborado pela autora, baseado em FREITAS, 2010.

**#PraCegoVer:** O esquema está dividido em duas grandes áreas: ótica do cliente e ótica da empresa. Dentro da ótica do cliente há um fluxograma cliente que se liga a serviço e que se liga a entrega. O elemento serviço se liga a quatro elementos, estes dentro da área ótica da empresa. Estes elementos são serviço A, serviço B, serviço C e serviço D, sendo que cada um destes elementos está ligado a elementos “custos e riscos” próprios.

É, no entanto, possível negociar se determinados riscos podem ser arcados pelos clientes, porém, é um fator desfavorável de competição, caso um serviço com menos ou nenhum risco possa ser oferecido para o cliente por outra empresa.

---

## VOCÊ O CONHECE?

As relações econômicas sobre os custos e riscos empresariais dos serviços foram muito bem materializadas pelo economista britânico Ronald Coase, por meio da Teoria dos Custos de Transação. Graças a essa teoria, o economista ganhou o prêmio Nobel de Economia, em 1991, defendendo o fato de que, além dos custos de produção, existem outros custos envolvidos na entrega de serviços aos clientes. Existem custos associados aos serviços de busca da informação sobre o serviço, o custo de negociação e decisão, o custo de oportunidade e o custo de governança do serviço.

---

As decisões estratégicas organizacionais devem avaliar todos os custos e riscos envolvidos na entrega dos serviços para poder analisar as alternativas sobre produzir e manter internamente os serviços ou se é preferível contratar os serviços de terceiros externos à empresa. Segundo Freitas (2010), essa análise é conhecida como *Make or Buy*, que significa fazer ou comprar. Para decidir, existem três estratégias gerais utilizadas pelas empresas:

- **fazer e manter internamente** – utilizada quando a empresa tem competência e capacidade de recursos para tal;
- **contratar serviços de terceiros** – utilizada quando a empresa não tem competência e capacidade de recursos para tal, de modo que contratar serviços de terceiros se torna mais barato do que arcar com os custos de produção dos serviços;
- **estratégia híbrida** – é feita uma análise dinâmica do mercado e das capacidades, competências e recursos internos da empresa e das capacidades dos serviços das empresas a serem terceirizadas. Como resultado pode-se optar por internalizar alguns serviços e terceirizar outros.

O terceiro e último elemento associado ao conceito de serviço é o valor para o cliente. Esse termo “valor” se origina do termo “valor agregado”, que determina os benefícios que os clientes reconhecem ao receberem um serviço. Por exemplo, quando você opta por pagar uma conta pelo aplicativo do banco instalado no seu *smartphone*, além de receber o serviço da conta paga, você ainda recebe um valor

agregado, que é a comodidade e rapidez de poder pagar a conta da sua residência ou de qualquer local que possua acesso à *Internet*, evitando enfrentar filas.

No caso da TI, podemos dizer que temos valores fundamentais a serem atendidos pelo serviço, bem como podemos atender valores agregados que excedem as expectativas dos clientes. Se pensarmos em uma escala de evolução, teríamos o valor fundamental, seguido de valores agregados ao negócio através da definição de estratégias de serviços que reduzem os prazos de entrega dos serviços, reduzem os custos de transação, aumentam a qualidade dos serviços ou forneçam um diferencial estratégico para o negócio (FREITAS, 2010).

### **2.2.1 Ciclo de vida de serviços ITIL**

A biblioteca ITIL provê recomendações de serviços estratégicos que são tratados de acordo com um ciclo de vida, que possui 5 etapas e 27 processos distribuídos entre as etapas. A figura abaixo mostra essas etapas e alguns dos seus processos. A ITIL se baseia em uma necessidade de fornecer serviços de qualidade, de modo que o profissional que a implementa em uma organização terá que focar no ciclo de vida de serviço.

