



GOVERNANÇA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO

AULA 3



Profª Janine Donato Spinardi



CONVERSA INICIAL

Nesta aula, vamos tentar compreender o que é *qualidade total*, termo que foi utilizado pela primeira vez há várias décadas por Feigenbaum. A qualidade pode ser compreendida como o resultado de um trabalho conjunto, em que todos estão envolvidos em determinado processo para produzir um serviço ou um produto para atender às necessidades do cliente.

No tema 1, vamos fazer a abordagem voltada a esse processo de qualidade e melhoria contínua. Depois, vamos tratar da gestão de desempenho nas organizações e, ainda, sobre a satisfação de clientes de tecnologia da informação.

Também vamos estudar a respeito das boas práticas na área de TI e sua importância no contexto organizacional. Para compreendermos como as organizações e a governança de TI podem estar preocupadas com o processo de qualidade e melhoria contínua, vamos estudar sobre algumas normas ISO/IEC.

A ISO (Organization of Standardization) é uma organização mundial que cuida de padrões de normatização de procedimentos e a IEC (International Electrotechnical Commission) é uma organização mundial líder, que cria e publica normas internacionais voltadas às áreas de elétrica, eletrônica e tecnologias, além de disciplinas como terminologia, compatibilidade eletromagnética, performance, segurança e meio ambiente, incluindo trabalhos na otimização da eficiência energética e desenvolvimento de normas para energias renováveis.

Em seguida, vamos iniciar a abordagem sobre alguns *frameworks* de governança de TI que iremos detalhar mais adiante em nossa disciplina.

TEMA 1 – QUALIDADE TOTAL E MELHORIA CONTÍNUA

Quando ouvimos falar em qualidade total, isso nos remete ao fato de que um produto ou serviço apresenta qualidade em todos os seus aspectos. Nesse caso, espera-se que tudo que a empresa oferece aos seus clientes possa atender a seus desejos e expectativas, com o objetivo de satisfação de suas necessidades.



Na área de Tecnologia da Informação, também buscamos a excelência nos serviços oferecidos e este é um ponto importante dentro da governança de TI: preocupar-se com a qualidade e também com a melhoria contínua dos serviços oferecidos, seja para o cliente interno ou externo de uma organização.

1.1 Qualidade total

Nas organizações, a área de TI desenvolve importante papel, pois atualmente a tecnologia, o cuidado com a segurança dos dados e informações, a correta análise de dados, ou seja, as diversas atividades voltadas à TI permitem que as empresas estejam à frente de seus concorrentes.

Sendo assim, a governança de TI precisa estar preocupada e apta a prestar um bom serviço para toda a empresa. Para entendermos o que é um serviço e sua relação com a qualidade, vejamos a definição de Las Casas (2020), para quem os serviços são atos, ações e desempenho. Nessa definição, temos, de maneira simples e objetiva, todas as categorias de serviços, sendo que estes serviços podem ou não estar agregados a um bem. Para Las Casas (2020), o produto final de um serviço não é algo tangível, mas sim um sentimento, em que é possível observar se os clientes ficaram ou não satisfeitos em relação às suas expectativas. Sendo assim, a qualidade de um serviço pode variar de acordo com as expectativas de cada indivíduo.

Como a percepção de qualidade prestada pode ser modificada de acordo com a expectativa e até mesmo a experiência de cada indivíduo, para que suas necessidades sejam atendidas, ela é um ponto difícil de ser mensurado. Porém, é necessário que a governança de TI nas empresas esteja preocupada em oferecer um serviço de qualidade para seus usuários, pois este pode impactar nos resultados para atingir os objetivos estratégicos do negócio.

Quando um serviço oferecer aquilo que é esperado ou superar as expectativas, o cliente que o consumiu estará satisfeito, mas, ao contrário disso, teremos pessoas insatisfeitas com determinado serviço.

Las Casas (2020) afirma que os aspectos físicos relacionados à percepção de um serviço podem ser a similaridade, a proximidade e a continuidade.



No quadro a seguir, podemos ver alguns exemplos do que empresas fazem em busca da qualidade e excelência.

