



Olá, Professor!
Peço que realize a **avaliação do conteúdo** com o intuito de manter o nosso material sempre atualizado.

Avalie este
conteúdo! 🚀 ✨



<https://bit.ly/451BDqS>



Modelagem de processos



Fundamentos da gestão de processos



— Conceitos da gestão de processos

Os processos:

- Determinam o potencial de uma organização para se adaptar a novas situações do mercado e para atender a um número cada vez maior de requisitos de diferentes grupos de interesses (governo, comunidade, fornecedores, clientes);
- Influenciam o potencial de receita e a base de custos de uma organização.



— Conceitos da gestão de processos

“

Os processos de negócios podem ser definidos como um conjunto de atividades estruturadas destinadas à produção de bens e serviços composto por atividades de trabalho ordenadas no tempo e no espaço, com início, fim, entradas e saídas claramente definidos.

(DAVENPORT, 2005)

— Conceitos da gestão de processos

Existem três tipos de processos:

Primários ou essenciais

Dizem respeito às principais atividades realizadas pela organização e entregam valor diretamente ao cliente.

Apoio ou suporte

Sustentam os processos essenciais da organização. A empresa conta com esses processos para apoiar e executar atividades importantes do negócio.

Gerenciais

Coordenam as atividades dos processos primários e de suporte; buscam a eficácia e a eficiência da empresa; medem, monitoram e controlam e não entregam valor ao cliente diretamente.

— Conceitos da gestão de processos

Exemplos de processos

Toda organização, seja governamental, sem fins lucrativos ou uma empresa privada, precisa gerenciar vários processos.

Exemplos típicos de processos que podem ser encontrados na maioria das organizações incluem:

- Compras;
- Logística de distribuição;
- Aprovação (Alvarás e licenças);
- Atendimento a clientes;
- Atendimento em emergências.

— BPM (*Business Process Management*)

- É o modo como uma organização aborda seus processos;
- Define não apenas as etapas a serem seguidas ao melhorar ou criar um processo, mas também quem será responsável por alcançar os ganhos esperados.



— BPM (*Business Process Management*)

O que as experiências de diferentes profissionais que utilizam o BPM podem nos acrescentar?

Gestores de negócio

Interessaram-se pelo BPM devido ao seu potencial de implementar melhorias no desempenho organizacional e na qualidade de produtos e serviços.

Analistas de Tecnologia da Informação (TI)

Apreciam o fato de o BPM fornecer uma padronização aos modelos de processos os quais podem ser compartilhados, facilitando a comunicação com as diferentes áreas de negócios.

— BPM (*Business Process Management*)

Segundo Harmon (2010), o BPM tem origem em três abordagens:

Gestão de negócio

Gestão da qualidade total

Tecnologia da informação

— BPM (*Business Process Management*)

O BPM é a convergência de **teorias da administração**, como:

- Gestão da qualidade total;
- Six Sigma;
- Reengenharia;
- Gerenciamento de projetos com técnicas de desenvolvimento de aplicativos de TI;
- Integração de sistemas de informação;
- Arquitetura orientada a serviços;
- *Workflows*.

— BPM (*Business Process Management*)

Depois que uma equipe de BPM identifica quais processos serão analisados e quais medidas de desempenho devem ser utilizadas, a próxima etapa é a fase de descoberta do processo.

Normalmente, um dos resultados dessa etapa são um ou vários modelos de processos como estão (AS IS).

Esses modelos de processo na situação atual devem refletir o entendimento das pessoas da organização sobre como o trabalho é feito atualmente.

— Fases do ciclo de vida do BPM

O ciclo de vida do BPM ajuda a entender o papel da tecnologia no BPM e deve ser visto como circular: a saída da fase de monitoração retorna às fases de análise e refinamento do processo.

— Fases do ciclo de vida do BPM

Podemos visualizar o BPM como um **ciclo contínuo**, compreendendo as seguintes fases:



— Cultura de BPM

A cultura do BPM é uma abordagem que utiliza técnicas e ferramentas modernas, envolvimento e colaboração das pessoas, buscando a melhor forma de atender aos requisitos dos clientes.

É importante que as iniciativas de BPM estejam alinhadas aos objetivos estratégicos da organização (alinhamento estratégico). Também é fundamental que os papéis e as responsabilidades nas iniciativas de BPM sejam claramente definidos e que os sistemas, as convenções e os indicadores de desempenho garantam a condução das iniciativas de BPM de maneira consistente (governança).

— Mapeamento de processos

A técnica para modelar processos de negócios em diagramas mais antiga e é o fluxograma. Na sua forma básica, os fluxogramas consistem em retângulos, que representam atividades, e losangos, que representam pontos no processo em que uma decisão é tomada.

O modelo de processo esquemático geralmente consiste em dois tipos de nó:

Atividade

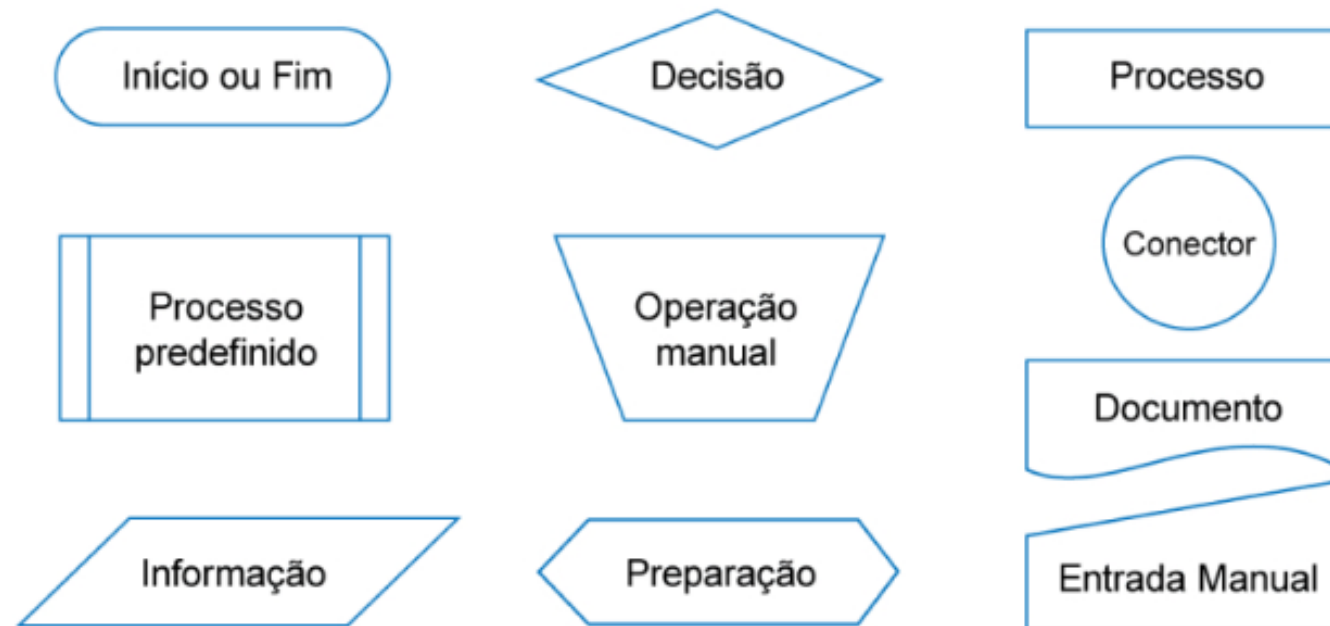
Descrevem unidades de trabalho que podem ser realizadas por indivíduos, aplicativos de computador, ou uma combinação dos dois.

Automação de processos

Capturam o fluxo de execução entre atividades.

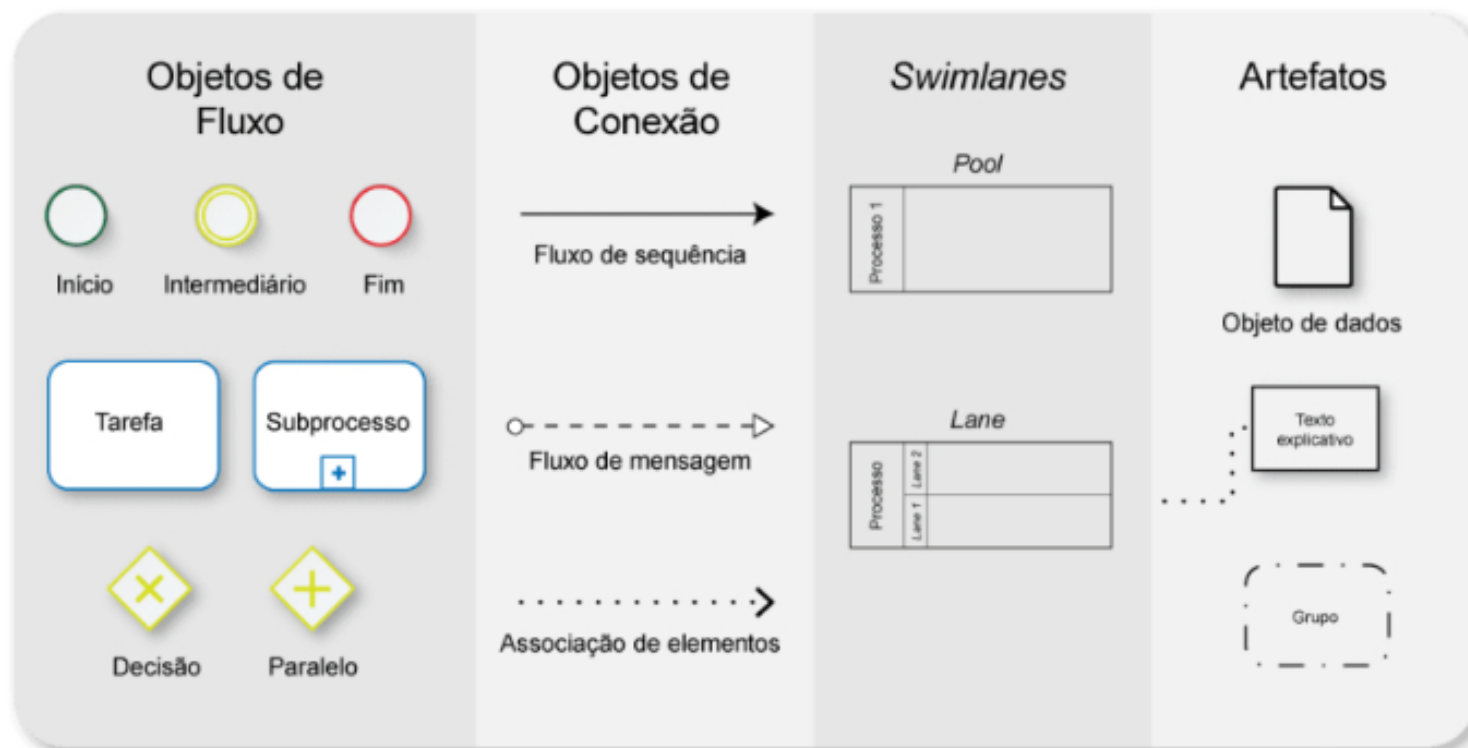
— Mapeamento de processos

Um **terceiro tipo** importante de elemento nos modelos de processo são os nós de eventos. Vejamos:



— Mapeamento de processos

Atualmente, existe um padrão amplamente utilizado para a modelagem de processos, conhecido como *Business Process Model and Notation* ou Modelo de Processo e Notação (BPMN). A versão mais recente é o BPMN 2.0.



— Mapeamento de processos

O **BPMN** é uma notação gráfica que tem por objetivo prover uma gramática de símbolos para mapear, de maneira padrão, todos os processos de negócio de uma organização.

Profissionais de diversas nacionalidades conseguem entender a dinâmica de um fluxo operacional por meio desses símbolos. Para que toda essa rede funcione de maneira eficiente, existe uma documentação oficial que atribui significado para cada ícone, bem como as condições de uso.