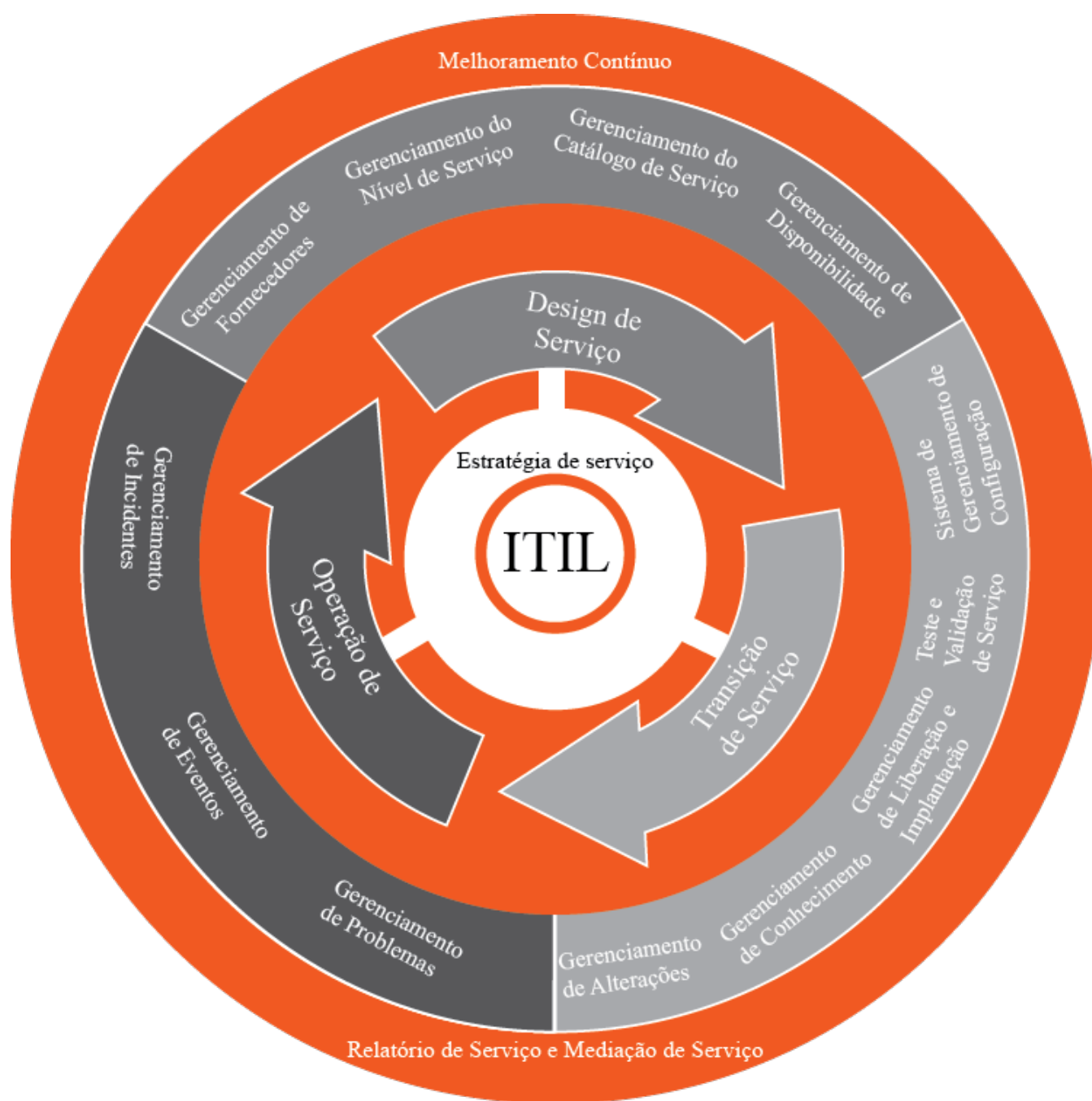


Figura 3 - Modelo do Ciclo de Vida de Serviços ITIL. Fonte: Elaborado pela autora, baseado em FREITAS, 2010.

**#PraCegoVer:** Um grande círculo cor de laranja com a legenda Relatório de Serviço e Mediação de Serviço. Bem ao centro encontra-se outro círculo, agora branco com a palavra ITIL em destaque e o título “Estratégia de Serviço”. Envolvendo este círculo interno três grandes setas apontando uma a outra formando uma órbita ao redor do círculo ITIL. Cada uma destas setas tem um tom de cinza distinto e um título: Design de Serviço, Transição de Serviço e Operação de Serviço. Por fora desta órbita, um outro anel cinza. Este anel também é dividido

em três áreas e cada uma destas áreas está com a mesma cor da sua seta correspondente. Na área correspondente a “Design de Serviço” pode-se ler “Gerenciamento de Fornecedores”, Gerenciamento do Nível de Serviço”, “Gerenciamento do Catálogo de Serviço” e “Gerenciamento de Disponibilidade”; na área correspondente a “Transição de Serviço” lê-se “Gerenciamento de Alterações”, Gerenciamento de Conhecimento”, Gerenciamento de Liberação e Implantação”, “Teste e Validação de Serviço” e “Sistema de Gerenciamento de Configuração”; na área correspondente a “Operação de Serviço” lê-se “Gerenciamento de Incidentes”, “Gerenciamento de Eventos” e “Gerenciamento de Problemas”.

Essa abordagem de ciclo de vida é um grande diferencial de atualização da ITIL V2 para a ITIL V3. Essa ideia de ciclo de vida se deve ao fato de que o serviço nasce, se desenvolve, opera e, então, morre ou se torna obsoleto. Esse gerenciamento é necessário desde o início do planejamento do serviço, passando pelo estágio de implementação até que seja gerado valor para o negócio durante a validade do ciclo de vida do serviço, isto é, da utilidade do serviço para o objetivo do negócio (FREITAS, 2010).

Ainda de acordo com Freitas (2010), ressaltamos o fato de a ITIL se tratar de uma biblioteca, ou seja, de recomendações de boas práticas contidas em livros. Podemos observar, assim, como mostra a figura acima, que o livro sobre a etapa ou fase de Estratégia de Serviço, que norteia a execução dos demais livros, são os de Desenho de Serviço, Transição de Serviço e Operação de Serviço.

Para circundar todas as etapas há o livro de Melhoria Contínua de Serviço e cada etapa contida nos ciclos de vida possui entradas e saídas entre si e entre os processos de cada etapa. Neste caso, a definição da estratégia do serviço é o resultado do ciclo de Estratégia de Serviço e a entrada para o ciclo de Desenho de Serviço.

Essa interação entre ciclos se dá através de *feedbacks* de lições aprendidas ou recomendações de melhoria. As saídas e entradas sempre são realizadas de acordo com a sequência do ciclo de vida do serviço (estratégia com desenho, por exemplo), mas o *feedback* pode acontecer entre todos os ciclos anteriores (operação com transição, desenho e estratégia, por exemplo). Já o ciclo de Melhoria Continuada do Serviço é a exceção, uma vez que possui interfaces com todos os outros ciclos de vida, pois sua natureza é a de identificar e recomendar

melhorias em todos os serviços (FREITAS, 2010).

### 2.2.2 Certificação ITIL V3

No que se refere à estrutura de certificação profissional ITIL V3, houve mudanças significativas em relação à ITIL V2. Na V3, a ITIL conta com quatro níveis, como mostra a figura abaixo:



Figura 4 - Estrutura de certificação ITIL V3. Fonte: Elaborado pela autora, baseado em FREITAS, 2010.

**#PraCegoVer:** Um elemento gráfico em forma de pirâmide é apresentado sendo dividido em 4 partes com as mesmas alturas. Cada parte tem um título, sendo eles (da base para o topo) Fundamentos (Foundations) , Intermediário (Intermediate), Especialista (Expert) e Mestre (Master).