Quadro 1 – O que as empresas brasileiras fazem em busca da excelência

Fleury Medicina e Saúde
Tem ampliado a oferta de testes em mais de 35 diferentes especialidades médicas e investe na ideia de centro médico integrado em prol do diagnóstico completo do paciente; no programa de assessoria médica; e no serviço de <i>check-up</i> , com soluções individuais e empresariais.
Imaginarium
Investe na redução dos preços e na ampliação da rede de lojas para municípios menores, maximizando a memória da marca e a aquisição de seus produtos.
Itaú Unibanco
Inova no programa de aperfeiçoamento dos seus colaboradores a partir da exploração da interação via recursos digitais, o que reduz o tempo necessário às sessões de treinamento ao mesmo tempo em que potencializa o aprendizado e a aplicação disso no cotidiano produtivo.
LC Restaurantes
A empresa vem quebrando a rotina durante as refeições de seus clientes. Além das constantes ações de aperfeiçoamento e treinamento de sua equipe, não poupa esforços para repaginar a experiência de consumo com inovações no cardápio e atendimento personalizado.
Natura
Mais do que favorecer o uso da tecnologia para se conectar aos clientes, a empresa investe na internacionalização de seus produtos por meio da Internet com a garantia no padrão de qualidade na relação de consumo.
Nubank
Aposta na inovação como meio de alcançar e surpreender os clientes, seja contornando situações de crise, seja cuidando de problemas cotidianos, como a perda de cartões de crédito.
O Boticário
Em um resgate às antigas boticas, que inspiraram a sua criação, desenhou um formato de loja inovador em que histórias da marca são contadas no espaço físico para conquistar os clientes. Na mesma direção, investe no compartilhamento da alquimia dos seus produtos como diferencial.
Renner
A varejista investe no atendimento ao cliente mesclando dois modelos por meio da alocação de funcionários em centros de atendimento terceirizados para monitoramento da rotina dos atendentes e em prol da satisfação dos consumidores.

Fonte: Las Casas, 2020, p. 5.



Esses exemplos de empresas de diversas áreas que buscam a satisfação do cliente e a qualidade total dos seus serviços nos mostram que, da mesma forma que elas procuram conquistar seus clientes externos, podemos pensar que a área de TI também deve estar preocupada em oferecer a melhor qualidade da prestação de serviços para todos que o consomem.

Cada dia mais as empresas precisam que a TI esteja alinhada com seus objetivos estratégicos, que forneça o melhor serviço e que esteja acompanhando o mercado, pois é uma área que muda rapidamente, sendo necessário acompanhar essas mudanças para que a empresa possa estar à frente de seus concorrentes.

1.2 Melhoria contínua

O processo de melhoria contínua ocorre quando as organizações procuram aperfeiçoar cada vez mais os seus serviços ou produtos. Para que o processo de melhoria contínua seja efetivo, é necessário que a alta administração da empresa esteja envolvida em todas as etapas, tendo a qualidade como um objetivo estratégico da organização.

Tanto os gestores quanto colaboradores devem estar comprometidos com o processo para atingir seus objetivos. Os processos só podem ser melhorados com o comprometimento de todos. A qualidade precisa estar presente em todos os momentos, sempre buscando melhorar o que porventura ainda não esteja totalmente adequado ao padrão necessário.

