

AULA 4

GESTÃO DE SERVIÇOS DE TI COM A ISO/IEC 20000

NESTA AULA

- » A norma ABNT NBR ISO/IEC 20000 e seus objetivos
- » Porque utilizar a ISO/IEC 20000
- » Os requisitos da norma para o Sistema de Gerenciamento de Serviços (SGS)
- » Processos essenciais da norma

METAS DE COMPREENSÃO

- » Compreender os objetivos da norma ABNT ISO/IEC 20000.
- » Reconhecer os processos estabelecidos pela ISO/IEC 20000 e seus relacionamentos com as boas práticas preceituadas pela ITIL.
- » Reconhecer os principais papéis e responsabilidades definidos pela ISO/IEC 20000.

APRESENTAÇÃO

Nesta aula, vamos conhecer como uma organização pode se preparar para uma entrega de serviços efetiva, que busque atender aos requisitos das partes interessadas, do negócio e de seus clientes, estando alinhada com fornecedores e demais partes envolvidas na prestação dos serviços.

Por meio de um modelo internacionalmente reconhecido e validado, criado no ano de 2005, a ISO 20000 vem apresentar um conjunto de processos que buscam estabelecer um Sistema de Gerenciamento de Serviços, o qual irá garantir a prestação de serviços de TI sob o âmbito de uma governança de TI. Até o momento estudamos frameworks tais como o COBIT e ITIL, e agora vamos conhecer uma norma que pode ser utilizada para fins de certificação e auditoria por uma organização. Por meio da ISO 20000, busca-se reduzir custos, aumentar a disponibilidade dos serviços, ajustar a capacidade do prestador de serviço em oferecer os atuais e futuros serviços, otimizar a eficiência e eficácia dos serviços, melhorando a escalabilidade enquanto se reduzem os riscos.

Você irá compreender a estrutura da norma, as principais recomendações e os processos estabelecidos.

Vamos lá!

■ A NORMA ABNT NBR ISO/IEC 20000 E SEUS OBJETIVOS

Nesta aula vamos falar sobre a Gestão de Serviços de TI. Você pode pensar: mas isso não foi o que vimos na aula de ITIL? Eu lhe respondo: sim e não. ITIL é uma biblioteca (*framework*) de boas práticas para a gestão de serviços de TI, enquanto o que vamos discutir nesta aula é uma norma que visa abordar a gestão de serviços de TI, a norma ABNT NBR ISO/IEC 20000. Há um estreito relacionamento entre a ISO 20000 e ITIL, até porque a ITIL é um dos arcabouços utilizados para a elaboração da referida norma.



saiba mais

A ISO/IEC (*International Organization for Standardization*) é uma organização para o desenvolvimento e publicação de normas. Mais de 160 países integram esta organização internacional. Normalmente cada país possui uma entidade normativa nacional, vinculada à ISO. No Brasil, a entidade normativa que é membro da ISO/IEC é a ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas).

Partes interessadas

pessoa ou grupo que tem interesse específico no desempenho ou no sucesso da atividade ou atividades do provedor de serviço. São exemplos de partes interessadas: clientes, proprietários, gerência, fornecedores, etc.

A norma ISO/IEC 20000 tem como escopo definir requisitos para um efetivo gerenciamento de uma empresa prestadora de serviços de TI, de modo a garantir a entrega de serviços de qualidade aos clientes, fornecendo valor para as **partes interessadas**. Para isto, a norma estabelece como requisitos a definição de políticas, objetivos, procedimentos e processos de gerenciamento visando assegurar a qualidade efetiva na prestação dos serviços de TI.

A ISO/IEC 20000 tem, portanto, como objetivo regulamentar um padrão para o gerenciamento de serviços de TI, por meio da uniformização dos conceitos e da visão dos processos que o implementam, de modo que os provedores de serviços de TI compreendam os meios pelos quais poderão planejar, executar, verificar e melhorar continuamente a qualidade dos serviços entregues.

■ PORQUE UTILIZAR A ISO/IEC 20000

Quais seria as razões para uma organização fazer uso da ISO/IEC 20000?

Bom, há inúmeras respostas para esta pergunta, dentre as quais a **conformidade** com um padrão internacional é uma das mais preponderantes. Além disso, a norma nos apresenta alguns motivos para seu uso, tais como (ABNT, 2011, pg. 1):

- ▶ Uma organização que busca serviços de provedores de serviços e que necessita da segurança de que os requisitos dos seus serviços serão cumpridos;
- ▶ Uma organização que requer uma abordagem consistente por todos os seus provedores de serviços;
- ▶ Um provedor de serviço que tem a intenção de demonstrar sua habilidade para o desenho, transição, entrega e melhoria de serviços que cumprem os requisitos do serviço;
- ▶ Um provedor de serviço para monitorar, medir e analisar criticamente seus processos de gerenciamento de serviços;
- ▶ Um provedor de serviço para melhorar o desenho, transição, entrega e melhoria de serviços por meio da implementação e operação eficaz de um SGS;
- ▶ Um avaliador ou auditor como critério de uma auditoria de conformidade do SGS de um provedor de serviços com os requisitos da parte 1 da norma ISO/IEC 20000.

A ISO/IEC 20000 promove a adoção de uma abordagem orientada a processos integrados, de modo a proporcionar um efetivo gerenciamento dos serviços de TI que atendam aos requisitos do negócio e do cliente.

A proposta para obter tal resultado se dá pelo estabelecimento de um Sistema de Gerenciamento de Serviços (SGS). Enquanto a certificação ITIL se dá para profissionais, a certificação em ISO/IEC 20000 é voltada para organizações, uma vez que a norma estabelece requisitos mínimos para a auditoria de uma organização acerca do gerenciamento de seus serviços de TI.

Como todas os frameworks, boas práticas e estruturas vistas até o momento, os requisitos da ISO/IEC são genéricos, e podem ser aplicáveis

Conformidade

para a norma ISO/IEC 20000, conformidade consiste no atendimento a um requisito.

aos mais diversos tipos de provedores de serviços de TI, de modo que tais requisitos não dependem do tipo, porte ou natureza do prestador.

Com a implantação dos processos estabelecidos na ISO/IEC 20000, espera-se que as organizações sejam eficazes na prestação de um melhor atendimento das necessidades do negócio e dos clientes, apresentando uma melhoria na qualidade de seus serviços, otimizando e controlando custos, além de reduzir riscos e agregar valor aos serviços prestados.

Como benefício adicional para uma organização, a adoção da norma ISO/IEC 20000 se dá pelo fato desta ser uma norma internacional amplamente reconhecida, neutra em relação a frameworks de governança de TI, que busca melhorar a documentação sobre o gerenciamento dos serviços de TI, estabelecendo mecanismos que propiciam auditorias.



você sabia?

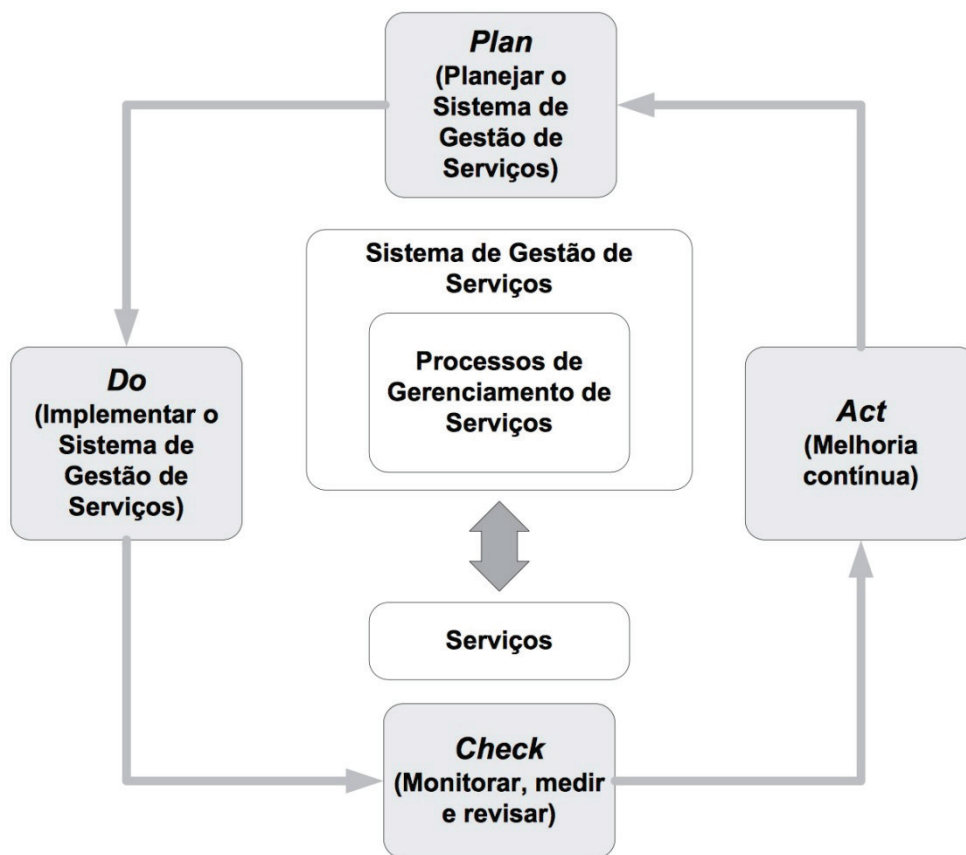
É possível consultar as empresas que estão certificadas como em conformidade com a ISO/IEC 20000:2011.