- **ITIL V3 Foundation**

Na ITIL V3, para a obtenção da certificação no nível de Fundamentos, é preciso estudar os conteúdos dos 5 livros, contemplando todos os ciclos de vida do

serviço. A prova compreende 40 questões de múltipla escolha, que devem ser respondidas em um limite de tempo de 1 hora. Para ser aprovado, o candidato deve acertar ao menos 26 questões, isto é, 65% do teste. O objetivo é testar os conhecimentos do candidato sobre a terminologia, estrutura, os conceitos básicos e a aplicação da ITIL V3, compreendendo o gerenciamento de serviços. A certificação Fundamental é requerida para os candidatos que queiram obter as certificações em níveis superiores.

Como a biblioteca ITIL é extensa e suas recomendações são complexas, foi necessário dividir as certificações em níveis. Assim, o grau de especialização do profissional pode avançar conforme aumenta seu nível de certificação. São quatro níveis e do primeiro ao último o nível vai se tornando cada vez mais gerencial, um dependendo do anterior, até que o último exige além do conhecimento teórico, também o prático. A seguir detalharemos cada nível de certificação da ITIL V3.

- ***ITIL V3 Intermediate***

Para esse nível, o candidato deve, além de ter obtido a certificação em nível Fundamentos, precisa também ter realizado um curso de preparação em uma organização de treinamento certificada para tal. Segundo Freitas (2010), o nível Intermediário é modular e dividido em duas áreas, como vemos a seguir.

- *Service Lifecycle* (Ciclo de Vida do Serviço) – voltada para a aplicação prática dos princípios, funções, processos e atividades de cada ciclo de vida. Cada ciclo de vida é uma certificação *Intermediate Lifecycle*, tendo, portanto, cinco certificações e para cada uma há um curso de 21 horas. A prova contém 8 questões complexas de múltipla escolha, baseadas em um estudo de caso e devem ser respondidas em uma 1h30. Baseado nos critérios de “correto”, “parcialmente correto”, “pouco correto” e “incorreto”, o candidato deve obter ao menos 70% de acerto para ser aprovado;
- *Service Capabilities* (Habilidades do Serviço) – voltada para a aplicação prática dos processos e atividades de processos agrupados em quatro áreas: 1. Planejamento; 2. Proteção e Otimização; 3. Oferta de Serviço e Acordos, Liberação, Controle e Validação; 4. Suporte Operacional e Análise. Cada um desses processos contém várias atividades, a duração mínima do curso é de 30 horas, a prova tem 8 questões complexas de



múltipla escolha, também baseadas em um estudo de caso, tendo que ser respondidas em até 1h30. O candidato deve acertar ao menos 70% das questões para ser aprovado. Os critérios de acerto são os mesmos do Ciclo de Vida do Serviço.

- **ITIL V3 Expert**

Para obter a certificação Especialista da ITIL V3, o candidato deve ter obtido as certificações dos níveis anteriores. Após realizar o *Managing Across the Lifecycle* (Gerenciando através do Ciclo de Vida) e acumular 22 pontos, o candidato será certificado no nível Especialista. Para isso, 2 pontos são provenientes do nível de Fundamentos e 5 do *Managing Across the Lifecycle*. Os demais 15 pontos provêm da distribuição de forma balanceada entre os níveis *Intermediate Lifecycle* (3 pontos cada ciclo de vida) e *Intermediate Capabilities* (4 pontos cada área). Portanto, para poder fazer o nível *Expert*, o candidato já deve ter acumulado 17 pontos dos dois níveis anteriores.

A prova contém 8 questões complexas de múltipla escolha, baseadas em uma situação de negócio ou problemas nos serviços de TI, que devem ser respondidas de acordo com as boas práticas ITIL. O tempo da prova é 1h30 e as questões devem ser respondidas nos critérios “correto”, “parcialmente correto”, “pouco correto” e “incorreto”. O candidato deve obter ao menos 70% de acerto para ser aprovado.

- **ITIL V3 Master**

Essa certificação é orientada para quem já possui a certificação em nível Especialista e possui conhecimentos teóricos e práticos comprovados em gerenciamento de serviços. Assim, os pré-requisitos para essa certificação em nível Mestre é ter atingido a certificação Especialista e ter trabalhado com gerenciamento de serviços por pelo menos 5 anos, considerando papéis de gerenciamento, liderança ou consultoria. Para atingir essa certificação são necessários 5 estágios: registro; responder formulário com informações; proposta; pacote de trabalho; e entrevista. Cada um desses estágios exige sistemáticas comprovações.

Portanto, você deve ter compreendido que a biblioteca ITIL é complexa e compreende muitos conteúdos para guiar a governança e gestão de TI para

atender os objetivos de negócio das organizações. Além disso, você percebeu que pode ser um profissional capacitado desde o nível básico (*Foundation*) até o nível avançado (*Master*).

Agora que você compreendeu o que é o ciclo de vida da ITIL e como ele funciona de um modo geral, você está apto a iniciar os estudos sobre cada etapa do ciclo de vida ITIL. No entanto, no decorrer desta disciplina, você verá que falaremos de cada etapa como um ciclo de vida também, pois as etapas também têm um ciclo de vida a ser atendido durante o desenvolvimento de um projeto e que esses ciclos de vida podem ser revisitados ao longo do ciclo de vida ITIL. A seguir estudaremos detalhes sobre o primeiro ciclo de vida da ITIL, o de Estratégia de Serviço.

## 2.3 Estratégia de serviço: conceitos e definições

O profissional que trabalha com serviços deve reconhecer que seus clientes não comprem produtos, mas sim o atendimento de suas necessidades, assim como uma organização investe na área de TI buscando meios de atingir seus objetivos de negócio de forma facilitada, agregando valores para o negócio e para os clientes.

Neste sentido, para oferecer esse serviço de qualidade é preciso conhecer quem é o cliente, quando e por que ele necessita de um serviço, quais são as suas necessidades, qual é sua expectativa de valor e como os serviços serão entregues (MOLINARO; RAMOS, 2011).