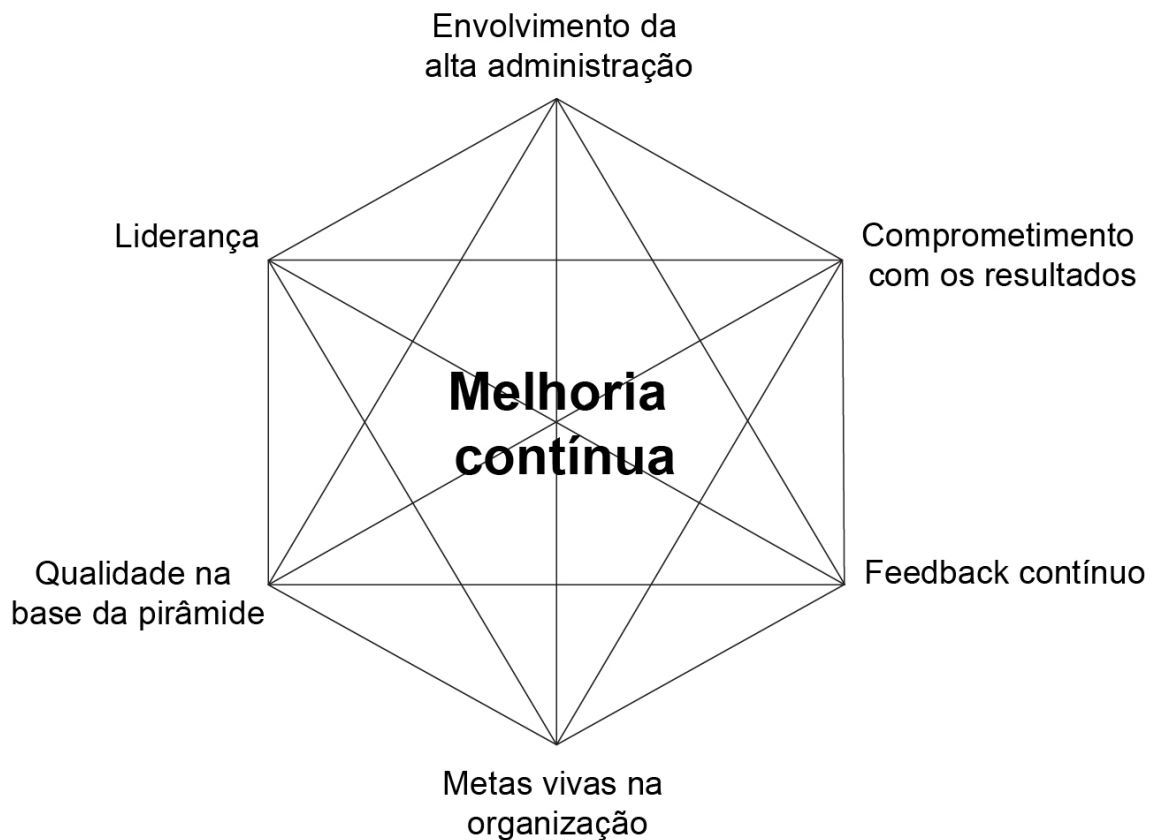
Os colaboradores devem estar alinhados com os gestores e todos devem atuar como uma equipe que visa o sucesso da organização. Se a organização possui em sua cultura a preocupação com a melhoria contínua e com a qualidade, certamente estará mais bem colocada no mercado.

Para Machado (2010), os seguintes fatores devem estar inter-relacionados e são importantes para o sucesso de um programa de melhoria contínua: envolvimento da alta administração, liderança, qualidade na base da pirâmide, metas vivas na organização, feedback contínuo e comprometimento com os resultados.

Como podemos observar na Figura 1, esses fatores estão todos inter-relacionados, formando uma teia de melhoria contínua.



Figura 1 – Teia de fatores da melhoria contínua



É essencial que a governança de TI nas organizações esteja preocupada em promover ações de implantação das melhores práticas, desde o seu planejamento até a gestão da melhoria contínua. Assim, é possível oferecer um serviço de TI com mais eficiência e visando atingir os objetivos estratégicos da organização.

TEMA 2 – GESTÃO DE DESEMPENHO E SATISFAÇÃO DE CLIENTES DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO

Neste tópico, vamos abordar os estudos sobre gestão de desempenho e satisfação de clientes de TI. A gestão de desempenho, normalmente tarefa da área de recursos humanos das empresas, também precisa se preocupar com o desenvolvimento dos colaboradores da área de TI, já que é uma área que atua em conjunto com todas as outras áreas, pois todos dependem dos recursos de Tecnologia da Informação.

Por meio de diversos indicadores, é possível reter talentos na área de TI já que esta área é uma aliada da gestão organizacional. A gestão e a governança



de TI não devem estar preocupadas somente com a infraestrutura física e sistemas, mas também com o bom desempenho de seus recursos humanos que vão atuar de forma a atingir os objetivos estratégicos.

2.1 Gestão de desempenho

Em nosso cotidiano, costumamos medir diversas atividades para obtermos os resultados desejados.

Conforme o IPEM-SP (2017, citado por De Camillis et al., 2018), o ato de medir compara uma grandeza com outra de mesma natureza que temos como padrão. A medição é um conjunto de operações que tem por objetivo determinar o valor de uma grandeza (atributo físico de um corpo) que se pode distinguir de maneira qualitativa e pode-se determinar de maneira quantitativa. Para medir, são necessários um método e um procedimento, os quais dependem do que você quer medir e da precisão necessária para atingir um resultado desejado.