— Símbolos BPMN

O objetivo da notação BPMN é criar mecanismos simples para o desenvolvimento de modelos de processos de negócios.

— Símbolos BPMN

Eventos

Eventos são representados por círculos vazados para permitir a sinalização que identificará os gatilhos ou os resultados. Os tipos de eventos são:

Início

Intermediário

Final

— Símbolos BPMN

Eventos de início

Evento



Mensagem de início



Temporizador



Sinal de início



Regra de início



— Símbolos BPMN

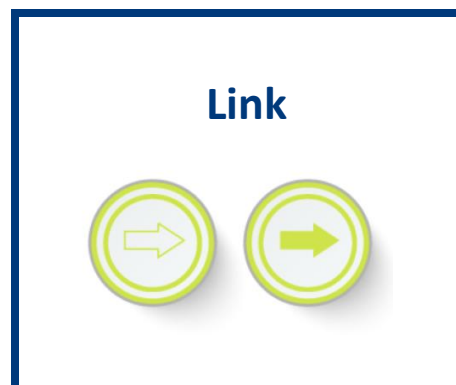
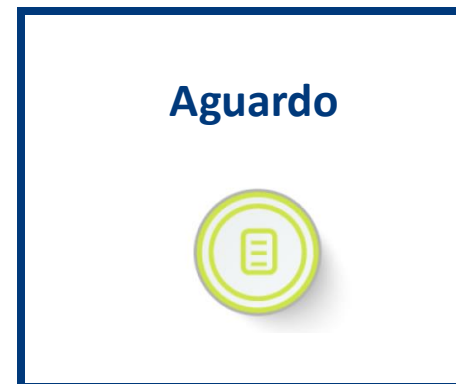
Eventos intermediários

Os eventos intermediários podem afetar a execução de um processo e são utilizados para desviar o fluxo normal (fluxos de exceção) ou impor restrições entre outros processos.

— Símbolos BPMN

Eventos intermediários

Vejamos os eventos intermediários:



— Símbolos BPMN

Eventos de fim

Os eventos de fim determinam como e quando o processo termina. Nos momentos de finalização de um processo, é possível que ocorra o envio de mensagens para outros processos.

— Símbolos BPMN

Eventos de fim

Vejam os eventos de fim:

Mensagem de fim



Exceção no fim



Ação para finalizar o processo



Envio de sinal



Múltiplo de fim



Evento terminativo



— Símbolos BPMN

Pontos de decisão (*gateways*)

Elementos-chave na modelagem de processos de negócio, pois permitem descrever não apenas o evento normal do processo – em que as atividades acontecem sempre da mesma maneira ou na mesma sequência –, mas também prever possíveis exceções conhecidas do negócio, ou beneficiar a duração do processo por meio da paralelização de atividades.

— Símbolos BPMN

Eventos de fim

Vejamos os pontos de decisão :

Uma decisão é usada para definir o rumo do fluxo



Existe uma decisão e só um dos caminhos pode ser escolhido



Só há um caminho a ser escolhido



Não há decisão e todos os caminhos devem ser seguidos



Condição de fluxo inclusiva



— Símbolos BPMN

Tarefas (atividades)


A tarefa é o nível mais granular de um processo. Ela será executada por uma pessoa ou um sistema e deve ser sinalizada.

— Símbolos BPMN


Tarefas (atividades)

Vejam os as tarefas (atividades):


Atividade é o trabalho que a organização realiza

A diagram showing a task symbol, which is a rounded rectangle with a blue border and a light blue shadow. The symbol is currently empty.

Tarefa executada manualmente

A diagram showing a task symbol, which is a rounded rectangle with a blue border and a light blue shadow. Inside the symbol, there is a blue icon of a hand pointing to the right, and the word "Manual" is written in black text below the icon.

Tarefa executada por uma pessoa com o apoio de software

A diagram showing a task symbol, which is a rounded rectangle with a blue border and a light blue shadow. Inside the symbol, there is a blue icon of a person, and the word "Usuário" is written in black text below the icon.

Atividade que ocorre automaticamente, ligada a algum serviço

A diagram showing a task symbol, which is a rounded rectangle with a blue border and a light blue shadow. Inside the symbol, there is a blue icon of a gear, and the word "Serviço" is written in black text below the icon.

— Símbolos BPMN

Eventos de fim

Envio de mensagem a um participante externo



Recebimento de mensagem de um participante externo



Atividade será repetida



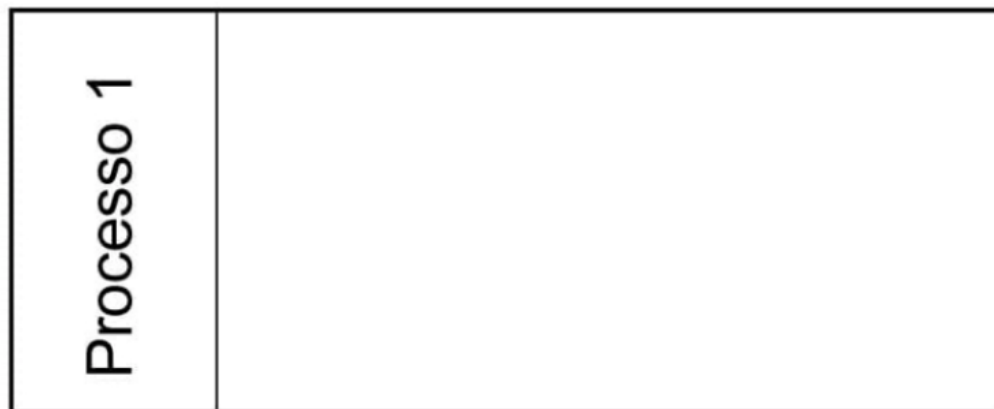
Uma atividade contém outras atividades



— Símbolos BPMN

Piscina (*pool*)

Representa os participantes fundamentais em um processo. A piscina deve ter o nome do processo.