### 2.3.1 Conceitos e definições

A palavra “estratégia” tem sua origem derivada do grego, que significa uma junção de exército com liderança. Chandler (1962 apud MOLINARO; RAMOS, 2011) popularizou a estratégia enquanto um processo. Para uma definição mais elaborada, existem alguns conceitos. Alguns deles enfatizam o relacionamento da organização com o ambiente externo, enquanto outros optam por determinar diretrizes no ambiente interno, como definir objetivos, metas, planos de ação e alocação de recursos e, por fim, há definições que ressaltam os aspectos externos e os internos. Portanto, chega-se a conclusão de que, ao falar de estratégia,

devemos considerar o ambiente interno e externo, além dos conceitos de inovação e criatividade.

Em resumo, de acordo com Freitas (2010), a estratégia ganhou significado no meio empresarial como uma forma que influencia no gerenciamento de recursos para atingir um determinado objetivo. O ciclo de Estratégia de Serviço auxilia a TI a desenvolver habilidades necessárias para garantir a entrega dos serviços aos clientes e está relacionada com as habilidades e recursos de que a TI dispõe para garantir a entrega dos serviços em níveis aceitáveis de qualidade, custos e riscos para os clientes.

Portanto, o objetivo da Estratégia de Serviço como um ciclo de vida da ITIL V3, é transformar o gerenciamento de serviços de TI em uma estratégia ativa que proporcione agregação de valor para a organização e que colabore para atingir objetivos de negócio.

- **Ativos de serviço**

Segundo Freitas (2010), a estratégia de serviço tem a ver com as habilidades da área de TI em gerar o que chamamos de ativos de serviço. Da contabilidade, um ativo significa os bens e direitos que a empresa possui em um determinado momento, sendo resultado de transações que gerarão lucro. Os serviços são considerados ativos intangíveis, pois não possuem características físicas. Assim, para a ITIL, uma estratégia de serviço deve gerar ativos de serviços para os clientes, ou seja, devem gerar valor aos clientes, possuindo então duas características:

- **utilidade** – percebida pelo cliente como causadora de um efeito positivo no negócio e deve atender ao seu propósito;
- **garantia** – está relacionada a como os clientes recebem os serviços em termos de utilidade, capacidade, disponibilidade, continuidade e segurança, e deve ser adequada ao seu uso.

Existem dois tipos de ativos de serviços (ver figura abaixo) em uma organização de TI:

- **habilidades** – relacionadas às capacidades organizacionais de gerenciamento, processos, conhecimento e pessoas;
- **recursos** – relacionados aos insumos necessários para a produção de serviços, tais como o capital financeiro, infraestrutura, aplicações, informação e pessoas.

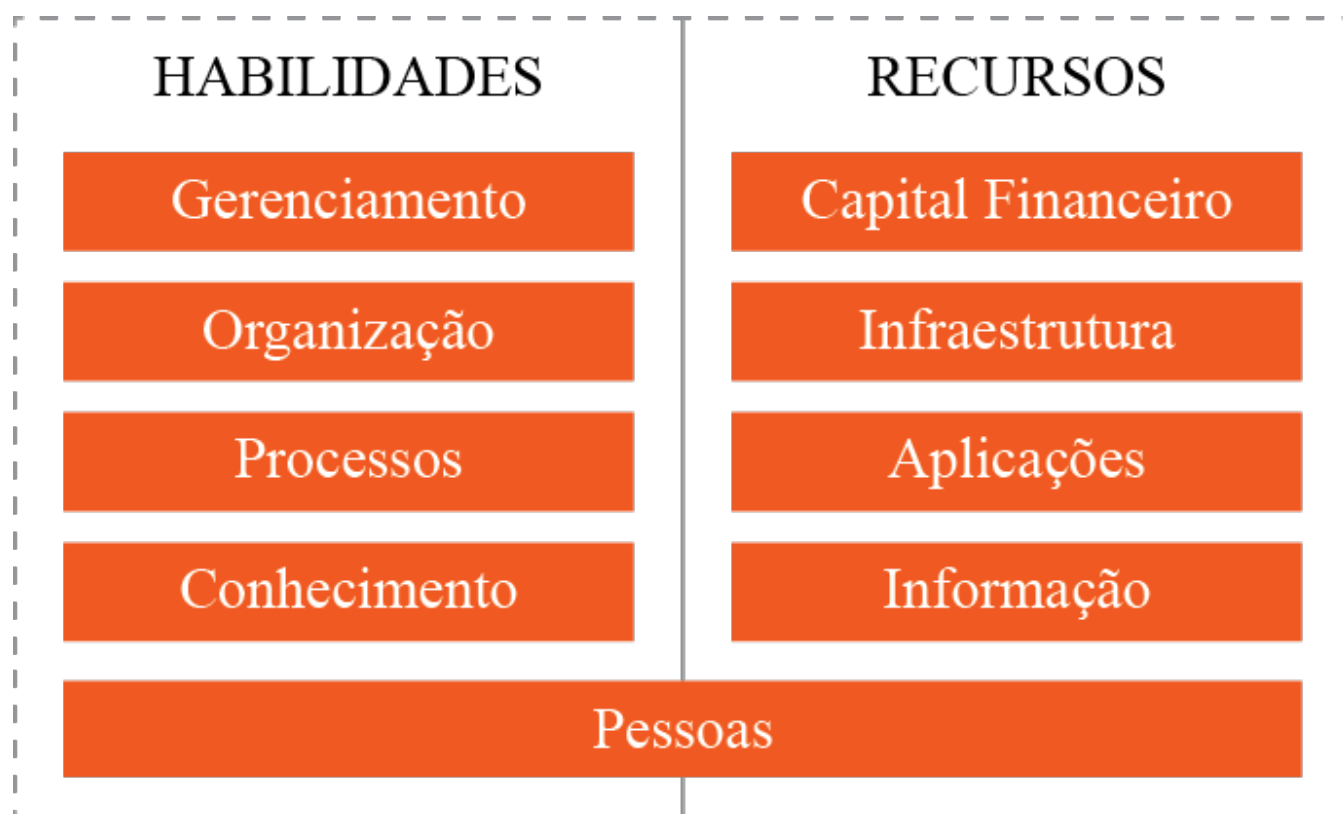


Figura 5 - Ativos de serviço. Fonte: Elaborado pela autora, baseado em FREITAS, 2010.