Pensar em gestão de desempenho nos remete a medirmos o desempenho das pessoas que nos cercam, medir o que elas produzem, o que elas fazem no seu cotidiano em uma empresa, em que a área de gestão de recursos humanos pode dar suporte para melhorar o desempenho dos profissionais em determinada organização.

Para que uma organização possa se destacar em relação a outras, é necessário considerar, além da tecnologia, as pessoas. Antigamente, para saber como as pessoas atingiam seus objetivos, basicamente se verificava se ela fazia o que era esperado para determinada atividade realizada.

Com novos estudos da administração, houve a preocupação com a compreensão do desempenho dos colaboradores. Para Malheiros e Rocha (2014), alguns dos principais modelos apresentados são os seguintes:

- Gestão da qualidade total: esse modelo de qualidade total considera a qualidade como o ponto principal que deve ser avaliado no processo produtivo de qualquer organização. Esse modelo está presente nas organizações, pois muitas buscam atingir a certificação voltada a qualidade total, como a ISO 9001;
- Administração por números: esse modelo busca converter as atividades desempenhadas pela empresa em números. A meta de sustentação dos



negócios é definida pela alta administração. Muitas vezes, números são insuficientes para gerar nas organizações o compromisso com seu atingimento, por isso surgiu a administração por objetivos;

- Administração por objetivos: esse modelo foi apresentado por Peter Drucker em 1954 no livro *The Practice of Management*. Ele propôs que os gestores e empregados fossem capazes de falar a mesma língua quanto ao modelo de gestão das organizações, em que se entendia que os números apresentados pelos responsáveis pela organização não seriam capazes de motivar, de forma efetiva, a força de trabalho. Mas seria possível acordar objetivos a serem atingidos por cada indivíduo em sua atividade específica;
- Modelo de gestão sistêmica: esse modelo só é implantado efetivamente quando a organização é capaz de definir seus objetivos com clareza para cada membro da organização. Nesse modelo, os objetivos desdobram-se em metas por processos, não seguindo necessariamente o de integrar todas as áreas, rompendo as barreiras funcionais.

Em resumo, na gestão de desempenho existe o acompanhamento das atividades tanto individuais quanto de uma determinada área e, quando necessário, podem ser realizadas intervenções para melhoria do desempenho em busca do atingimento dos objetivos organizacionais.

2.2 Satisfação de clientes de TI

Primeiramente, vamos imaginar quem são os clientes de TI. Podem ser clientes externos quando falamos de uma empresa de TI que atende outras empresas ou pessoas físicas. Mas também podem ser clientes internos, ou seja, os colaboradores de uma determinada organização.

A governança de TI deve estar focada em seus clientes internos e precisa proporcionar uma boa experiência para todas as áreas da empresa, já que a área de TI está fortemente ligada às diversas áreas organizacionais, dando todo o suporte necessário em relação à infraestrutura física e sistemas, além da preocupação com a segurança da informação e demais aspectos e políticas relacionadas às TICs (Tecnologias da Informação e Comunicação).



A satisfação do cliente não é tangível. Não podemos mensurar com números, mas podemos perceber o grau de satisfação do cliente de uma forma qualitativa. O nível de satisfação vai depender do valor percebido pelo mesmo no processo de prestação de serviços.

TEMA 3 – BOAS PRÁTICAS DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO

Neste tópico, vamos tratar do tema boas práticas de TI, as quais estão diretamente ligadas à governança de Tecnologia da Informação. Para falarmos em boas práticas, é preciso entender que a área de TI precisa ter seus objetivos alinhados com os objetivos estratégicos da organização, precisa ter seus objetivos claros, utilizar as ferramentas tecnológicas adequadas, seja em relação a hardware ou software, preocupar-se com a comunicação assertiva e sempre estar atualizado com as políticas de segurança da informação.

3.1 Importância das políticas de boas práticas de TI

A governança de TI precisa estar alinhada com a governança corporativa e ambas precisam ter seus objetivos alinhados para gerar valor dentro dos seus processos. Além disso, é importante que a organização esteja preocupada com seus dados e informações, pois eles são ativos extremamente sensíveis e importantes dentro dela.

As boas práticas na área de TI também estão relacionadas ao uso de *frameworks* adequados que permitam um trabalho de governança de TI que atinja as metas estabelecidas.