A lista das empresas brasileiras pode ser obtida no endereço eletrônico: <https://goo.gl/bntXUc>

A ISO/IEC 20000 apresenta uma abordagem integrada para o estabelecimento de um Sistema de Gerenciamento de Serviços (SGS), abordando as etapas de planejamento, estabelecimento, implementação, operação, monitoramento, revisão, manutenção e melhoria contínua de um SGS.

O que a norma busca definir é o fato de que, por meio de um processo de integração coordenada e com a implementação de um SGS, o prestador de serviço será provido de um mecanismo contínuo de controle e de oportunidades de melhoria contínua, maior eficácia e eficiência.

Para a ISO/IEC 20000, um SGS é um sistema de gestão voltado para a direção e o controle de atividades de gerenciamento de serviço do provedor de serviço. Podemos dizer que um SGS é um sistema de gestão da qualidade para serviços. A entrega de serviços é definida por meio de uma série de técnicas de gestão e processos de gerenciamento de serviços organizados em um SGS. É por meio de um SGS que o provedor de serviços transforma requisitos de serviço e expectativas dos clientes em serviços executados com eficácia e que satisfaçam os clientes.



Metodologia PDCA na visão da ISO/IEC 20000.

Fonte: (FERNANDES e ABREU, 2012, p. 297)

A metodologia utilizada pela norma para a implementação de um SGS é a *Plan-Do-Check-Act* (PDCA), que compreende as seguintes etapas:

- **Planejar (Plan):** consiste no estabelecimento, na criação, documentação e aprovação do SGS. Quando falamos de SGS não estamos falando de um sistema computacional, embora possamos ter um sistema auxiliando a gestão de serviços. Entenda um Sistema de Gerenciamento de Serviços como um conjunto de políticas, objetivos, planos e requisitos de serviço e comunicação de serviços.
- **Fazer (Do):** implementar e operar o SGS para o desenho, transição, entrega e melhoria dos serviços;
- **Checar (Check):** monitorar, medir e analisar o SGS e os serviços com base nas políticas, objetivos, planos e requisitos de serviço e comunicação de resultados;
- **Agir (Act):** tomar ações para melhorar continuamente o desempenho do SGS e os serviços.



A ISO/IEC 20000 está estruturada em cinco partes:

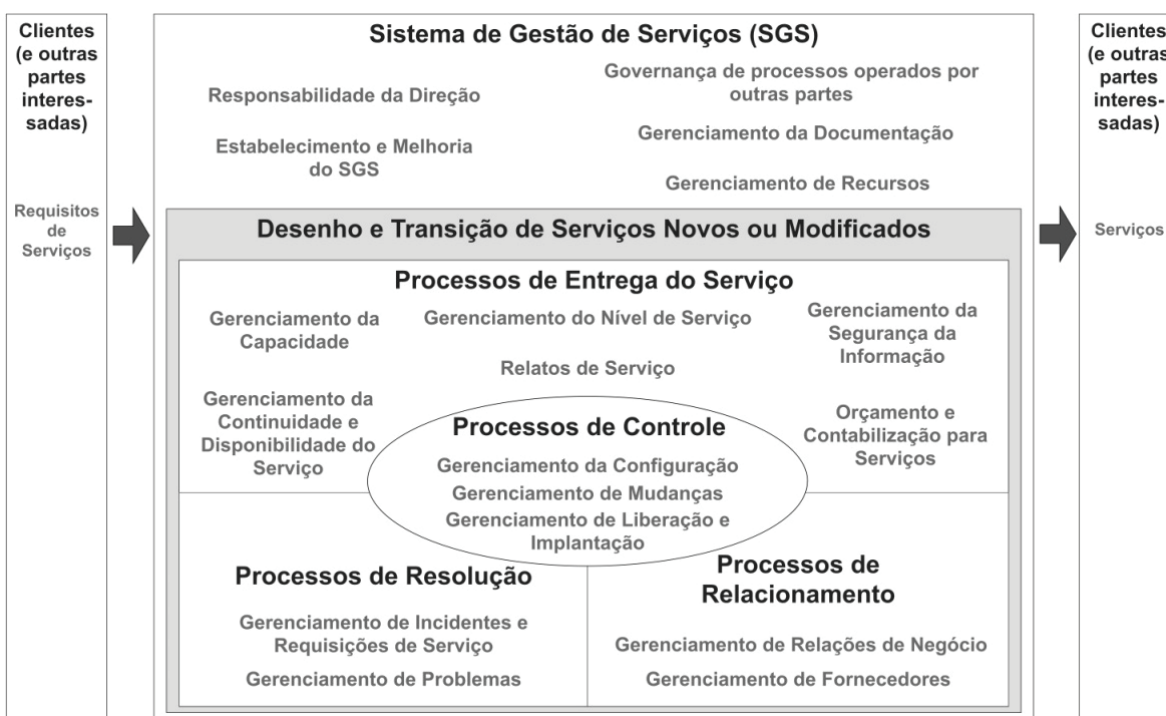
- Parte 1 – Requisitos do Sistema de Gestão de Serviços: consiste na especificação formal da norma e define os requisitos para o gerenciamento de serviços, dentro de um nível aceitável de qualidade e em conformidade com os requisitos do negócio. Esta parte descreve o que deve ser levado em consideração na implementação do gerenciamento de serviços de TI, visando à certificação dos processos relacionados em relação aos requisitos da norma.
- Parte 2 – Código de Prática: guia prático que contém um conjunto de diretrizes baseadas na experiência do mercado, para orientar as empresas de serviços a planejarem melhorias em seus serviços ou a se prepararem para serem auditadas e certificadas na norma, em relação a cada um dos requisitos presentes na Parte 1 da norma;
- Parte 3 – Diretrizes de Escopo: contém orientações para definição do escopo e da aplicabilidade da norma aos diversos tipos de organizações de serviços de TI;
- Parte 4 – Modelo de Referência de Processos: bastante útil para a definição dos processos de Gerenciamento de Serviços de TI, em alinhamento com a ISO/IEC 15504-2 – Auditoria de Processos de TI.
- Parte 5 – Exemplo de Plano de Implementação: apoio à preparação para a implementação de um Sistema de Gerenciamento de Serviços de TI.

Fonte: (FERNANDES e ABREU, 2012, p. 294)

■ OS REQUISITOS DA NORMA PARA O SISTEMA DE GERENCIAMENTO DE SERVIÇOS (SGS)

Em sua parte 1, a norma ISO/IEC 20000 especifica os requisitos de um sistema de gerenciamento de serviços (SGS). Ele é, portanto, a espinha dorsal que irá dirigir e controlar as atividades de gerenciamento dos serviços do provedor de serviços de TI.

Lembre-se de que, como ressaltai anteriormente, não confunda o termo Sistema (de Sistema de Gerenciamento de Serviços) com um sistema computacional (*software*). Neste contexto, sistema equivale a políticas, objetivos, planos, processos, documentos e recursos de gerenciamento de serviços. Tudo bem? Isso é muito importante e não pode ser elemento de confusão em seus estudos.



**Estrutura de um Sistema de Gerenciamento de Serviços,
na visão da ISO/IEC 20000.**

Fonte: (FERNANDES e ABREU, 2012, p. 295)

Para a ISO/IEC 20000, os requisitos de um SGS são: responsabilidade da direção, governança de processos operados por outras partes, gerenciamento de documentação, gerenciamento de recursos e estabelecimento e melhoria do SGS. Vamos conhecer um pouco sobre estes requisitos.