**#PraCegoVer:** Infográfico dividido em duas áreas. A esquerda Habilidades e a direita Recursos. Dentro da área de Habilidades encontram-se retângulos cor de laranja dispostos verticalmente com as palavras gerenciamento, Organização, Processos e Conhecimento. Na área Recursos também retângulos cor de laranja dispostos verticalmente com as palavras Capital Financeiro, Infraestrutura, Aplicações e Informação. Abaixo das duas pilhas de retângulos um outro retângulo que se dispõe dentro das duas áreas com a palavra Pessoas.

Quando as habilidades e os recursos são combinados eles geram utilidades e garantias que agregam valor aos serviços, assim como o gerenciamento, organização, pessoas e conhecimento são usados para transformar recursos. O valor agregado aos serviços pode, então, ser possibilitado pelos processos de

tecnologia.

- ***Tipos de provedores de TI***

Existem três tipos de provedores de serviços de TI, segundo Freitas (2010), como vemos a seguir.

**Tipo 1** – interno: atendem exclusivamente uma unidade de negócio, de acordo com cada demanda de determinadas áreas. A prioridade de atendimento é definida de acordo com as diretrizes impostas pelo negócio;

**Tipo 2** – compartilhado: atendem aos serviços corporativos comuns às áreas de negócio identificadas como áreas de apoio e que não são as mais estratégicas para o negócio. Os serviços corporativos são entregues pelos chamados “Centros de Serviço Compartilhados” (CSC), onde a área de TI, operando como CSC, pode definir a sua própria governança e padronizar a entrega de serviços para várias áreas de apoio através de critérios de qualidade definidos em conjunto pelos clientes e não específicos para uma área.

**Tipo 3** – externo: quando os serviços não são entregues pelos provedores de serviço interno ou CSC porque não possuem habilidades ou não compensam ser entregues por fornecedores externos por questões de custos de aprendizado, experiência, capacidade e escala de atendimento, considerando um nível desejado de qualidade do serviço.

A escolha de cada provedor de serviço deve ser muito bem pensada de acordo com as necessidades do negócio e as capacidades dos profissionais de TI. A análise dessa escolha envolve questões sobre custos de transação envolvidos, custos de oportunidade, riscos associados ao negócio, complexidade de execução dos serviços e habilidade das áreas internas em entregar os serviços (FREITAS, 2010).

- ***Ps da estratégia***

Segundo Freitas (2010), o professor universitário do MIT, o Ph.D Henry Mintzberg afirma que a estratégia de uma organização pode ser definida por 4 “Ps”, como vemos a seguir.

**1. Perspectiva** – se refere à visão e à direção da empresa, definindo a filosofia de interação do provedor de serviços com o cliente e orientando sobre a maneira como os serviços devem ser entregues;

**2. Posição** – descreve qual imagem o provedor de serviços passará para os clientes, tais como reduzir custo de transação, aumentar a qualidade dos serviços ou fornecer um diferencial estratégico;

**3. Plano** – descreve como o provedor de serviços irá atender a sua perspectiva e posição definidas;

**4. Padrões** – descreve uma série de decisões e ações consistentes as quais o provedor de serviço seguirá constantemente para entregar os serviços de acordo com o plano estratégico que atende as perspectivas e a configuração do objetivo de negócio.

- **Portfólio de serviço**

Trata-se de um conjunto de serviços que são gerenciados por um provedor de serviço. Gerenciar um portfólio de serviço auxilia as organizações a priorizar investimentos e melhorar a alocação de recursos para a entrega dos serviços. Desse modo, existem três componentes desse portfólio, segundo Freitas (2010, p. 113):

Funil de serviço: é uma base de dados ou um documento estruturado que lista todos os serviços de TI que estejam sob consideração, avaliação ou desenvolvimento, mas que ainda não estão disponíveis aos clientes. Fornece uma visão de negócio de possíveis serviços futuros.

Catálogo de serviço: é uma base de dados ou um documento com informações sobre todos os serviços de TI em produção, inclusive aqueles

disponíveis para implantação, sendo visível para os clientes. Esse catálogo tem informações sobre as entregas, preços, pontos de contato e processos de requisição do serviço.

Serviços Obsoletos: são os serviços do catálogo que não estão mais em produção, mas precisam estar documentados em caso de necessidade de reativação do serviço para possíveis manutenções, por exemplo.

### • **Atividades da estratégia de serviço**

Para definirmos Estratégia de Serviço devemos considerar quatro atividades iniciais (ver figura abaixo), de acordo com Freitas (2010):



Figura 6 - Atividades e subatividades da Estratégia de Serviço. Fonte: Elaborado pela autora, baseado em FREITAS, 2010.

**Definição de mercado** – abrange as atividades de entender a necessidade dos clientes, levantando os requisitos dos serviços; entender as oportunidades, identificando necessidades dos clientes que não são atendidas nos requisitos



levantados *a priori*, enxergando, assim, oportunidades de criação de novos serviços; e classificar e visualizar os serviços, definindo os modelos de serviços oferecidos aos clientes que devem responder às questões relacionadas à capacidade de suportar o serviço, padronização das requisições de serviço, critério de sazonalidade dessas requisições, capacidade de recursos, conformidade com leis, modo de contato com clientes, dentre outras.

**Desenvolvimento de Ofertas** – abrange as subatividades de definição do espaço de mercado, de modo que o mercado seja definido de acordo com oportunidades que os serviços de TI podem atuar; a subatividade de definição dos serviços baseada em resultados, de modo que sejam definidas como o serviço irá gerar valor para o cliente em relação à sua utilidade e garantia; e a subatividade de portfólio, funil e catálogo de serviços, que habilita o provedor de serviços a garantir a entrega de valor para os clientes e define o espaço de mercado.