Temos diversos *frameworks* no mercado, mas alguns deles são bastante utilizados, como o PMBOK (*Project Management Body of Knowledge* – Guia PMBOK), ITIL (*Information Technology Infrastructure Library* – Biblioteca de Infraestrutura de Tecnologia da Informação) e Cobit (*Control Objectives for Information and Related Technology* – Objetivos de Controle para Informação e Tecnologia Relacionada), os quais veremos de forma detalhada mais adiante.

Outro ponto a ser considerado como boas práticas é a preocupação com uma boa comunicação na organização, nesse caso mais voltada para a área de TI. Além disso, a preocupação com políticas de segurança da informação e com o alinhamento com a LGPD (Lei Geral de Proteção de Dados) pode deixar mais



em evidência a preocupação da governança de TI com a aplicação efetiva de boas práticas.

3.2 Boas práticas na prática

Para Moraes e Gonçalves (2018), ao fazermos referência ao termo *boas práticas*, logo deduzimos que são os melhores meios para que possamos executar determinada ação.

Ainda para esses autores, tais boas práticas devem estar inseridas dentro do contexto da governança de TI. Essas ações recaem sobre todos os aspectos do negócio, por isso a importância do alinhamento estratégico com a governança corporativa. As boas práticas também estão relacionadas a busca pela melhoria contínua em todos os processos organizacionais e pode apresentar mudanças comportamentais e prática significativa para o negócio.

Para Kerzner (2016, p. 17, citado por Moraes; Gonçalves, 2018), os motivos e objetivos para identificar as melhores práticas podem levar em consideração os seguintes aspectos:

- Melhorias contínuas (eficácia, precisão de estimativas, redução de desperdícios etc.);
- Melhor reputação;
- Ganho de novos negócios;
- Sobrevivência da empresa.

O mesmo autor apresenta nove atividades de melhores práticas, as quais são apresentadas na imagem a seguir:

Figura 3 – Processos que envolvem melhores práticas



Fonte: Kerzner, 2016, p. 18, citado por Moraes; Gonçalves, 2018.

Kerzner (2016, p. 17, citado por Moraes; Gonçalves, 2018) afirma que os processos precisam responder aos seguintes questionamentos:

1. Qual é a definição de uma melhor prática?
2. Quem é responsável por identificar a melhor prática, e onde a procuramos?
3. Como validamos que algo seja uma melhor prática?
4. Há níveis ou categorias de melhores práticas?
5. Quem é responsável pela administração da melhor prática, uma vez que ela tenha sido aprovada?
6. Com que frequência reavaliamos se algo continua sendo uma melhor prática?
7. Como as empresas usam as melhores práticas, uma vez que elas tenham sido validadas?
8. Como as grandes empresas se certificam de que todos saibam da existência das melhores práticas?



9. Como nos certificamos de que os funcionários estejam usando as melhores práticas, e de forma adequada?

TEMA 4 – NORMAS ISO/IEC

Neste tópico, vamos realizar os estudos sobre algumas normas relacionadas à área de TI. Para regulamentar essas normas, temos organismos internacionais, como a ISO (Organization of Standardization) em conjunto com a IEC (International Electrotechnical Commission).

A ISO é uma respeitada organização mundial, que possui sede em Genebra e cuida mundialmente de padrões de normatização de procedimentos. Já a IEC é uma organização mundial líder que cria e publica normas internacionais voltadas às áreas de elétrica, eletrônica e tecnologias, além de disciplinas como terminologia, compatibilidade eletromagnética, performance, segurança e meio ambiente, incluindo trabalhos na otimização da eficiência energética e desenvolvimento de normas para energias renováveis.

4.1 Norma ISO/IEC 20000

A norma ISO/IEC 20000 foi a primeira norma internacional voltada ao gerenciamento de qualidade de serviços da área de TI. Ela tem como objetivo implementar um Sistema de Gerenciamento de Serviço de TI em diversas organizações, independentemente de seu porte.

A norma possui um certificado, que é emitido após uma auditoria para avaliar se a organização segue todas as suas diretrizes. Temos alguns critérios que são considerados:

- Implementação e funcionamento do SGSTI;
- Relacionamento com clientes e parceiros;
- Entrega dos serviços de TI realizados;
- Programas e planejamento de melhorias e revisão constantes;
- Aplicação da metodologia PDCA no cotidiano da empresa.