— Símbolos BPMN

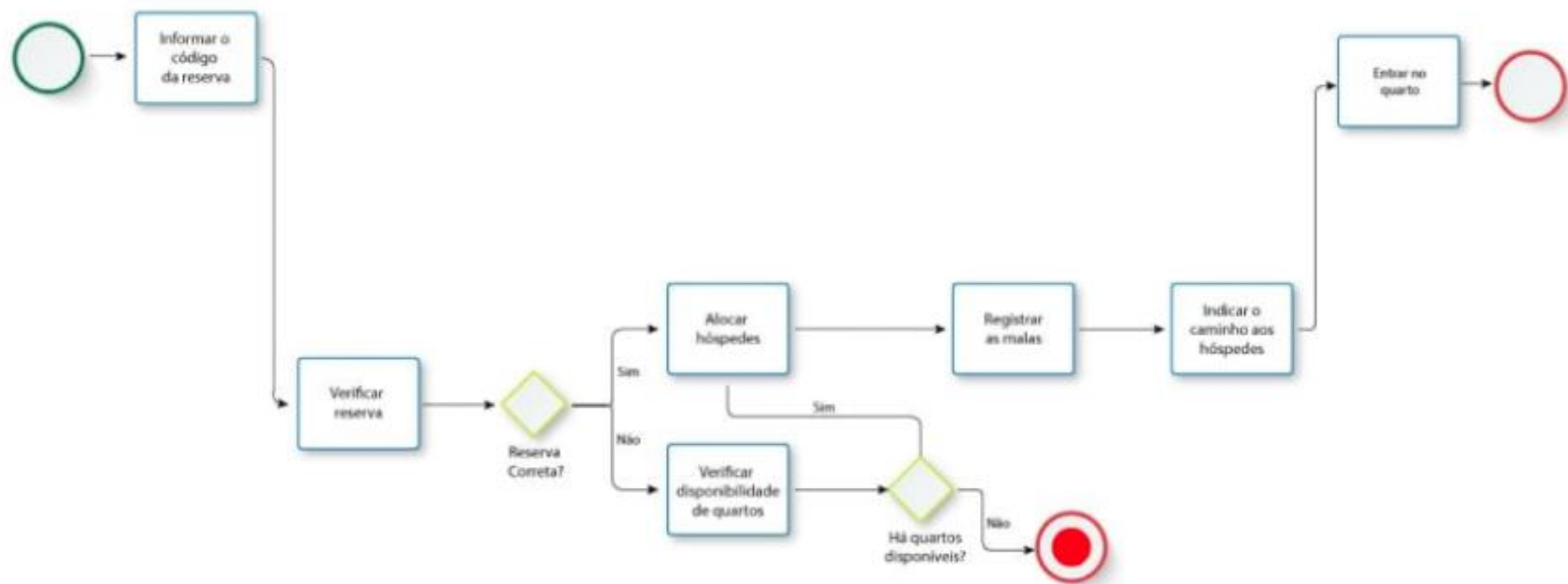
Raias (*lanes*)

As raias dentro de uma piscina mostram as atividades e os fluxos para determinado papel ou participante, definindo quem é responsável pelas diferentes partes do processo.



Exemplo de modelo BPMN

A figura fornece um modelo que representa um fragmento inicial do processo de atendimento a hóspedes em um hotel até o ponto em que o hóspede entra no quarto ou vai embora devido à indisponibilidade de quartos.



— Exemplo de modelo BPMN

As três etapas de modelo BPMN são:

**Captura de alto nível de
abstração**

**Identificação e análise de
problemas**

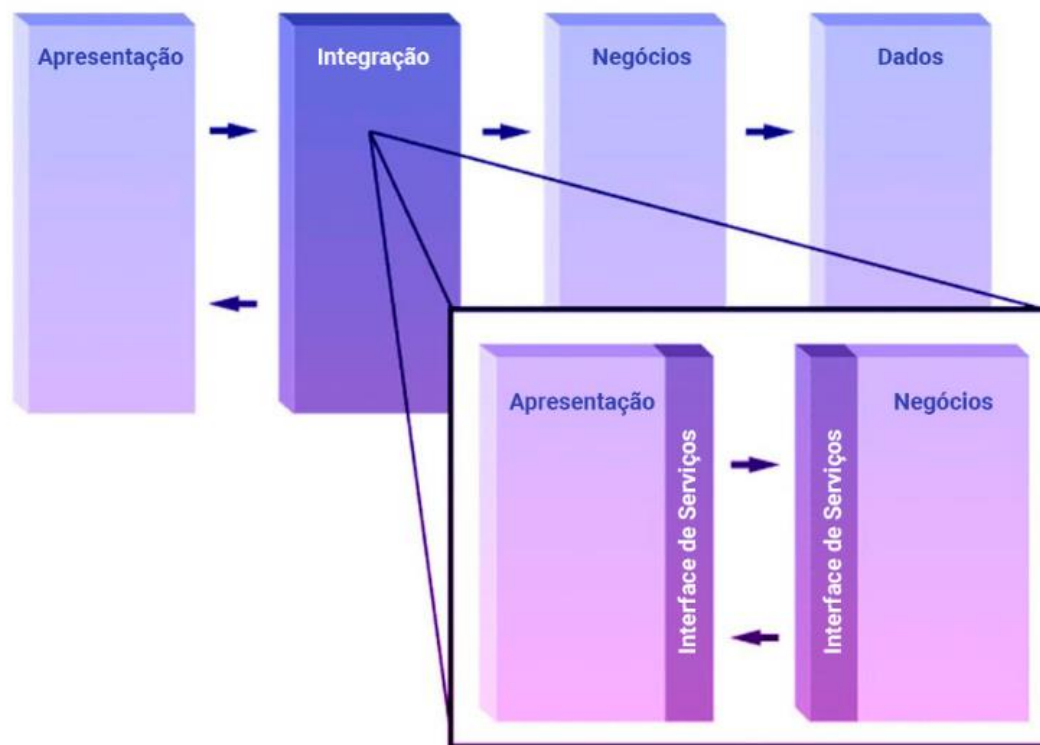
Ajustes

Metodologia de gerenciamento de processos



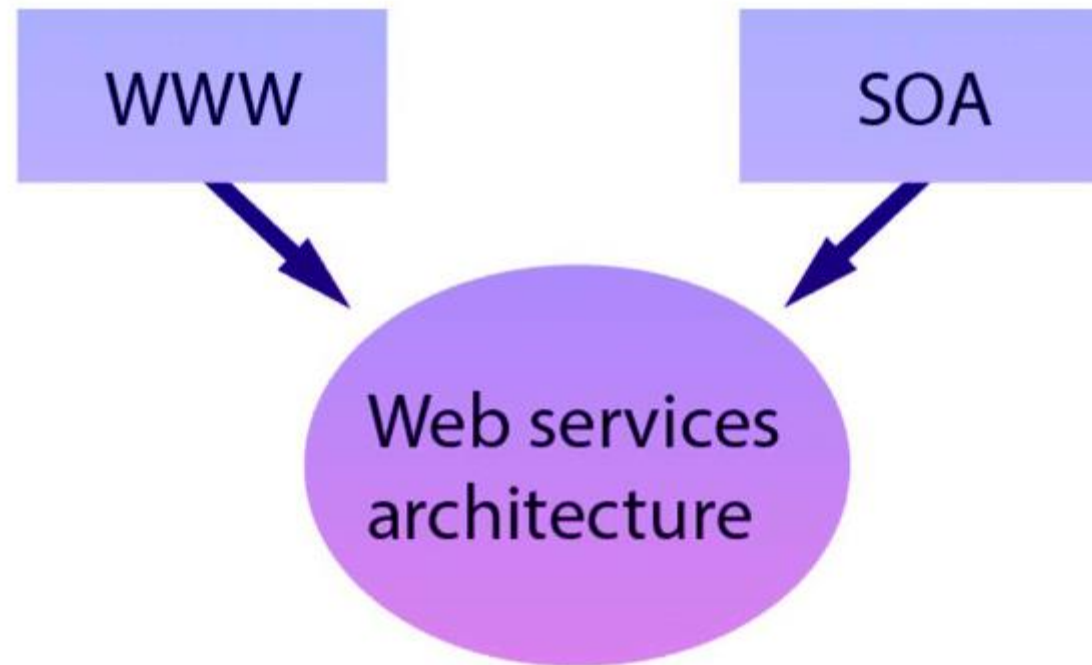
— Metodologia SOA

É um estilo de arquitetura utilizado na concepção de aplicações de *softwares* por intermédio de serviços que podem ser usados na web.



— Metodologia SOA

Na SOA, os serviços constituem pequenos módulos de *software*.



— Metodologia SOA

A SOA trata da estrutura a ser empregada nas diversas aplicações possíveis em uma organização, ou seja, ela define um vocabulário para os componentes e as restrições relativas à maneira como eles devem ser combinados.

Passado

No passado, era comum os aplicativos de negócios serem escritos em grandes blocos fortemente acoplados entre si, o que gerava problemas como demora e complexidade nos ajustes deles.



Atualmente

Atualmente, há arquiteturas cujos componentes possuem um acoplamento fraco entre si, como é o caso da SOA.

— Metodologia SOA

A arquitetura para os serviços na web pode ser:

**Arquitetura de três camadas
(3TA)**

Acoplamento forte.

SOA

Acoplamento fraco.

— Metodologia SOA

A arquitetura de três camadas é dividida da seguinte maneira:

Camada de apresentação

Camada de negócios

Camada de dados

— Metodologia SOA

Para conseguirmos ilustrar essas três camadas, vejamos a imagem a seguir:



— Metodologia SOA

Os sistemas de uma arquitetura de *software* tradicional não foram projetados para estar integrados, já na SOA, os diversos sistemas e aplicativos são compartilhados e acessados de modo independente, pois existe uma camada de integração entre eles:



— Metodologia BPM

“

BPM é uma abordagem disciplinar para identificar, desenhar, executar, documentar, medir, monitorar, controlar e melhorar processos de negócio, automatizados ou não, para alcançar resultados consistentes e alinhados com os objetivos estratégicos da organização.

(abpmp, 2013)

— Metodologia BPM

O BPMS oferece um suporte na realização de atividades importantes do ciclo de vida do gerenciamento de processos de negócios em diversas fases, sendo elas:

1 Modelagem inicial
2 Monitoramento
3 Modelagem inicial
4 Simulação
5 Melhorias
6 Execução

— Metodologia BPM

Para efeito de comparação, podemos considerar os seguintes postulados:

A Disciplina Análise de custos e Planilha eletrônica (ferramenta para a disciplina) estão de um lado.



Do outro, estão BPM e a metodologia BPMS.

— Metodologia BPM

O BPM tem sua estrutura organizada por processo, ou seja, a gestão dele não é hierarquizada por departamentos de forma verticalizada como a de uma estrutura funcional.