**Desenvolvimento de Ativos Estratégicos** – abrange as subatividades de gerenciamento de serviços como um sistema de controle, coordenando as interações entre as capacidades do provedor de serviços para garantir a entrega de valor para os clientes; e a subatividade de gerenciamento de serviços como um ativo estratégico, medindo a capacidade e os recursos necessários para manter o sistema de controle, sendo considerados como um ativo estratégico para gerar valor para os clientes.

**Preparação para Execução** – abrange subatividades de avaliar estrategicamente quais valores estão sendo entregues junto com os serviços aos clientes, além dos valores dos próprios serviços; a subatividade de definir objetivos, ou seja, métricas para avaliar a *performance* e os critérios de qualidade dos serviços para atender aos requerimentos dos clientes; a subatividade de alinhar os ativos de serviços com os resultados dos clientes, de modo a maximizar o valor dos serviços e minimizar os riscos e custos para o provedor de serviços; a subatividade de definição de fatores críticos de sucesso, considerando fatores críticos de sucesso ou falhas que dependem do espaço de mercado ou tendências; e a subatividade de análise competitiva dos fatores críticos de sucesso, para definir a posição atual e desejada da estratégia de serviços do provedor em relação ao mercado.

Agora que você conhece os conceitos e definições importantes para este ciclo de vida de Estratégia de Serviço, você está apto a entender como funcionam os processos, os quais serão descritos no próximo tópico.

## 2.4 Processos do ciclo de estratégia de serviços

Para o ciclo de vida de Estratégia de Serviço existem três processos de gerenciamento e uma função de gerenciamento. Os processos são Gerenciamento Financeiro, Gerenciamento de Portfólio e Gerenciamento de Demanda e a função de Gerenciamento de Relacionamento com o Negócio. A seguir esses processos serão detalhados.

### 2.4.1 Gerenciamento financeiro

O objetivo do gerenciamento financeiro é garantir os recursos financeiros que são necessários para que a entrega dos serviços seja feita de acordo com os requerimentos de valor dos clientes. Para isso, é feito um planejamento financeiro dos serviços de TI baseado em dados históricos, variações de demanda atual e projeções de demandas futuras dos serviços de TI (FREITAS, 2010).

Ainda segundo Freitas (2010), as decisões estratégicas são orientadas por informações financeiras para avaliação dos custos e benefícios dos serviços, se tornando uma ferramenta estratégica para todos os tipos de provedores de serviços. Os provedores dos serviços de TI devem seguir essa mesma linha, pois precisam planejar os orçamentos de TI e justificar os investimentos internos sob a ótica da criação de valor para os serviços. As inovações e cenários estratégicos de competitividade e o avanço da tecnologia são requerimentos constantes para melhorias e adequação das habilidades e recursos de TI.

---

### VOCÊ QUER VER?

O filme *Enron – Os mais espertos da sala* (2015) é um dos principais filmes que retrata a governança

corporativa, contabilidade, ética e responsabilidade social em um caso que foi um dos maiores escândalos corporativos dos Estados Unidos. Os executivos da empresa Enron fugiram com bilhões de dólares, enganando acionistas e investidores. Agora que você sabe um pouco mais sobre governança e gestão, você pode analisar os erros cometidos ao longo desse cenário e como poderiam ser evitados.

---

Uma estratégia que seja eficaz resulta em planos claros, consistentes e em conformidade com todos os envolvidos na organização de TI. Para que a TI possa ser eficaz e eficiente, o gerenciamento financeiro vai auxiliar os provedores de serviços de TI a quantificar os valores financeiros dos serviços de TI fundamentados em dados de provisão dos serviços e percepção dos valores dos clientes. Assim, em conjunto com os clientes, se irá identificar e aprovar o planejamento do valor financeiros de novos serviços e serviços em produção. Isso traz alguns benefícios para o negócio, segundo Freitas (2010):

- melhora os processos de tomada de decisão;
- agiliza a mudança estratégica;
- auxilia o gerenciamento de portfólio de serviço;
- aprimora o controle financeiro de TI;
- tangibiliza o valor dos serviços.

O planejamento financeiro pode ser categorizado em três áreas: Planejamento de Capital; Planejamento da Demanda dos serviços de TI; e Planejamento regulatório dos custos de TI. A primeira se refere à tradução dos custos de TI em relação ao sistema de controle financeiro da empresa para atender o ciclo de planejamento financeiro da organização. A segunda área se refere às dependas dos serviços de TI que representam as necessidades futuras de investimentos e mudanças nos custos de TI. E a terceira área deve estar alinhada com as regras do negócio para basear os serviços de TI em relação aos valores financeiros de custos e benefícios dos serviços para o negócio (FREITAS, 2010).

As atividades do gerenciamento de serviço envolvem a valoração dos serviços, sendo:

- custo de aquisição de *hardware*;

- custo de licenciamento de *software*;
- taxas de manutenção de *hardware* e *software*;
- recursos humanos utilizados para manter e suportar os serviços;
- utilidades e serviços básicos como energia, mobiliário etc.;
- taxas ou custos de capital;
- custo de conformidade.

O gerenciamento financeiro realiza uma tradução entre o sistema financeiro corporativo e o gerenciamento do serviço de TI. Assim, a relação entre os custos é dinâmica e o custo pode ter uma forma de entrega, atribuição e natureza distintas. Em um provedor de serviços interno, por exemplo, um serviço de TI pode ser classificado como um custo fixo direto de capital (quando se trata de uma compra de ativos) ou operacional (quando se trata de um custo de operação normal). No caso de um CSC, um serviço de TI pode ser classificado como um custo variável indireto operacional e para a cobrança dos serviços também deve ser identificado os valores dos serviços e os preços identificados no Catálogo de Serviço (FREITAS, 2010).