Para Fernandes e Abreu (2012, p. 292, citados por Moraes; Gonçalves, 2018), a Norma BS 15000 (British Standards Institution Standard's for IT Service Management) foi o primeiro padrão mundial que era focado no gerenciamento



de serviços de TI, norma esta alinhada ao ITIL. Em 2002, ela foi atualizada, sendo dividida em duas partes: **especificação** (requisitos básicos da norma) e **código de prática** (diretrizes de suporte detalhadas para a especificação). Também trazia publicações complementares: um caderno de autoavaliação para as organizações em relação à satisfação dos requisitos e um guia gerencial para o gerenciamento de serviços de TI. A norma BS 15000 evoluiu para o padrão ISO/IEC 20000.

A norma ISO/IEC 20000 possui foco na especificação de requisitos para que o provedor de serviços de TI possa executar as seguintes ações: planejar, estabelecer, implementar, operar, monitorar, analisar criticamente, manter e melhorar um sistema de gerenciamento de serviços de TI. Está alinhada com a biblioteca ITIL que veremos mais adiante e envolve a metodologia de melhoria contínua, ciclo PDCA (*Plan, Do, Check and Act*, que significa “planejar, fazer, checar e agir”).

4.2 Norma ISO/IEC 38500

Essa norma é voltada à área de governança de TI, a qual define premissas para a imposição da governança de TI em empresas de qualquer tipo ou porte. O objetivo dessa norma é fornecer uma estrutura de princípios para os gestores e a alta administração utilizem na avaliação, gerenciamento e monitoramento da TI.

Segundo Batista (2012), a norma compreende princípios que definem as diretrizes de projetos de Tecnologia da Informação, sendo eles:

1. Responsabilidade: definir quais são as responsabilidades da área de TI com foco na ética, nas relações pessoais e profissionais para promover a gestão da governança;
2. Estratégia: promover o planejamento de TI para tornar disponíveis as melhores ferramentas para suporte do negócio;
3. Aquisição: definir quais serão as políticas, processos e metodologias a serem empregadas;
4. Conformidade: verificar o grau de conformidade das ações desenvolvidas com as regras formalmente definidas, incentivando e adotando a postura



mais transparente e adequada possível para o mercado, a sociedade e a sustentabilidade;

5. Comportamento humano: promover ações e planejamentos que garantam que o uso de recursos de TI respeite os fatores humanos da organização, deixando clara a importância das pessoas para a organização (Batista, 2012).

Os princípios citados precisam se basear em três tarefas: **avaliar, dirigir e monitorar**.

4.3 Norma ISO/IEC 12207

Essa norma, também aplicada à área de TI, define o processo da engenharia de software, suas atividades e tarefas que estão associadas ao ciclo de vida do software. Sua primeira versão foi publicada em 1995 e teve uma nova versão em 2008.

A importância em adotar essa norma está em estabelecermos uma estrutura padrão para os processos de ciclo de vida de softwares. Nessa estrutura, podemos apresentar processos, atividades e tarefas que são realizadas durante a aquisição de um sistema que contém software ou ainda um produto ou serviço de software.

Para a Norma ISO/IEC 12207, uma tarefa é uma ação que possui entradas e saídas, sendo um conjunto de tarefas, chamado de *atividade*. Já um processo é um conjunto de atividades relacionadas que apresenta a sequência de passos que devem ser realizados para alcançar um determinado resultado. O processo pode envolver métodos, ferramentas, técnicas e ainda, pessoas. Essa estrutura pode ser adaptada para cada projeto de software.

Além de tratar das atividades e tarefas durante a aquisição de um software, a norma também fornece um processo que pode ser utilizado para definir, controlar e melhorar os processos do ciclo de vida de um software e a definição do sistema necessário para fornecer o contexto para produtos e/ou serviços de software.



TEMA 5 – FRAMEWORKS DE GOVERNANÇA DE TI

Neste tópico, vamos dar início aos estudos sobre *frameworks* utilizados na governança de TI. Primeiro, é importante compreendermos o seu conceito. Um *framework* de TI é um modelo de boas práticas que podem ser adotadas pela área de governança, sendo útil no gerenciamento de projetos, nos processos e outras necessidades da área. Com eles é possível padronizar e nortear o trabalho da TI na organização. Em alguns livros, também iremos encontrar o termo metodologia para nos referirmos aos *frameworks*.