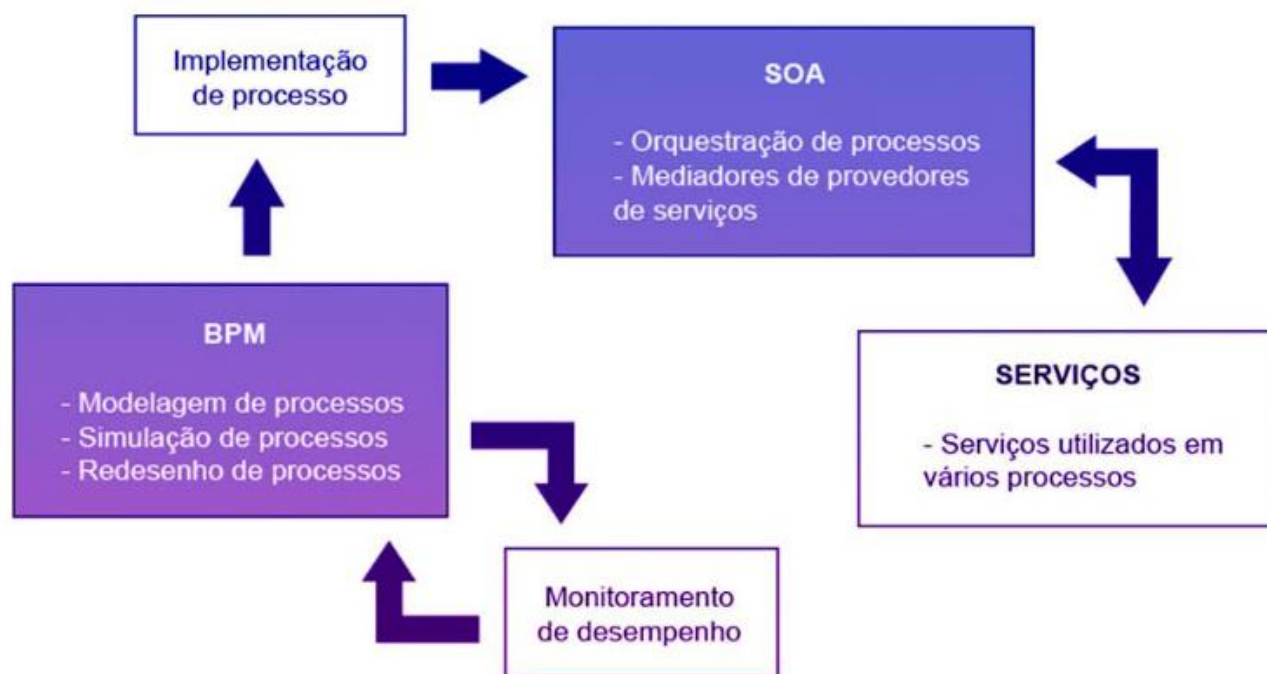
As partes estratégicas dessa estrutura são as seguintes:

- Marketing;
- Produção;
- Financeira;
- Recursos Humanos.



— Metodologia BPM

A combinação de BPM e SOA traz resultados muito mais significativos que a utilização deles de forma isolada. Podemos constatar na próxima imagem a relação entre BPM e SOA quando ambos operam em uma mesma plataforma:



— Etapas do gerenciamento de processos

O gerenciamento pode ser dividido em quatro etapas:

Dirigir

Projetar

Entregar

Desenvolver

— Algumas ferramentas de gestão

É imprescindível separar uma quantidade de recursos, como tempo, dinheiro e pessoas, para o enfrentamento dos desafios que aparecerão no gerenciamento de processos.

Tendo isso em vista, apontaremos ferramentas importantes no processo de gestão.

Gráfico de Pareto

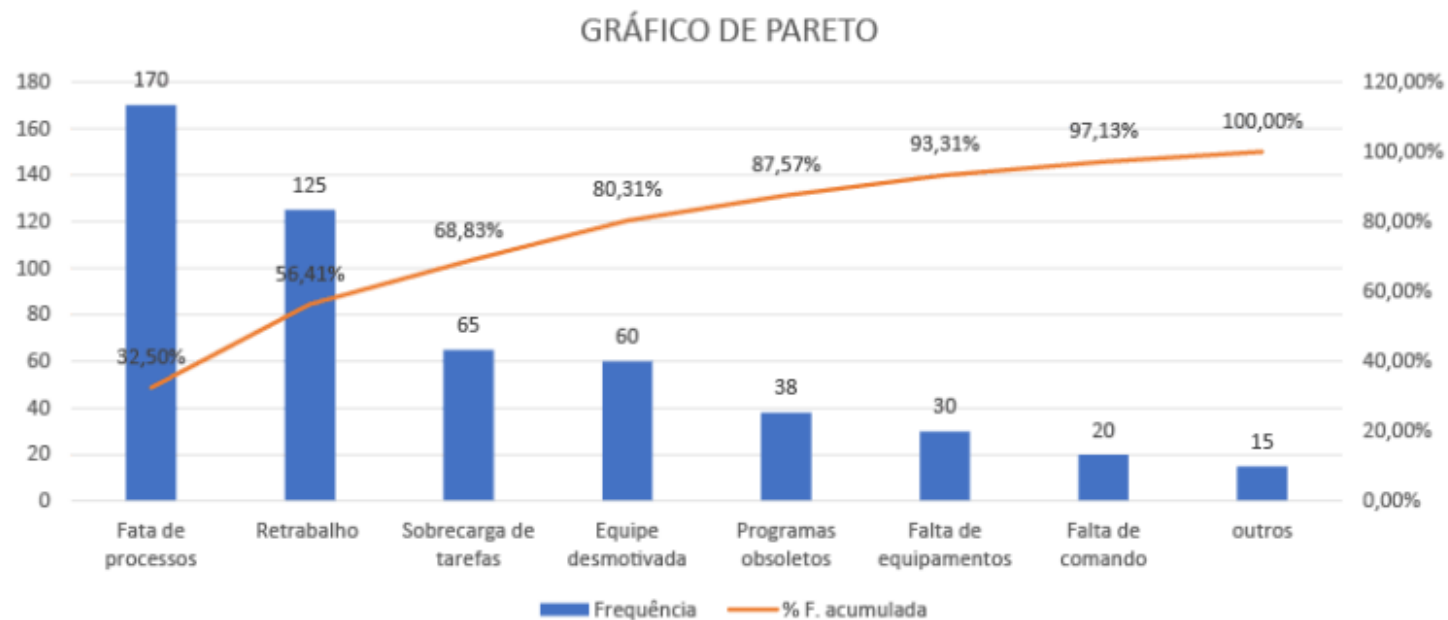
Diagrama de Ishikawa

Brainstorming

— Algumas ferramentas de gestão

Gráfico de Pareto

É uma ferramenta usada para identificar a frequência de utilização de recursos. Permite uma melhor avaliação dos recursos empregados e a priorização de problemas.