Assim, Freitas (2010) afirma que, ao se relacionar com os outros processos, o gerenciamento financeiro fornece como entrada os dados dos custos da entrega dos serviços de TI de todos os outros processos e como saída fornece informações financeiras sobre o valor dos serviços para auxílio na tomada de decisões em todos os outros processos. Nesse contexto, quem realiza esse gerenciamento é o gerente financeiro, que é responsável por:

- identificar, negociar e aprovar os valores dos serviços de TI com as áreas de negócios;
- prestar informações sobre os custos dos serviços de TI;
- manter a conformidade regulatória com a política de gerenciamento financeiro da empresa.

Por fim, o gerenciamento financeiro, quando eficaz, permite que um provedor de serviços de TI utilize seus recursos de modo eficiente ao planejar e demonstrar como as suas ações auxiliam a organização a alcançar os objetivos de negócio. Ao passo que o negócio descreve suas necessidades, a TI pode recomendar atividades apropriadas que atendam a essas necessidades.

## 2.4.2 Gerenciamento de portfólio de serviço

O objetivo do gerenciamento de portfólio de serviço é garantir que os investimentos nos serviços de TI agreguem valor para o negócio, descrevendo os serviços que um provedor disponibiliza para seus clientes e possuindo elementos iniciais de descrição do serviço, valor do serviço, caso de negócio, prioridades, riscos, ofertas e pacotes e custos e preços (FREITAS, 2010).

Através do elemento de caso de negócio, sabe-se qual a necessidade de um novo serviço de TI, descrevendo os custos envolvidos, o modelo de serviço adotado, as análises de impacto no negócio, a análise de cenários financeiros e benefícios para o negócio. O elemento de risco também traz o benefício de se evitar os impactos negativos para o valor dos serviços ou negócio. A figura abaixo traz as atividades do processo de gerenciamento de portfólio.

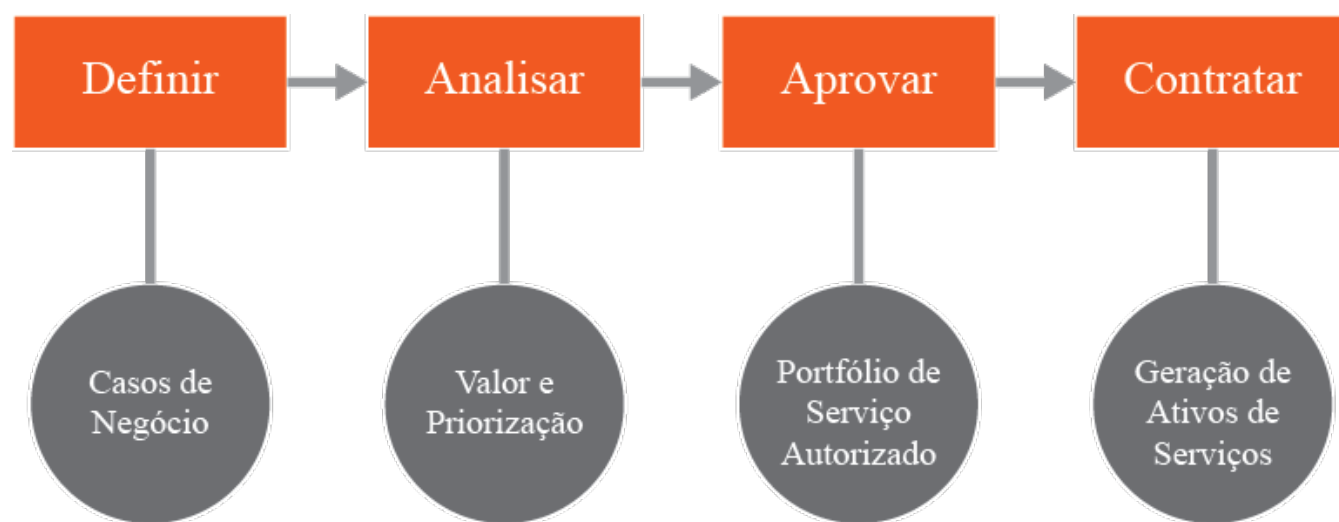


Figura 7 - Atividades do Gerenciamento de Portfólio de Serviço. Fonte: Elaborado pela autora, baseado em FREITAS, 2010.

**#PraCegoVer:** O esquema apresenta retângulos cor de laranja representando as atividades sequenciadas através de setas iniciando com Definir, seguinte Analisar, próximo Aprovar e por último Contratar. Cada atividade possui um resultado representado por um círculo cinza abaixo de cada retângulo. São eles: para Definir – Casos de Negócio, para Analisar – Valor e Priorização, para Aprovar – Portfólio de Serviço Autorizado; e para Contratar – geração de Ativos de Serviços.

Na atividade de definição são levantadas e identificadas as informações básicas a respeito de um serviço para preenchimento do portfólio de serviços. Depois, de

acordo com Freitas (2010), é analisado o valor do serviço, prioridade e relação entre oferta e demanda do serviço de acordo com os ativos de serviços disponíveis.

Em seguida vem a atividade de aprovação para a autorização da inclusão do serviço no catálogo de serviços, para, enfim, planejar a execução ou contratação dos serviços para fornecer insumos para o próximo ciclo de vida do serviço (Desenho de Serviço). A partir dessas atividades é possível avaliar se existem serviços ineficazes ou com baixo valor agregado e, então, podemos decidir o que será feito, ou seja, se serão redesenhados, descontinuados ou terceirizados.

Desse modo, o portfólio de serviços fornece uma visão geral de todos os serviços. O gerente de produtos é responsável pelo processo de gerenciamento de portfólio e tem como responsabilidades gerenciar serviços como um produto, trabalhar próximo aos gerentes de relacionamentos com o negócio, ser especialista nas linhas de serviço e avaliar oportunidades de mercado, modelos de operação e tecnologias emergentes.