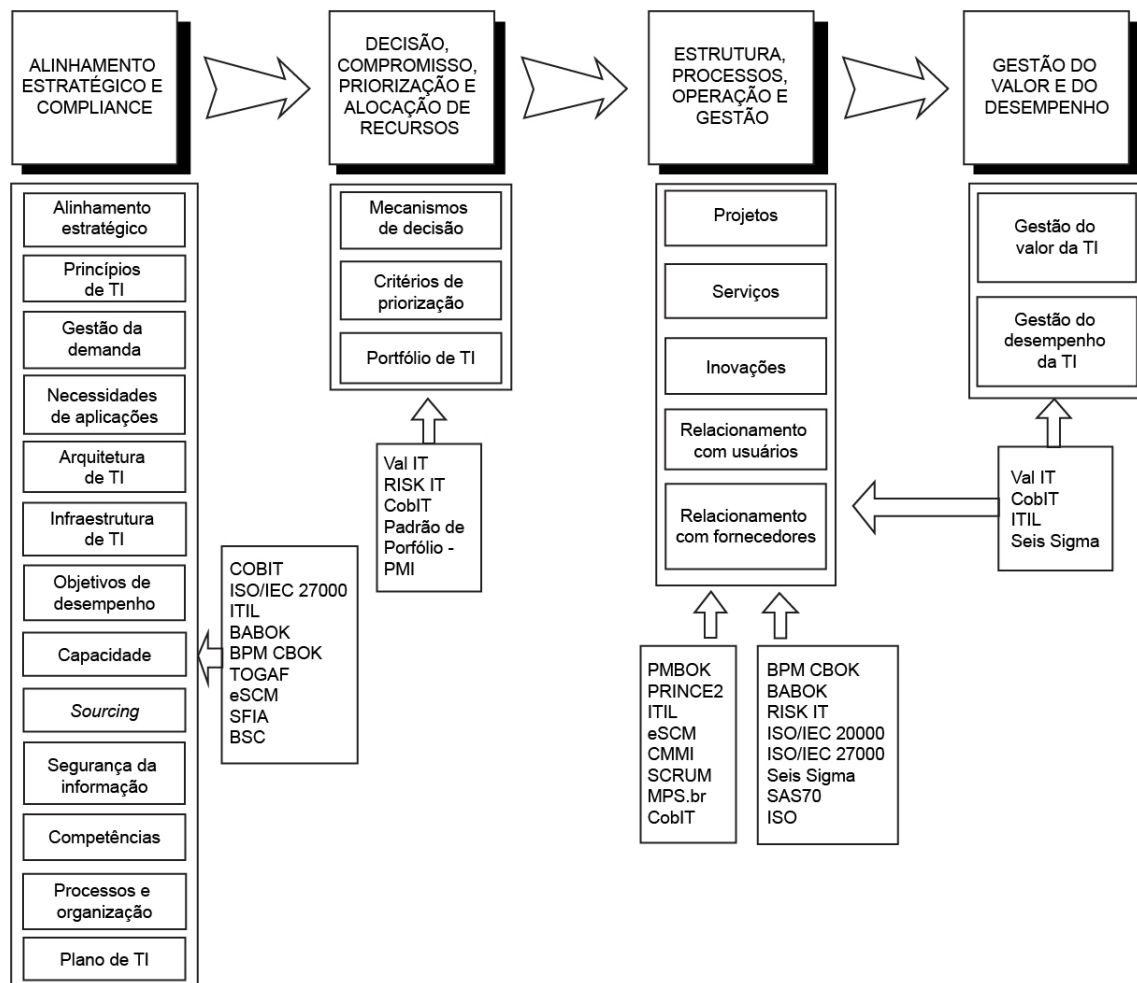
Alguns *frameworks* utilizados nesta área são: Itil 4, Coso, Cobit 5, Scrum, Green IT, ISO 27001 e 20000, Lean IT, PMBOK, entre outros. Cada empresa deverá verificar o que é mais adequado à sua realidade.

5.1 Modelos e *frameworks*

A governança de TI tem como objetivo reduzir os riscos e manter a ordem nos processos, desta forma surge a necessidade do uso de *frameworks* de TI para padronizar os processos e reduzir as ameaças que possam colocar a organização em risco.