Desde a nossa primeira aula nesta unidade curricular vimos que o comprometimento da alta direção é fundamental para a implantação da governança de TI. Na ISO/IEC 20000 tal compromisso é expresso pelo requisito de responsabilidade da direção. Nesse caso, a norma exige um compromisso da alta direção com o planejamento, estabelecimento, implementação, operação, monitoração, análise crítica, manutenção e melhoria do SGS. Dessa forma, compete à alta direção

- Estabelecer e comunicar o escopo, as políticas e objetivos do gerenciamento de serviços;
- Assegurar que o plano de gerenciamento de serviços seja criado, implementado e mantido, de modo a proporcionar aderência à política, atendimento dos objetivos do gerenciamento de serviços, contemplando os requisitos de serviço;
- Comunicar a importância do cumprimento dos requisitos de serviço;
- Comunicar a importância do cumprimento das exigências legais e regulamentares e das obrigações contratuais;
- Assegurar o fornecimento de recursos;
- Conduzir análises críticas em intervalos planejados;
- Assegurar que os riscos aos serviços sejam avaliados e gerenciados. : (ABNT, 2011, pg. 8):

Logo, a norma nos apresenta um forte papel da alta direção, devendo esta ser a responsável por garantir que o SGS e os serviços prestados pela organização estejam alinhados.

Quanto ao requisito “governança de processos operados por outras partes”, compete ao provedor de serviço identificar todos os processos, ou as partes dos processos, que são operados por outras partes. Quem são estas outras partes? Normalmente um grupo interno, um cliente ou um fornecedor. O objetivo de tal requisito consiste em:

- Demonstrar responsabilidade pelos processos e autoridade para exigir aderência aos processos;
- Controlar a definição dos processos e as interfaces com outros processos;
- Determinar o desempenho do processo e a conformidade com os requisitos do processo;
- Controlar o planejamento e a priorização das melhorias no processo (ABNT, 2011, p. 10):

Sobre o requisito de “gerenciamento de documentação”, a norma determina que o provedor de serviços deve estabelecer e manter documentos que sejam capazes de garantir o planejamento eficaz, a operação e o controle de um SGS. Normalmente uma empresa passa por diversos processos de auditoria e avaliação da conformidade. Dessa forma, torna-se essencial que a organização tenha uma política e objetivos documentados para o gerenciamento de seus serviços de TI.

Ainda sobre o gerenciamento de documentação, a norma nos apresenta a necessidade de o provedor de serviço possuir documentados elementos tais como: catálogo de serviço, acordo de nível de serviço, processos de gerenciamento de serviços documentado.



saiba mais

A criação de um documento de acordo de nível de serviço é de fundamental importância para o gerenciamento dos serviços de TI, garantindo assim um correto alinhamento de expectativas e a transparência entre as partes interessadas.

O Governo Federal, por meio do ministério do planejamento, desenvolvimento e gestão (MPOG) instituiu a Instrução Normativa nº. 2, que dispõe sobre as contratações de serviços, continuados ou não, pelos órgãos da administração pública. A instrução encontra-se disponível no endereço eletrônico: <https://goo.gl/mXMXai>

A instrução estabelece que os critérios de aferição de resultados deverão ser preferencialmente dispostos na forma de Acordos de Nível de Serviços. Para a adoção do Acordo de Nível de Serviço é preciso que exista critério objetivo de mensuração de resultados, preferencialmente pela utilização de ferramenta informatizada, que possibilite à Administração verificar se os resultados contratados foram realizados nas quantidades e qualidades exigidas, e adequar o pagamento aos resultados efetivamente obtidos.

Além disso, a instrução define que a verificação da adequação da prestação do serviço deverá ser realizada com base no Acordo de Níveis de Serviço. É muito importante deixar claro como se dará o tratamento de situações de não conformidade com o ANS. Neste caso, a instrução em questão estabelece que o prestador do serviço poderá apresentar justificativa para a prestação do serviço com menor nível de conformidade, que poderá ser aceita pelo órgão ou entidade, desde que comprovada a excepcionalidade da ocorrência, resultante exclusivamente de fatores imprevisíveis e alheios ao controle do prestador.

De nada serve um acordo se ele não for cumprido, correto? Para cumprir, é preciso monitorar. Dessa forma, veja como a instrução normativa define a responsabilidade pelo monitoramento: O órgão contratante deverá monitorar constantemente o nível de qualidade dos serviços para evitar a sua degeneração, devendo intervir para corrigir ou aplicar sanções quando verificar um viés contínuo de desconformidade da prestação do serviço com a qualidade exigida.

É importante destacar que os indicadores de desempenho que são utilizados para monitorar o atendimento a um nível de serviço, não podem ser utilizados como meros instrumentos para penalizar o prestador de serviços, mas sim para possibilitar a melhoria contínua dos serviços prestados. O acordo de nível de serviço é uma ferramenta que possibilita uma maior eficiência às contratações de prestação de serviço. O estabelecimento de processo em conformidade com a ISO 20000 visa garantir um maior controle e auditoria dos níveis de serviços, de modo que o serviço sendo prestado esteja atendendo às necessidades do negócio.

Há um destaque aqui para os Acordos de Nível de Serviço (ANS). Para Weill e Ross (2006), um ANS tem valor quando a comunicação sobre as necessidades de negócios e serviços de TI facilita decisões que resultem em custos menores e melhor utilização dos recursos de TI. Um ANS bem concebido e, conseqüentemente, bem documentado, estimula o profissionalismo de ambas as partes da cadeira de oferta e demanda. Os resultados são melhores serviços de tecnologia da informação e melhor compreensão, por parte tanto dos negócios como da TI, sobre o valor de negócio gerado.

Os documentos requeridos por um SGS devem ser controlados. Mas não basta apenas documentar. É preciso que tais documentos possuam autoridades e responsabilidades definidos. No estabelecimento de uma política para a criação das documentações pertinentes, deve ser estabelecido um procedimento documentado, o qual irá definir controles para a criação e aprovação de documentos antes de sua emissão, comunicação às partes interessadas sobre documentos novos ou modificados, revisão dos documentos, etc.

Os documentos devem servir como base de evidências para eventuais auditorias. Alguns controles comumente utilizados no gerenciamento da documentação são:

- Documentos numerados e sob um controle de versão;
- Designação da responsabilidade pela criação, edição, aprovação, atualização, remoção e arquivamento de documentos;
- Registros de mudança que indicam a data, autor, aprovação da mudança e natureza das revisões;
- Mecanismos de controle de acesso a documentos e distribuição;
- Procedimentos para assegurar que documentos sejam descartados de acordo com a política de segurança da informação, além de requisitos legais.

Sobre o requisito de “gerenciamento de recursos”, a norma estabelece que o provedor de serviço deve determinar e prover os recursos humanos, técnicos, de informação e financeiros necessários para o estabelecimento, implementação e manutenção do SGS, aumentando a satisfação do cliente, por meio da entrega de serviços que cumpram os requisitos acordados com o cliente.

O que a norma apresenta como “recursos” são: recursos humanos (pessoas para o desenho, implementação e operação do SGS, além da alta direção), recursos técnicos (ferramentas para suportar os proces-

sos do SGS), informação (registros, documentos), e recursos financeiros para manter um SGS em operação.

Ainda sobre recursos, a norma nos orienta sobre o estabelecimento de autoridades e responsabilidades para cada processo de gerenciamento de serviço. Além disso, precisamos estabelecer um *dono do processo*, o qual será responsável pelo desenho do processo, garantia de aderência ao processo, assim como pela medição e melhoria do processo. Outro papel essencial para o gerenciamento de recursos é o de *gerente de processo*. Compete ao gerente do processo ser o responsável pela operação do processo e pela gestão dos recursos dos processos de gerenciamento de serviços.

O último requisito geral de um SGS é o de “estabelecimento e melhoria do SGS”. Como vimos em aulas anteriores, a melhoria contínua é estabelecida pelo uso de mecanismos eficientes de monitoramento e pela aplicação de ações que visam melhorar os resultados obtidos. Este requisito do SGS estabelece que, ao planejar um serviço, o provedor deve levar em consideração outros fatores que afetem os serviços a serem fornecidos. Por exemplo: a localização geográfica na qual o provedor de serviço entrega os serviços, o cliente e suas localizações e a tecnologia utilizada para fornecer os serviços.