— Algumas ferramentas de gestão

Diagrama de Ishikawa

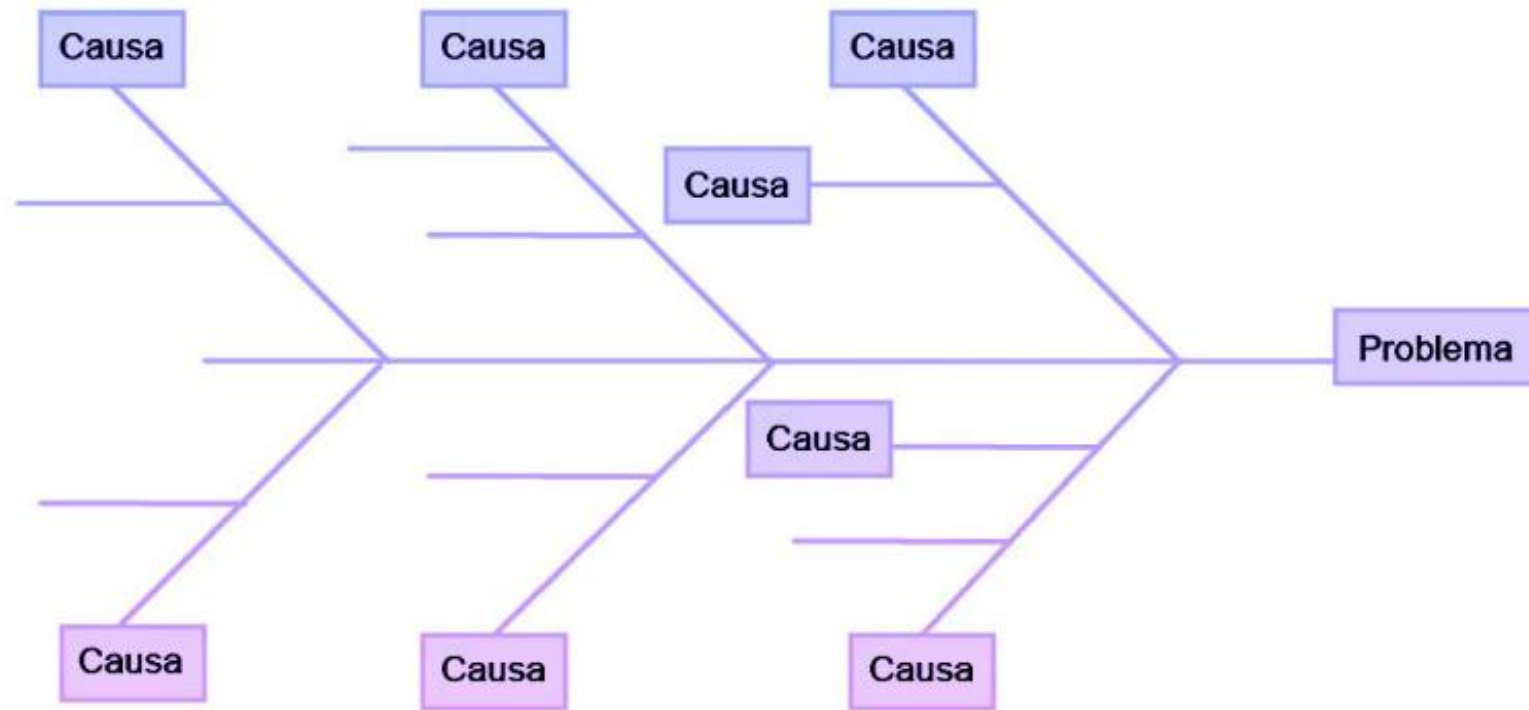
Ele também é conhecido como diagrama espinha de peixe. A construção tem início na centralização da descrição do problema escolhido, o que corresponderia à cabeça do peixe.

Em seguida, suas ramificações são criadas: semelhantes à espinha dorsal do peixe, as ramificações representam as possíveis causas – partindo da mais geral para a mais específica – do problema.



— Algumas ferramentas de gestão

Diagrama de Ishikawa



— Algumas ferramentas de gestão

Brainstorming

A aplicação do *brainstorming* apresenta as seguintes variações:

**Participação de um
moderador**

Processo sem moderador

Scamper

Implementação e acompanhamento da gestão de processos



— Filosofia Lean

Definições

“

A gestão de processo é a maneira como os recursos são administrados para a produção de bens ou serviços a fim de atender às necessidades do cliente.

(SLACK E DEMAIS AUTORES, 2013)

— Filosofia Lean

Definições

- Serão considerados recursos todos os insumos ou entradas que forem utilizados na transformação de bens ou serviços;
- Configuram um processo as atividades organizadas a partir de um agrupamento lógico na transformação de esforços e recursos em bens ou serviços.



— Filosofia Lean

Definições

Ainda que o conceito do Lean não seja novo, ele permanece extremamente atual e relevante.



— Princípios

O Lean possui cinco princípios-chave na questão do valor:



— Princípios

Valor

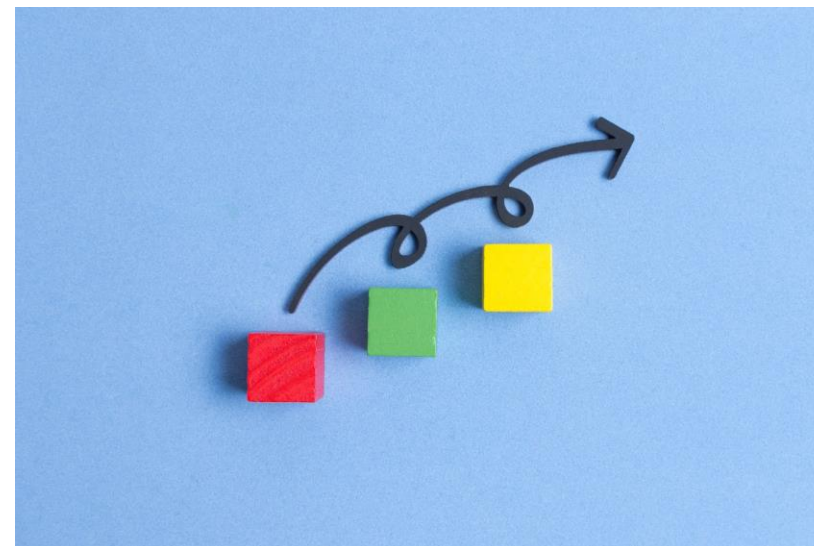
Este é o primeiro passo a ser dado: saber a que custo, qualidade e tempo ambos devem ser ofertados, definindo, dessa maneira, as métricas de desempenho.