### **2.4.3 Gerenciamento da demanda**

O objetivo do gerenciamento de demanda é entender e influenciar a demanda dos clientes para os serviços e a provisão de capacidade para atender a essa demanda. Assim, a Estratégia de Serviço utiliza esse gerenciamento para apoiá-la no planejamento das possíveis alterações das necessidades dos clientes, pois essa demanda dificilmente será absoluta ou estática durante todo o projeto (FREITAS, 2010).

Serviços sem planejamento de demandas são fontes de risco para os provedores de serviço, reduzindo a confiança dos clientes nesses serviços. Por isso, é fundamental que o provedor de TI entenda o negócio do cliente para identificar, analisar e planejar a capacidade requerida do serviço de TI. São muitos os requisitos de negócio que podem influenciar na capacidade de serviço, segundo Freitas (2010):

- aumento do número de usuários;
- aumento do volume de transações de serviço (crescimento das vendas, acessos etc.);
- crescimento planejado da oferta de serviço (promoções, queimas de estoque, liquidações etc.);

- sazonalidade dos serviços (vendas no Natal, fechamento contábil etc.).

Assim, a oferta e demanda estão muito atreladas ao gerenciamento de serviços, ao passo que muita capacidade excedente pode ser um desperdício, enquanto pouca capacidade pode reduzir a qualidade do serviço, perdendo a confiança dos clientes e, conseqüentemente, não atingindo os objetivos de negócio. Em um nível de estratégia, esse processo analisa os padrões de negócio e os perfis dos usuários.

#### **2.4.4 Gerenciamento do relacionamento do negócio**

Segundo Freitas (2010), o gerenciamento do relacionamento do negócio proporciona uma ligação formal entre o provedor de serviço e seus clientes, permitindo que a gestão de TI faça uma avaliação das necessidades de um cliente e possa medir o sucesso em atender essas necessidades ao longo do tempo.

Assim, é possível analisar e avaliar os níveis de satisfação do cliente para planejar como será feita a entrega dos resultados que agregam mais valor ao negócio e ao cliente. Essa função é exercida pelo gerente de relacionamento com o negócio, que tem as seguintes responsabilidades:

- manter relacionamentos interpessoais com os gerentes de negócio e de portfólio;
- garantir que o provedor de serviços esteja entregando os serviços de acordo com a percepção de valor dos clientes;
- identificar as combinações de linhas de serviço e pacotes de nível de serviço para cada clientes;
- trabalhar em conjunto com os gerentes de produto para garantir que o catálogo de serviços possui as linhas de serviço e os pacotes de nível de serviço.

## **Síntese**

Seguir as melhores práticas significa seguir os aprendizados de quem já viveu experiências reais de adoção do gerenciamento de serviços de governança e de TI.



E isso não significa que sejam regras, mas sim recomendações que foram testadas e aprovadas de acordo com casos reais. Vimos, então, que a ITIL V3 fornece orientações sobre processos, atividades e funções, que seguem ciclos de vida e possibilitam o gerenciamento dos serviços oferecidos aos clientes e que proporcionam atingir os objetivos do negócio.

Neste capítulo, você teve a oportunidade de:

- conhecer a história do surgimento da ITIL, entendendo a necessidade de padronizar a gestão corporativa e de TI;
- conhecer o esquema de qualificação da ITIL V3, entendendo como os níveis de certificação podem ser obtidos pelos profissionais;
- estudar o ciclo de vida de serviços, entendendo a relação entre as etapas;
- compreender o funcionamento da fase de Estratégia de Serviços, conhecendo os conceitos dos seus processos de gerenciamento.



◀ Clique para baixar o conteúdo deste tema.

## Bibliografia

AXELOS - GLOBAL BEST PRACTICE. **ITIL - IT Service Management**, [201-?]a. Disponível em: < (<https://www.axelos.com/best-practice-solutions/itil>)<https://www.axelos.com/best-practice-solutions/itil>>. Acesso em: 18/06/2018.

\_\_\_\_\_. **ITIL is Updating in 2018**, [201-?]b. Disponível em: < (<https://www.axelos.com/itil-update>)<https://www.axelos.com/itil-update>>. Acesso em: 18/06/2018.

BETTEGA, C. Enron - Os Mais Espertos da Sala DUBLADO E COMPLETO. **Youtube**, fev. 2015. Disponível em: < (<https://goo.gl/Kqe8jo>)<https://goo.gl/Kqe8jo>>. Acesso em: 18/06/2018.

DALTON, L. F. R.; RAMOS, K. H. C. **Gestão de tecnologia da informação:**

governança de TI: arquitetura e alinhamento de informação e o negócio. [Recurso eletrônico, Minha Biblioteca]. Rio de Janeiro: LTC, 2011.

FREITAS, M. A. S. **Fundamentos do gerenciamento de serviços de TI:** preparatório para a certificação ITIL V3 Foundation. Rio de Janeiro: Brasport, 2010.

FUNDAÇÃO BRADESCO. **Fundamentos de ITIL, 16h.** Curso *online*. Disponível em: <<https://goo.gl/f8cnT1>><https://goo.gl/f8cnT1> (<https://goo.gl/f8cnT1>)>. Acesso em: 18/06/2018.

GOZZI, M. P. **Gestão de Projetos I.** [Recurso eletrônico, Biblioteca Virtual Universitária]. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2016.

MOLINARO, L. F. R.; RAMOS, K. H. C. **Gestão de tecnologia da informação:** governança de TI: arquitetura e alinhamento de informação e o negócio. [Recurso eletrônico, Minha Biblioteca]. Rio de Janeiro: LTC, 2011.

PALMA, F. **O que mudou com a ITIL V3 2011.** Portal GSTI, 2012. Disponível em: <<https://www.portalgsti.com.br/2012/04/itil-v3-2011.html> (<https://www.portalgsti.com.br/2012/04/itil-v3-2011.html>)>. Acesso em: 18/06/2018.

VALERIANO, D. L. **Gerenciamento estratégico e Administração de Projetos.** [Recurso eletrônico, Biblioteca Virtual Universitária]. São Paulo: Makron Books, 2001.