Levando-se em consideração estes elementos, estamos definindo o escopo do SGS. Uma vez delimitado o escopo, o provedor deve criar, implementar e manter um Plano de Gerenciamento de Serviços. Sob este aspecto, a norma nos apresenta alguns elementos mínimos que um plano de gerenciamento de serviços deve apresentar, quais sejam:

- Objetivos do gerenciamento de serviços que devem ser alcançados pelo provedor de serviço;
- Requisitos do serviço;
- Limitações conhecidas, que eventualmente impactam o SGS;
- Políticas, padrões, requisitos estatutários e regulamentares, além de obrigações contratuais;
- Estrutura de autoridades e responsabilidades, além de papéis dentro dos processos;
- Autoridades e responsabilidades pelos planos, processos e serviços do gerenciamento de serviço;
- Recursos humanos, técnicos, de informação e financeiros necessários para alcançar os objetivos do gerenciamento de serviços;

- Abordagem do trabalho com outras partes interessadas envolvidas no desenho e na transição de serviços novos ou modificados;
- Abordagem para as interfaces entre os processos de gerenciamento e sua integração com outros componentes do SGS;
- Abordagem para o gerenciamento de riscos e critério de aceitação dos riscos;
- Tecnologia utilizada para dar suporte ao SGS;
- Como a eficácia do SGS e dos serviços será mensurada, auditada, relatada e melhorada. (ABNT, 2011, p. 12):

Quanta coisa para planejar, não é? Os documentos que compõem a norma auxiliam na tarefa de elaborar este plano e de colocá-lo em prática. Você está percebendo a importância de boas práticas apresentadas pela ITIL? Sem a devida orientação, é bastante complexa a tarefa de planejar, controlar e melhorar os serviços prestados.

O requisito que estamos analisando é o de estabelecimento e melhoria do SGS, certo? Então, vimos que para estabelecer um SGS precisamos: (i) delimitar o escopo do SGS e (ii) elaborar um plano de gerenciamento de serviços. Mas isto não é tudo. A palavra estabelecimento se refere ao processo de delimitar escopo, planejar o SGS e de implementar e operar um SGS. Note que o que estamos fazendo aqui é aplicar o PDCA! Planejamos, agora vamos executar (Do), e estabelecer mecanismos de controle (Control) na busca pela melhoria contínua (Act).

Para a implementação e operação do SGS, a norma nos apresenta a necessidade de que o prestador de serviço busque implementar e operar o SGS para o desenho, transição, entrega e melhoria dos serviços de acordo com o estabelecido no plano de gerenciamento de serviços. Para isto, a norma apresenta um conjunto mínimo de atividades que devem ser realizadas na implantação e operação de um SGS, quais sejam:

- Alocar e gerenciar fundos e orçamentos;
- Alocar autoridades, responsabilidades e papéis dentro dos processos;
- Gerenciar recursos humanos, técnicos e de informação;
- Identificar, avaliar e gerenciar os riscos;
- Gerenciar processos de gerenciamento de serviços;
- Monitorar e relatar sobre o desempenho das atividades de gerenciamento de serviço. (ABNT, 2011, p. 13):

Como lhe disse anteriormente, estamos atuando no estágio Fazer/Executar (Do), o qual irá proporcionar mecanismos de controle que irão permitir a melhoria contínua. Sobre os mecanismos de controle, a norma nos apresenta uma seção denominada: Monitorar e Analisar Criticamente o SGS.

Esta seção apresenta como o estágio Checar (Check) do PDCA pode ser executado para o controle de um SGS. Compete ao provedor de serviços aplicar métodos para o monitoramento e a medição SGS e dos serviços. E quais métodos são estes? A norma nos apresenta dois: auditorias internas e análises críticas.

As auditorias internas devem ser realizadas em intervalos planejados para determinar se o SGS e os serviços atendem aos requisitos estabelecidos pela ISO/IEC 20000, aos requisitos do serviço e do SGS, identificados pelo provedor de serviço; e se estão implementados e mantidos de forma eficaz. Deve existir, portanto, um procedimento documentado que inclua as autoridades e responsabilidades pelo planejamento e condução das auditorias.

O que na prática as organizações vão fazer é criar programas de auditoria. Tais programas vão definir, além da periodicidade, os processos e áreas que serão auditadas, e como os resultados das auditorias anteriores serão monitorados para a melhoria contínua.

Já as análises críticas são realizadas pela alta administração, para garantir a adequação contínua e eficácia do SGS e dos serviços. Normalmente esta análise crítica inclui a avaliação de oportunidades de melhoria e a necessidade de mudanças no SGS, incluindo suas políticas e seus objetivos de gerenciamento de serviços.

Ambos os métodos devem ter seus objetivos documentados. As auditorias internas e as análises críticas efetuadas pela direção devem demonstrar a habilidade do SGS e dos serviços para alcançar os objetivos do gerenciamento dos serviços e atender a seus requisitos. E sobre resultados destes métodos, o que você acha que o prestador de serviços deve fazer com eles? A resposta é encontrada na norma: além de tomar providências (estágio Agir/Act do PDCA), os resultados – incluindo as não conformidades, preocupações e ações identificadas, devem ser registrados, e comunicados a todas as partes interessadas.



pense nisso

Estamos querendo implantar a governança de TI, correto? Vimos ao longo das últimas aulas que o alinhamento entre as estratégias das partes interessadas deve ser alinhado às estratégias de TI, na busca por entregar valor. Depois passamos a estudar o COBIT, como um framework para efetivar este alinhamento, atendendo as partes interessadas. Os interesses destas passam por uma cascata de objetivos, até chegar, dentre outros elementos, ao estabelecimento de serviços de TI que serão prestados internamente ou externamente. É de se esperar que, se queremos implantar a governança, a norma irá sempre estabelecer o vínculo entre as partes interessadas e a TI! Portanto, os resultados das auditorias e análises críticas devem ser levados ao conhecimento das partes interessadas, até porque é para atender a suas necessidades que estamos fazendo isto!

■ PROCESSOS ESSENCIAIS DA NORMA

Agora que abordamos os requisitos gerais para um sistema de gerenciamento de serviços, vamos conhecer os processos essenciais abordados pela norma.

DESENHO E TRANSIÇÃO DE SERVIÇOS

Este tópico da norma estabelece que o provedor de serviço deve fazer uso deste processo para todos os novos serviços ou para estabelecer mudanças em serviços existentes que tenham, potencialmente, impacto significativo nos serviços ou no cliente.

É importante que compreendamos as possíveis origens da necessidade de um novo serviço. Como possíveis origens podemos citar: atendimento às necessidades de negócio, necessidade do cliente, necessidade de um fornecedor, dentre outros.



você sabia?

O termo Desenho é utilizado em diversas referências na área de governança de TI. Na ITIL, por exemplo, desenho se refere a uma atividade ou processo que identifica requisitos e então define uma solução que é capaz de atender a estes requisitos.

O mesmo acontece com o termo Transição. Trata-se de atividades que buscam mover um serviço novo ou modificado para um ambiente de produção.

O planejamento de novos serviços ou a modificação de um determinado serviço deve conter os seguintes elementos:

- ▶ Autoridades e responsabilidades para o desenho, desenvolvimento e atividades de transição;
- ▶ Atividades a serem executadas pelo provedor de serviço e outras partes, incluindo atividades nas interfaces entre o provedor de serviço e outras partes;
- ▶ Comunicação com as partes interessadas;
- ▶ Recursos humanos, técnicos e financeiros;
- ▶ Escala de tempo para as atividades planejadas;
- ▶ Identificação, avaliação e gerenciamento de riscos;
- ▶ Dependências de outros serviços;
- ▶ Testes requeridos para os serviços novos ou modificados;
- ▶ Critérios de aceitação do serviço;
- ▶ Resultados esperados da entrega dos serviços novos ou modificados, expressos em termos mensuráveis. (ABNT, 2011, p. 16)

São vários requisitos, certo? Mas uma efetiva governança de TI possibilita a organização um efetivo alinhamento entre as estratégias e atividades de TI, que são refletidas diretamente em seus serviços. E a remoção de um serviço, como ela deve ser tratada? A norma estabelece que o provedor de serviço deve planejar a sua remoção. Este planejamento deve incluir a data de remoção, descarte ou transferência dos dados, documentação e **componentes de serviços**.

Há um estrito alinhamento da norma ISO/IEC 20000 com as boas práticas da ITIL quanto ao desenho e transição de serviços. Com relação à transição do serviço, quando este sai do estágio de desenho e

Componentes de serviços

a norma ISO/IEC 20000 define componentes de serviços como a unidade única de um serviço que, quando combinada com outras unidades, entregará um serviço completo. São exemplos de componentes: hardware, software, ferramentas, solicitações, documentação, informação, processos ou serviços de suporte.

se prepara para entrar em operação, a norma determina que o serviço deve ser testado para verificar se cumpre com os requisitos estabelecidos em seu desenho, garantindo também que o desenho do processo foi efetivamente realizado.