Para nortear o trabalho da governança de TI, usamos modelos ou *frameworks* que nos direcionam em relação às boas práticas. A imagem a seguir ilustra alguns dos principais componentes da governança de TI.

Figura 3 – Os modelos de melhores práticas no contexto da governança de TI



Fonte: Fernandes; Abreu, 2012, p. 202, citados por Moraes; Gonçalves, 2018.

Sobre a Figura 3, Moraes e Gonçalves (2018) apresenta cada um de seus componentes:

- Alinhamento estratégico e *compliance*: neles estão relacionados os processos de alinhamento estratégico, princípios, gestão da demanda relacionada ao negócio, necessidades de aplicações, infraestrutura, entre outros.
- Decisão, compromisso, priorização e alocação de recursos: estão relacionados aos processos como mecanismos de decisão, critérios de decisão e portfólio de TI;
- Estrutura, processos, organização e gestão: são os processos relacionados aos projetos, serviços e relacionamento com o cliente e fornecedores;



- Gestão do valor e do desempenho: está relacionado à gestão do valor da TI e da gestão do desempenho.

A seguir, vamos comentar sobre alguns frameworks mais utilizados. Um desses deles é o ITIL (*Information Technology Infrastructure Library*), que podemos traduzir como “Biblioteca de Infraestrutura de Tecnologia da Informação”, voltado à estruturação de serviços de TI e devendo estar alinhado aos objetivos da organização. Também se baseia no ciclo PDCA (*Plan, Do, Check, Action*) e auxilia na melhoria contínua dos processos de TI, em que estes acabam se tornando mais consistentes e eficazes.

Outro *framework* bastante conhecido e utilizado na governança de TI é o Cobit (*Control Objectives for Information and Related Technology*), que pode ser traduzido como “Objetivos de Controle para Informação e Tecnologia Relacionada”. Esse *framework*, que pode ser utilizado para dar suporte aos gestores garantindo a integridade dos sistemas de informação, também tem foco nos níveis de qualidade e segurança da informação, sempre alinhados aos objetivos organizacionais.

FINALIZANDO

Nesta aula, foi possível realizarmos estudos sobre a qualidade total e a melhoria contínua. Nas aulas seguintes, será possível abordarmos novamente esses conceitos com foco em alguns *frameworks* que podemos adotar na governança de TI.

Além de estudarmos sobre a qualidade total, vimos como podemos utilizar as chamadas *boas práticas* na área de TI e qual a importância da adoção de políticas de boas práticas nas organizações. Com base nessas práticas, vamos conhecer alguns dos *frameworks* mais utilizados na governança de TI, por exemplo, a ITIL e o COBIT.

Com uma visão geral sobre as normas ISO/IEC, foi possível compreender melhor o processo de qualidade no qual está envolvida toda a área de TI e a importância da utilização dessas normas nas organizações.

Nas aulas seguintes, vamos detalhar mais sobre *frameworks* que podem ser adotados pelas organizações.



REFERÊNCIAS

BATISTA, E. O. **Sistemas de informação**: o uso consciente da tecnologia para o gerenciamento. 2. ed. São Paulo: Saraiva, 2012.

DE CAMILLIS, P. K. et al. **Gestão do desempenho organizacional**. Porto Alegre: Sagah, 2018.

FERNANDES, A. A.; ABREU, V. F. **Implantando a governança de TI**: da estratégia à gestão dos processos e serviços. 4. ed. Rio de Janeiro: Brasport, 2014.

LAS CASAS, A. L. **Qualidade total em serviços**: conceitos, exercícios, casos práticos. 7. ed. São Paulo: Atlas, 2020.

MACHADO, J. F. **Método estatístico**: gestão da qualidade para melhoria contínua. São Paulo: Saraiva, 2010.

MALHEIROS, B. T.; ROCHA, A. R. C. **Avaliação e gestão de desempenho**. Rio de Janeiro: LTC, 2014. (MBA Gestão de Pessoas)

MORAIS, I. S. de; GONÇALVES, G. R. B. **Governança de tecnologia da informação**. Porto Alegre: Sagah, 2018.

ISO. **Normas**. Disponível em: <www.iso.org> Acesso em: 25 jan. 2022.