Observe bem uma coisa: a norma informa que para o desenho do serviço devem ser estabelecidos os critérios de aceitação do serviço. Tais critérios serão fundamentais para determinação dos testes a serem realizados, garantindo assim que o serviço foi corretamente colocado em operação, atendendo ao que foi desenhado.

Se os critérios de aceitação do serviço não forem alcançados, compete ao provedor de serviço, junto com as partes interessadas, tomar uma decisão acerca das ações necessárias e a implantação do serviço.

Similar ao disposto na ITIL, há um processo de **liberação** e implantação que deve ser utilizado para colocar um serviço em produção. Uma vez que o processo de liberação for concluído, o processo poderá ser implantado em produção. Ao término das atividades, o provedor de serviço deverá relatar às partes interessadas quais foram os resultados alcançados em relação aos resultados esperados.

Importante ressaltar que há documentos que precisam ser produzidos ao longo dessas etapas. Tais documentos devem conter, no mínimo:

- Os requisitos do serviço para os serviços novos ou modificados;
- Avaliação de riscos para cada pedido de um serviço novo ou modificado;
- Plano para o desenho, desenvolvimento e transição para um serviço novo ou modificado;
- Plano para qualquer serviço a ser removido;
- Relatório de avaliação das outras partes que contribuem para novos serviços ou para a modificação de um serviço;
- Relatórios de transição descrevendo objetivos atingidos em relação aos objetivos esperados.

O que podemos compreender sobre tais atividades descritas na norma é que o desenho e a transição de um serviço novo ou modificado requer três etapas: o planejamento, o desenho e a transição em si. O planejamento leva em consideração a necessidade de novos serviços, de alterar serviços existentes. Além disso, o desenho requer uma política baseada em mudanças sendo efetivamente realizada, compreendendo, dentre muitas tarefas, a análise de riscos, juntamente com o

Liberação

agrupamento de um ou mais itens de configuração, novos ou modificados, implantados no ambiente de produção como resultado de uma ou mais mudanças.

estabelecimento de critérios para aceitação do serviço. Com relação ao desenho de novos serviços ou a alteração de um serviço existente, há que se considerar o gerenciamento de risco, planejamento do desenho e o desenvolvimento necessário.

ENTREGA DE SERVIÇO

A norma ISO/IEC 20000 nos apresenta processos essenciais para a entrega dos serviços, são eles: gerenciamento de nível de serviço, os relatos de serviço, o gerenciamento de continuidade e disponibilidade de serviço, o orçamento e contabilização, o gerenciamento da capacidade e o Controle de segurança de informação.

Há aqui uma estreita relação com a ITIL, principalmente em seu livro de desenho de serviço. Há, por exemplo, na ITIL, boas práticas relacionadas ao gerenciamento do nível de serviço e gestão da segurança da informação, as quais são citadas nesta parte da norma.

- Gerenciamento do nível de serviço

O primeiro processo é o de gerenciamento do nível de serviço. Cada serviço, como vimos em aulas anteriores, possui um ou mais acordos de nível de serviço (ANS) realizados junto ao cliente. Quando um ANS é criado, o provedor de serviço deve considerar os requisitos do serviço em questão. Normalmente um ANS contém metas de serviço, características de carga de trabalho e exceções.

- Relato de serviço

Você pode estar se perguntando: mas o que vem a ser um relato?

Para norma ISO/IEC 20000, relatos são descrições de um serviço, incluindo sua identidade, propósito, audiência, frequência e detalhes da(s) fonte(s) de dados. Relatos normalmente são formalizados por meio de relatórios. Um relato sobre um serviço deve incluir, além das informações acima descritas, os seguintes elementos (ABNT, 2011, p. 18):

- Desempenho em relação às metas do serviço;
- Informações relevantes sobre eventos significativos, incluindo ao menos incidentes graves, implantação de novos serviços ou serviços modificados, e do plano de continuidade do serviço que está sendo acionado;
- Características de carga de trabalho, incluindo volumes e mudanças periódicas na carga de trabalho;

- › Não conformidades detectadas em relação aos requisitos da norma ISO/IEC 20000, aos requisitos do SGS ou os requisitos do serviço e suas causas identificadas;



você sabia?

A norma ISO/IEC 2000 estabelece que um acordo de nível de serviço deve conter os seguintes elementos:

- › Breve descrição do serviço;
- › Período de validade do ANS;
- › Descrição das comunicações;
- › Horários dos serviços;
- › Interrupções programadas e acordadas nos serviços, incluindo pré-aviso e números de interrupções por período;
- › Responsabilidades dos clientes, por exemplo, uso correto de sistemas, aderência às políticas de segurança da informação, etc.;
- › Responsabilidades do provedor de serviços e suas obrigações, por exemplo, a proteção dos dados armazenados em seus sistemas computacionais;
- › Processos de notificação e escalção;
- › Metas do serviço;
- › Limites superiores e inferiores de carga de trabalho. Por exemplo: volume máximo de usuários suportados em um sistema;
- › Ações a serem tomadas quando da interrupção de um serviço;
- › Glossários de termos.

Reclamações

Para a norma ISO 9000, reclamação consiste na expressão de insatisfação feita a uma organização, relativa a seus produtos, ou ao próprio processo de tratamento de reclamações, para a qual explicitamente ou implicitamente espera-se uma resposta ou resolução.

- › Informações de tendência;
- › Medições de satisfação de cliente, reclamação de serviços e resultados das análises das medições de satisfação e das **reclamações**.

Então vamos lá! Para a entrega de um serviço, vimos que a norma estabelece elementos relacionados ao gerenciamento de nível de serviço e a elaboração de documentação sobre o serviço e seu desempenho (relatos de serviço). O processo de relato de serviço deve garantir a produção dos relatos acordados em tempo hábil, com informações fidedignas e precisas, de modo a facilitar a tomada de decisão. A norma coloca, portanto, a premissa de que as decisões sejam baseadas nestes relatos. Em uma validação da conformidade com a ISO/IEC 20000,

por exemplo, uma empresa pode apresentar decisões documentadas, registros de ações e comunicações como elementos de evidência do atendimento a este requisito.

- Gerenciamento de continuidade e disponibilidade de serviço

Outro processo da norma é o de gerenciamento de continuidade e disponibilidade. Quase toda boa prática encontrada no âmbito da governança de TI, como a ITIL – por exemplo, irá dispor de elementos que visam garantir que um serviço continue em operação, atendendo aos níveis de serviços estabelecidos, sempre disponível para seus usuários. A norma estabelece que os requisitos de continuidade e disponibilidade de serviços acordados devem incluir, no mínimo, os direitos de acesso aos serviços, os tempos de respostas de serviço e a disponibilidade dos serviços.

Lembre-se de uma coisa: estar em conformidade com a ISO/IEC 20000, assim como atendendo qualquer framework de governança requer muito planejamento. Aqui não será diferente, a norma aponta que o provedor de serviço deve elaborar planos de continuidade e de disponibilidade de serviços. Tais planos devem incluir procedimentos a serem implementados no evento de uma interrupção significativa do serviço, ou referências a tais procedimentos.



pense nisso

Quais procedimentos podem ser estabelecidos para a continuidade de um serviço de acesso à Internet, quando as operações de uma organização são realizadas 100% na Internet? Qual a importância de um efetivo planejamento acerca da continuidade e disponibilidade deste serviço?

- Gerenciamento de continuidade e disponibilidade de serviço

O processo de gerenciamento da continuidade e disponibilidade de serviço permite tanto uma abordagem reativa (agir em caso de um pro-

Brainstorm

termo em inglês utilizado em metáfora a uma tempestade cerebral. Trata-se de uma tempestade de ideias. Normalmente um grupo de pessoas envolvidas na criação de um projeto discute todas as ideias que vêm em mente, na busca por novas oportunidades, oportunidades de melhorias, ideias inovadoras, etc.

Disaster Recovery

Em português “recuperação de desastre” compreende um conjunto de políticas e procedimentos para permitir a recuperação ou continuação da infraestrutura de tecnologia e sistemas essenciais, decorrentes de um desastre natural ou provocado pelo homem.

blema que impacte na operação de um serviço) como proativa (o que podemos fazer para prevenir eventos que interrompam a operação de um serviço). Tal processo necessita capturar dados, de modo a permitir que os serviços sejam monitorados e gerenciados, assim como seus indicadores sejam relatados para o cliente quando for relevante.

Assim como as empresas fazem simulações para evacuação de pessoas em suas instalações quando da ocorrência de situações adversas (como um incêndio, por exemplo), os planos de continuidade e disponibilidade devem ser alvos de testes. Ou seja, após estabelecer mecanismos de monitoramento dos serviços, precisamos que testes sejam feitos para verificar a garantia da disponibilidade e continuidade dos serviços.

Outro ponto que o fornecedor de serviços deve abordar são os requisitos de recuperação, isto é, quais elementos são necessários para colocar um serviço novamente em operação. Esta atividade requer bastante planejamento. É importante pensar nestes cenários de recuperação de desastres com o tempo necessário para um **brainstorm** com as partes envolvidas. Além disso, os planos de continuidade de serviços, e seus documentos relacionados, devem ser revisados e testados periodicamente.



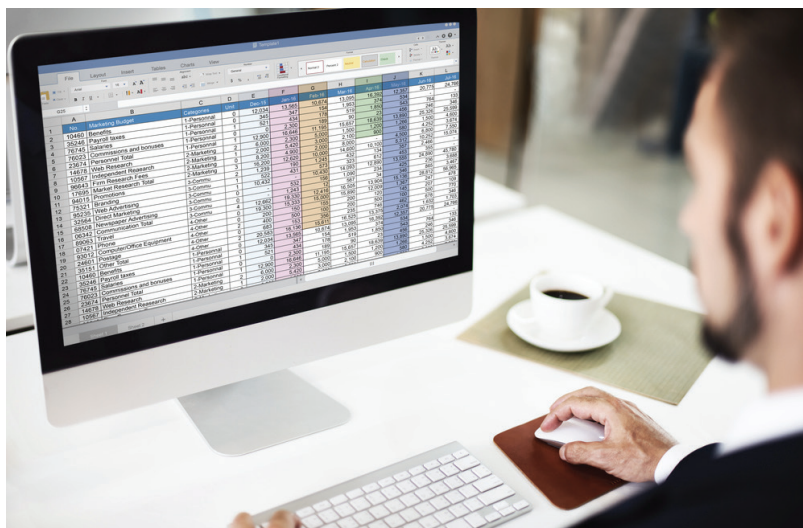
dica

Normalmente as empresas desenvolvem um ou mais planos de recuperação de desastres (DRP – **Disaster Recovery Plan**). Trata-se de um processo documentado e um conjunto de procedimentos para recuperar os serviços de TI após um evento extremo, de modo a restaurar a disponibilidade dos serviços de TI.

- Orçamento e contabilização

Outro processo de entrega de serviços é o de orçamento e contabilização. Não dá para o prestador de serviço se preocupar apenas em entregar o melhor serviço para o cliente, atendendo rigorosos acordos de nível de serviço, efetuando testes de continuidade e disponibilidade de seus serviços, sem se preocupar com a saúde financeira de suas operações. Dessa forma, a norma estabelece que deve haver políticas e

procedimentos documentados para orçar e contabilizar componentes de serviços (ativos, custos diretos, custos indiretos, despesas operacionais, despesas com pessoal, etc.), divisão dos custos indiretos e alocação de custos diretos dos serviços (proporcionando assim um custo global para cada serviço). É primordial para o prestador de serviço um controle financeiro eficaz e baseado em mecanismos de aprovação.



Você está percebendo a importância das boas práticas? Imagine para uma empresa de TI fazer tudo isto! Além de necessitar contar com profissionais altamente capacitados, o uso das boas práticas pode auxiliar (e muito) na compreensão de como tais elementos podem ser atendidos.

- Gerenciamento da capacidade

Vamos para mais um processo: o de gerenciamento da capacidade. Isso significa que o provedor de serviço deve implementar e manter um plano de capacidade, levando em consideração recursos humanos, técnicos, de informação e financeiros.



palavra de autor

O gerenciamento da capacidade visa garantir que o provedor de serviço tenha sempre capacidade suficiente para atender as demandas atuais e futuras, em conformidade com as necessidades de negócio do cliente.

Fonte: (FERNANDES e ABREU, 2012, p. 298).

- Controle de segurança de informação

Chegamos, por fim, ao processo de controle de segurança da informação. A Informação é um recurso precioso para a sociedade contemporânea. Nas organizações esta é uma peça fundamental nos processos de tomada de decisão, criação de novos produtos, serviços e inovação. Por este motivo, a informação é dita um ativo de valor, que deve ser protegido sob diversos níveis, que variam conforme o valor que esta possui para a organização. O termo Segurança da Informação, portanto, está relacionado à proteção de um conjunto de informações, com o objetivo de preservar o valor que estas possuem para uma organização.

No estudo da Segurança da Informação podemos definir três pilares essenciais para o estabelecimento de controles e procedimentos que visam garantir a segurança da informação a ser protegida. Tais pilares formam a base de toda a área de Segurança da Informação. São, portanto, elementos norteadores para a tomada de decisão e adoção de políticas voltadas para a proteção da informação pelas organizações. São eles (SÊMOLA, 2003, p. 46):

- Confidencialidade - é a certeza de que o acesso à informação será feito apenas por aqueles que possuem o devido direito. É importante frisar que o objetivo não é negar o acesso à informação, mas sim negar o acesso à informação para pessoas indevidas, enquanto garantirmos o acesso àquelas que estão autorizadas.
- Integridade - é a garantia de que a informação não foi alterada, de forma indevida ou não autorizada. Se ocorrer a adulteração da informação, é importante ter mecanismos que sinalizem tal ocorrência.
- Disponibilidade - garantir que a informação esteja sempre disponível sempre que necessário.

RELACIONAMENTO

A norma nos apresenta um conjunto de processos de relacionamento, os quais descrevem os aspectos do relacionamento do provedor de serviço dentro da cadeia de valor que engloba a prestação do serviço, ou seja, com os clientes que recebem o serviço e com os demais fornecedores de produtos, recursos e outros serviços.

São dois os processos de relacionamento: o gerenciamento de relações de negócio e o gerenciamento de fornecedores.

- Gerenciamento de relações de negócio

O gerenciamento de relações de negócio visa estabelecer e manter um bom relacionamento com os clientes, baseado no entendimento das diretrizes de negócio, executando ações como revisões regulares do serviço, processo de tratamento de reclamações e medição da satisfação do cliente.



saiba mais

O relacionamento com os clientes é objetivo de estudo e há inclusive sistemas voltados para o relacionamento dos clientes, denominados *Customer Relationship Management* (CRM). O CRM é uma estratégia de negócio voltada ao atendimento e à antecipação das necessidades dos clientes atuais e potenciais. É a integração e a padronização de várias ferramentas e técnicas, visando, por meio da excelência no atendimento ao consumidor, torná-lo leal à marca, serviço e/ou produto. O CRM envolve a captura dos dados dos clientes ao longo de toda a empresa, a consolidação em um banco de dados central, a análise e distribuição dos resultados da análise para todos os pontos de contato, utilizando as informações ao interagir com os clientes por meio de qualquer ponto de contato com a empresa.

Para você ter uma ideia da importância deste processo, entenda que a norma estabelece que, para cada cliente, o provedor de serviço deve designar um indivíduo responsável pelo gerenciamento do cliente e por sua satisfação. Logo, o prestador de serviço deve estabelecer mecanismos de comunicação com o cliente. Em todo processo de relacionamento, podem surgir reclamações. A norma estabelece que deve ser documentado o procedimento para gerenciar as reclamações contra o serviço emitidas pelo cliente. O prestador de serviço deve registrar, investigar, agir sobre, relatar e fechar as reclamações contra serviços. Quando uma reclamação não for resolvida nos canais normais, o escalonamento deve ser oferecido ao cliente. Tal escalonamento consiste na adição de recursos adicionais necessários para atingir as metas de nível de serviço.

A ideia do gerenciamento de relações de negócio é garantir que em nível estratégico o provedor de serviços compreenda como seu negó-

cio funciona, analisando suas necessidades atuais e futuras, suas capacidades e limitações, além de suas responsabilidades e obrigações perante seus clientes.



você sabia?

O conceito de relacionamento com cliente é muito importante, não apenas para a prestação de serviços de TI. Boa parte de nós assume o papel de cliente como um consumidor. O estabelecimento de um canal de comunicação é tão importante, que o governo brasileiro tomou a iniciativa de criar o portal <http://www.consumidor.gov.br>, estabelecendo um canal entre o consumidor e o prestador de serviços, mediado por órgãos do governo. O lema do portal é: “você se manifesta, a empresa responde, você avalia, todos monitoram”. Interessante como este pensamento está alinhado aos preceitos da ISO/IEC 20000!

- Gerenciamento de fornecedores

Já o processo de gerenciamento de fornecedores busca garantir a provisão de serviços aos clientes com qualidade e transparência, por meio do gerenciamento da cadeia completa de fornecedores, abordando o gerenciamento dos contratos, dos níveis de serviço estabelecidos e dos eventuais conflitos de interesses. Cabe aqui um destaque: eventuais conflitos de interesse, de políticas, processos e de procedimentos podem ser considerados um risco, que devem ser criticamente analisados pela alta direção.



você sabia?

Para a norma ISO/IEC 20000, um fornecedor é uma organização (ou parte de uma organização) que é externa à organização do provedor de serviço, cuja atividades são regidas por um contrato com o provedor de serviço para contribuir com desenho, transição, entrega e melhoria de um ou mais serviços.

Assim como foi estabelecido no relacionamento com clientes, a norma exige que, para cada fornecedor, o provedor de serviço deve designar

um indivíduo para ser o responsável pelo gerenciamento do relacionamento, contrato e desempenho do fornecedor. Além disso, a norma define que o provedor e o fornecedor devem firmar um contrato documentado, contendo ao menos os seguintes elementos (ABNT, 2011, p. 24):

- O escopo dos serviços a serem entregues pelos fornecedores;
- As dependências entre serviços, processos e partes;
- Os requisitos a serem cumpridos pelo fornecedor;
- As metas dos serviços;
- As interfaces entre os processos de gerenciamento de processos operados pelo fornecedor e outras partes;
- A integração das atividades do fornecedor com o SGS;
- As características das cargas de trabalho;
- As exceções do contrato e como devem ser tratadas;
- As autoridades e as responsabilidades do provedor de serviço e do fornecedor;
- Os relatos e comunicações a serem providos pelo fornecedor;
- As bases para cobrança;
- As atividades e responsabilidades quando do término normal ou antecipado do contrato e a transferência dos serviços para outras partes.

Como todo processo de melhoria contínua, este deve ser monitorado em intervalos planejados. O desempenho deve ser medido em relação às metas de serviços e outras obrigações contratuais. Em todo relacionamento pode haver desacordos, correto? A norma vem, portanto, estabelecer que deve existir um procedimento documentado para gerenciar desacordos contratuais entre o provedor de serviço e o fornecedor.

RESOLUÇÃO

A operação de um serviço pode ser alvo de efeitos decorrentes de vários eventos. Tais efeitos (como a indisponibilidade, a redução de desempenho, etc.) são denominados incidentes. Os processos de resolução estabelecidos pela ISO/IEC 20000 incluem o gerenciamento de incidentes e o gerenciamento de problemas. Note aqui, mais uma vez, o estreito relacionamento da norma com a ITIL.

O gerenciamento de incidentes lida com a restauração dos serviços, enquanto que o gerenciamento de problemas busca encontrar e sanar a causa raiz de problemas maiores e recorrentes, de modo a estabe-

lecer uma infraestrutura estável e confiável para o fornecimento dos serviços de TI.

Sobre incidentes, a norma estabelece que deve haver um procedimento documentado para todos incidentes, que defina:

- Registro;
- Definição de prioridade;
- Classificação;
- Atualização dos registros;
- Escaladas;
- Resolução;
- Encerramento

Aqui há um vínculo direto com a função de Central de Serviços da ITIL. A norma estabelece que o provedor deve ter procedimentos para gerenciamento de requisição de serviços, base de erros conhecidos, resoluções de problemas e um banco de dados de gerenciamento de configurações (BDGC, que vimos durante o estudo da ITIL). Falando em BDGC, a norma estabelece que problemas que exijam mudanças em um item de configuração (IC) devem ser resolvidos por meio de uma requisição de mudança (RDM).

Se o processo de gerenciamento de problema for efetivo, a causa-raiz será identificada. Todavia, em situações em que a causa raiz tenha sido identificada, mas o problema não tenha sido resolvido permanentemente, a norma estabelece que o provedor de serviço deve identificar as ações para reduzir ou eliminar o impacto do problema sobre os serviços. A resolução dos problemas, portanto, deve ser monitorada, analisada criticamente e reportada.

CONTROLE

Sabemos que em todo gerenciamento dos serviços de TI há itens de configuração (ICs) envolvidos. Normalmente tais itens são alvos de mudanças que buscam otimizar a oferta dos serviços. Os processos de controle atuam no gerenciamento das informações relacionadas aos itens de configuração e as mudanças, de modo que tais mudanças possam ser implementadas no ambiente de produção de modo adequado, minimizando riscos.

Há três processos nesta seção da norma: gerenciamento de configuração, gerenciamento de mudanças e gerenciamento de liberação

e implantação. Por meio dos três processos de controle, criamos condições para uma operação de serviço de TI estável e segura, com um bom gerenciamento da configuração de TI, assegurando uma efetiva coordenação das mudanças no ambiente de produção.

Veja como estes processos estão em perfeito alinhamento com a ITIL. Um serviço é composto por itens de configuração que são registrados no Banco de Dados de Gerenciamento de Configurações (BDGC). O BDGC irá, então, ser o elemento central para a manutenção das informações sobre os ICs. Por meio de um processo de gerenciamento de mudanças, avaliamos os impactos e riscos com base nas informações provenientes do BDGC. Já o processo de liberações, por sua vez, usa e atualiza as informações de ICs, de modo a introduzir novas funcionalidades, melhorando a qualidade do serviço.

Os itens de configuração são primordiais para estes quatro processos. A partir das informações sobre os ICs é possível ter uma visão global dos componentes que sustentam um serviço de TI, assim como o relacionamento entre estes itens. Para você ter uma ideia, a norma estabelece que cópias dos ICs registrados no BDGC devem ser armazenadas em bibliotecas físicas ou eletrônicas seguras. Tais cópias devem incluir documentação, informações sobre licenças, *softwares* e, quando disponíveis, imagens da configuração do *hardware*. Você se recorda da biblioteca de mídia definitiva (BMD) proposta pela ITIL? Pois é, mais um estreito relacionamento entre ITIL e ISO/IEC 20000.



você sabia?

Um banco de dados de gerenciamento de configurações (BDGC) é primordial para os processos de controle. Há alguns especialistas que comparam o BDGC a um **Data Warehouse** para a tecnologia da informação.

Data Warehouse

Em português significa “armazém ou depósito de dados”. Trata-se de uma base de dados especializada em armazenar informações detalhadas sobre uma organização, criando e organizando relatórios através de dados históricos que são utilizados para auxílio na tomada de decisão.

Sobre o processo de gerenciamento da configuração a norma especifica que deve haver uma definição documentada de cada tipo de IC. A informação deve incluir, no mínimo (ABNT, 2011, p. 26):

- A descrição do item de configuração;
- Relacionamento entre o item de configuração e outros itens de configuração;

- Relacionamento entre o item de configuração e os componentes do serviço;
- Situação do item de configuração;
- Versão;
- Localidade;
- Requisições de mudanças associadas;
- Problemas e erros conhecidos associados.

Para o Gerenciamento de mudanças deve ser estabelecida uma política de gerenciamento de mudanças a qual irá definir os itens de configuração que estão sob o controle do gerenciamento de mudanças, assim como os critérios para determinar mudanças com potencial para causar um impacto significativo nos serviços ou no cliente.

Ao longo de toda nossa aula vimos que para cada processo apresentado na ISO/IEC 20000 há procedimentos documentados, correto? Aqui não será diferente! A norma, portanto, estabelece a necessidade de haver um procedimento documentado para registrar, classificar, avaliar e aprovar requisições de mudança.



leitura indicada

O gerenciamento de mudança é fundamental para o controle efetivos dos serviços de TI. Ao mesmo tempo em que as necessidades de negócio se modificam, há a necessidade de se modificar serviços de modo a alinhar com um novo cenário de negócio. O artigo “Adoção das Boas Práticas sugeridas pela ITIL no Processo de Gerenciamento de Mudança: Um Instrumento de Planejamento e Controle em uma Empresa de TI”, apresenta observações coletadas durante a implantação deste gerenciamento em uma organização de TI localizada em Minas Gerais.

O artigo está disponível em: <http://www.aedb.br/seget/arquivos/artigos14/26020273.pdf>

Fonte: FERREIRA, L. M.; JONES, G. D. C. **Adoção das boas práticas sugeridas pela ITIL no Processo de Gerenciamento de Mudança: Um Instrumento de Planejamento e Controle em uma Empresa de TI.** XI Simpósio de Excelência em Gestão e Tecnologia. 2014.

Normalmente um processo de gerenciamento de mudanças consiste nas seguintes atividades: registro da requisição de mudança, revisão

e filtragem (quando se decide aceitar ou não uma RDM), classificação da mudança (levando em consideração a prioridade e a categoria da mudança), autorização e planejamento, liberação da mudança, avaliação e encerramento da mudança.

Você imagina alguma empresa que esteja imune a mudanças repentinas? Difícil, não é? Para estas situações temos o conceito de mudança emergencial. Trata-se de uma mudança que deve ser implantada o mais rápido possível, atendendo a uma necessidade do negócio e/ou o restabelecimento da operação de um serviço. A norma exige que haja um procedimento específico para o tratamento das mudanças emergenciais. Todavia, não é fácil definir o que é emergencial, não é? Para isto, a norma estabelece que seja acordado com o cliente o que constitui uma mudança emergencial.

Temos que ter um certo cuidado para que as mudanças emergenciais, ou até mesmo mudanças recorrentes em um serviço, não estejam mascarando uma deficiência no gerenciamento do serviço. Para isto, as mudanças devem ser aceitas. A norma preceitua que a tomada de decisão sobre uma requisição de mudança deve levar em consideração os riscos, impactos potenciais no serviço e no cliente, requisitos do serviço, benefícios para o negócio, viabilidade técnica e impacto financeiro.

Para evitar esse mascaramento de uma eventual deficiência, a norma estabelece que requisições de mudança devem ser analisadas em intervalos planejados para detectar tendências. Os resultados e conclusões derivados dessas análises devem ser registrados e analisados criticamente para identificar oportunidades de melhorias.

Imagine quantas mudanças podem acontecer nos serviços de TI. Mas lembre-se que um serviço atende a diversas necessidades do negócio. Dessa forma, precisamos sincronizar mudanças com o que está acontecendo nos negócios. Para isto, há a necessidade da construção de um cronograma de mudanças, o qual é utilizado como base para o planejamento e implantação das liberações pelo processo de gerenciamento de liberação e implantação.

O processo de gerenciamento de liberação e implantação tem por objetivo entregar, distribuir e rastrear uma ou mais mudanças em uma liberação no ambiente de produção. Várias requisições de mudança podem ser agrupadas em uma liberação.

Um provedor de serviço deve elaborar uma política de liberação. Tal política se aplica para todas as liberações da organização ou para um determinado serviço. É por meio desta política que definimos quais são os tipos de liberações e as frequências com que tais liberações serão realizadas.

Mudanças emergenciais levam a liberações emergenciais. Dessa forma, a norma ISO/IEC 20000 estabelece que o provedor de serviço deve documentar e entrar em acordo com o cliente acerca da definição de uma liberação emergencial. Liberações emergenciais devem ser gerenciadas de acordo com um procedimento de liberação documentado que possua interface com o procedimento de mudanças emergenciais.



saiba mais

O Tribunal Regional do Trabalho – 4ª região (Rio Grande do Sul), disponibiliza em seu portal detalhes do processo de mudança e liberação de serviços, em consonância à ISO/IEC 20000. Há mapeado em seu processo, por exemplo, que mudanças emergenciais são aquelas que causam degradação severa ou indisponibilidade nos serviços críticos da organização. A execução de liberação para tais mudanças deve passar pela análise e aprovação de um comitê denominado Comitê Consultivo de Mudança Emergencial (CCME).

Conheça mais detalhes sobre este processo em: <https://goo.gl/kpMLXt>

Quality Assurance

um ambiente de QA – Quality Assurance (garantia da qualidade) – é aquele utilizado para a execução de atividades que buscam garantir a qualidade de um serviço ou processo. É por um processo de QA que buscamos garantir os requisitos de um serviço ou produto.

Não é recomendável testar liberações em produção. Para isto, a norma estabelece que as liberações devem ser construídas e testadas antes da implantação. Normalmente tal implantação e teste são realizados em um ambiente de qualidade (**Quality Assurance** – QA). Quando uma implantação de uma liberação falhar, deve haver um grupo de atividades necessárias para reverter ou remediar a implantação. Uma vez realizada essa reversão, as liberações sem sucesso devem ser investigadas e ações acordadas tomadas.

No processo de melhoria contínua, o sucesso ou falha das liberações deve ser monitorado e analisado. As mensurações devem incluir incidentes relacionados com uma liberação no período seguinte à sua implantação em construção.

Uma política de liberação deve cobrir ao menos os seguintes aspectos, de acordo com a ISO/IEC 20000:

- Frequência e natureza da liberação;
- Papéis e responsabilidades do processo de liberação;
- Procedimento para tomada de decisão para transferir uma liberação do ambiente de teste para o de produção;
- Identificação e descrição das liberações de forma clara e objetiva;
- Automatização dos processos de construção, liberação e instalação da liberação para apoiar a repetitividade e eficiência;
- Verificação e aceitação da liberação.



síntese

Nesta aula conhecemos a norma ISO/IEC 20000. Trata-se de uma norma para a certificação de empresas no gerenciamento de serviços de TI, com um estreito relacionamento nas melhores práticas da ITIL. Enquanto a ITIL é uma ferramenta que busca integrar a TI aos negócios, baseando-se em um ciclo de vida dos serviços de TI e com um viés mais operacional do que estratégico, a ISO/IEC20000 busca certificar uma área de TI ou organizações quanto à efetividade do seu processo de implementação do gerenciamento de um ou mais serviços de TI, sob a ótica das práticas da ITIL.

Diversas empresas, inclusive empresas brasileiras, estão buscando conformidade com a ISO/IEC 20000 para obter a certificação de gerenciamento de seus serviços de TI de acordo com os preceitos estabelecidos nesta norma. A ISO/IEC 20000 preconiza o gerenciamento dos serviços por meio de um conjunto de processos que irão estabelecer um Sistema de Gerenciamento de Serviços (SGS).

A ISO/IEC 20000 apresenta quatro áreas-chave de processos, quais sejam: entrega de serviço, gerenciamento de relacionamento, gerenciamento de resolução e gerenciamento de controle. A entrega de serviço consiste no gerenciamento do nível de serviço, relatos de serviço, gerenciamento da continuidade e gerenciamento da disponibilidade, orçamento e contabilização, gerenciamento da capacidade e o gerenciamento da segurança da informação. Os processos de relacionamento consistem em gerenciamento de relações de negócio e gerenciamento de fornecedores. Os processos de resolução consistem no gerenciamento de incidentes e no gerenciamento de problemas. Os processos de controle, por sua vez, consistem no gerenciamento de configuração, gerenciamento de mudanças e gerenciamento de liberação e implantação.

A norma preconiza os requisitos mínimos para o estabelecimento do SGS, enfatizando na responsabilidade da direção e no gerenciamento da documentação pertinente, com foco na auditoria e rastreabilidade.

A norma ISO/IEC 20000 diz respeito à gestão de serviços de TI e, principalmente, representa uma medida de conformidade do processo a ser alcançada por uma organização. A relação entre ISO/IEC 20000 e ITIL é sinérgica, e a norma aborda as questões relativas à gestão de serviços de TI quanto ao “porquê” e o “quê”. ITIL, por sua vez, aborda a questão de “como”, fornecendo a definição do processo e boas práticas.

A maioria dos provedores de serviços que atendem à ISO/IEC 20000 experimenta uma maior satisfação do cliente, melhor qualidade de serviço, aumento da eficiência do processo e grande profissionalismo em TI. A ISO/IEC 20000 não prescreve que seus requisitos devam ser atendidos seguindo as recomendações ITIL, por isso há muitas maneiras possíveis para alcançar a conformidade. O uso da ITIL, no entanto, é a abordagem mais utilizada para a obtenção de uma certificação ISO/IEC 20000. Como resultado, a ITIL oferece uma ampla gama de recomendações de práticas recomendadas que são a base perfeita para o desenvolvimento de processos compatíveis com a ISO/IEC 20000 para uma organização.

Atividades

- 01.** Você é um prestador de serviços de TI em uma empresa de médio porte e atualmente você não dispõe de mecanismos para mensurar como está o seu atendimento aos níveis de serviço estabelecidos na organização. Você acaba de ser informado que haverá uma fusão da sua empresa com outra empresa do setor, e que o seu setor de TI irá absorver as operações de TI de ambas as organizações. Você ainda recebe a recomendação de implantar processos em conformidade com a ISO/IEC 20000. Preocupado pelo fato de não saber dimensionar seu potencial de atendimento atual e saber se você será capaz de atender a demanda que está por vir, você decide estudar um processo da ISO/IEC 20000. Qual o processo disposto na ISO/IEC 20000 pode lhe auxiliar a obter tais respostas?

[illegible]

A lista das empresas com certificação ISO/IEC 20000, conforme vimos ao longo da aula, encontra-se publicada em <https://goo.gl/WdW7e5>

[illegible]