— Princípios

Identificar fluxo de valor

Trata-se da identificação das etapas que agregam valor, ou seja, que ações devem ser realizadas na produção de bens ou serviços para gerar impacto na percepção do cliente.

Por meio do mapeamento de processos, é possível verificar essas etapas.



— Princípios

Fluidez do fluxo de valor

O objetivo do desenho de um fluxo de valor sem interrupções é a criação de um que seja contínuo. Nesta fase, são utilizadas algumas ferramentas desenvolvidas para esse propósito.

5S

Trabalho padronizado

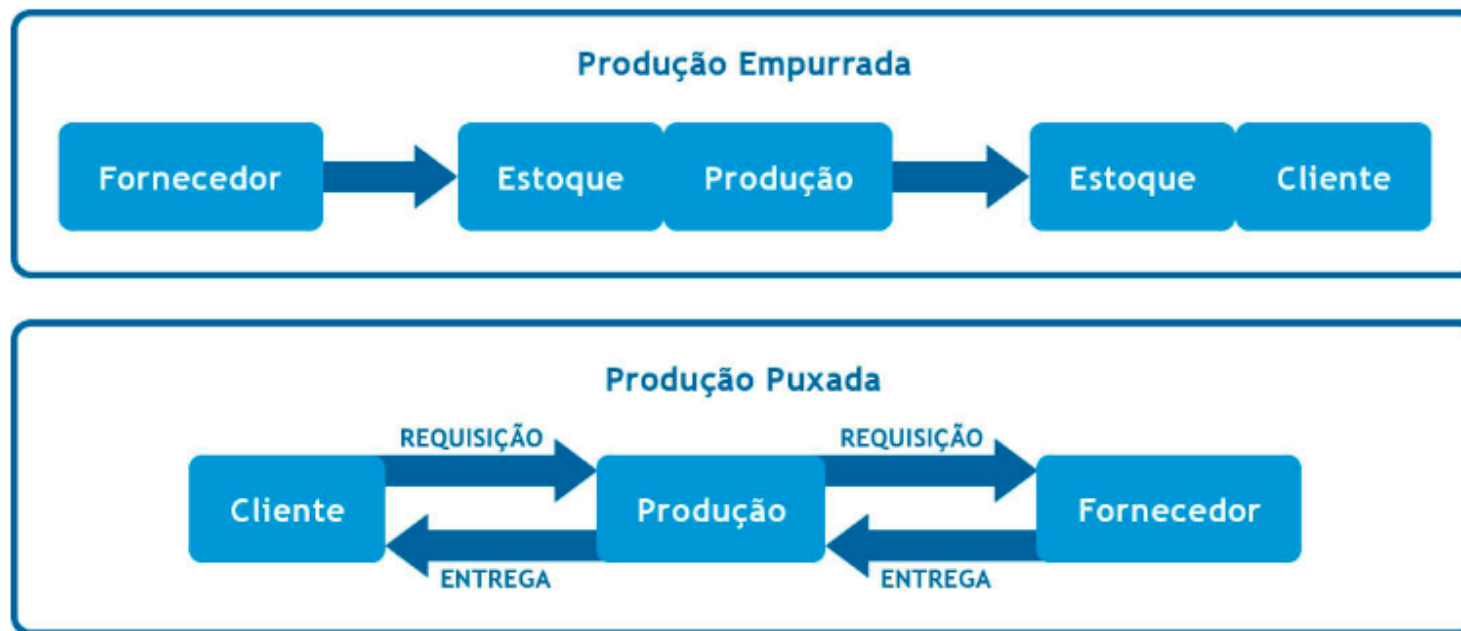
Nivelamento (Heijunka)

Mapa de Fluxo de Valor (MFV)

— Princípios

Produção puxada

Método de produção no qual se inicia um processo ou ciclo de produção somente quando sua etapa anterior (demandante) o solicitar.



— Princípios

Perfeição

Trata-se da tentativa de continuamente melhorar produtos, serviços e processos, permitindo, assim, que o valor flua, tem como base a melhoria contínua. A expressão usada para o processo dessa melhoria no Lean se chama Kaizen.



— Desperdícios

Na visão da filosofia Lean, são identificados oito desperdícios. Eles podem ser lembrados pelo acrônimo TIM WOODS, cujo significado é o seguinte:

T – <i>Transports</i> (transporte)	I – <i>Inventory</i> (inventário)	M – <i>Motion</i> (movimento)	W – <i>Wait</i> (espera)
O – <i>Over production</i> (superprodução)	O – <i>Over processing</i> (excesso de processamento)	D – <i>Defects</i> (defeitos)	S – <i>Skills</i> (habilidades)

— Six Sigma

Utiliza uma série de modelos estatísticos para reduzir a variabilidade de produtos ou serviços ofertados.

Seu objetivo é permitir que os clientes recebam produtos e serviços confiáveis, seguros e consistentes.



— Six Sigma

Entenda as principais diferenças entre o Lean e o Six Sigma:

Lean

- Procura reduzir os desperdícios por meio da melhoria dos processos.
- Dedicar-se aos processos que estão gerando impactos negativos significativos no resultado.
- Os resultados esperados são mais abrangentes e não muito claros.
- Abordagem intuitiva.
- Está voltado para a melhoria contínua do processo.



Six Sigma

- Busca diminuir a variação de produtos defeituosos fabricados, detectando-os e monitorando suas taxas de defeitos durante o processo.
- Tem uma visão holística no gerenciamento da qualidade e observa a variação das taxas de defeito.
- Os resultados esperados são mais específicos e transparentes.
- Abordagem quantitativa.
- Concentra-se na melhoria contínua do produto.

— Modelos de gestão de processos

Existem **quatro modelos** de gestão de processos. São eles:

Modelo BPM

**Modelo Pensar, Agir e
Aprender**

Modelo Rummler-Brache

**Modelo de gerenciamento de
operações e processos**

— Outros processos de gestão

Existem outros conteúdos relativos aos processos de gestão que vale destacarmos. São eles:

Processo de gestão ágil

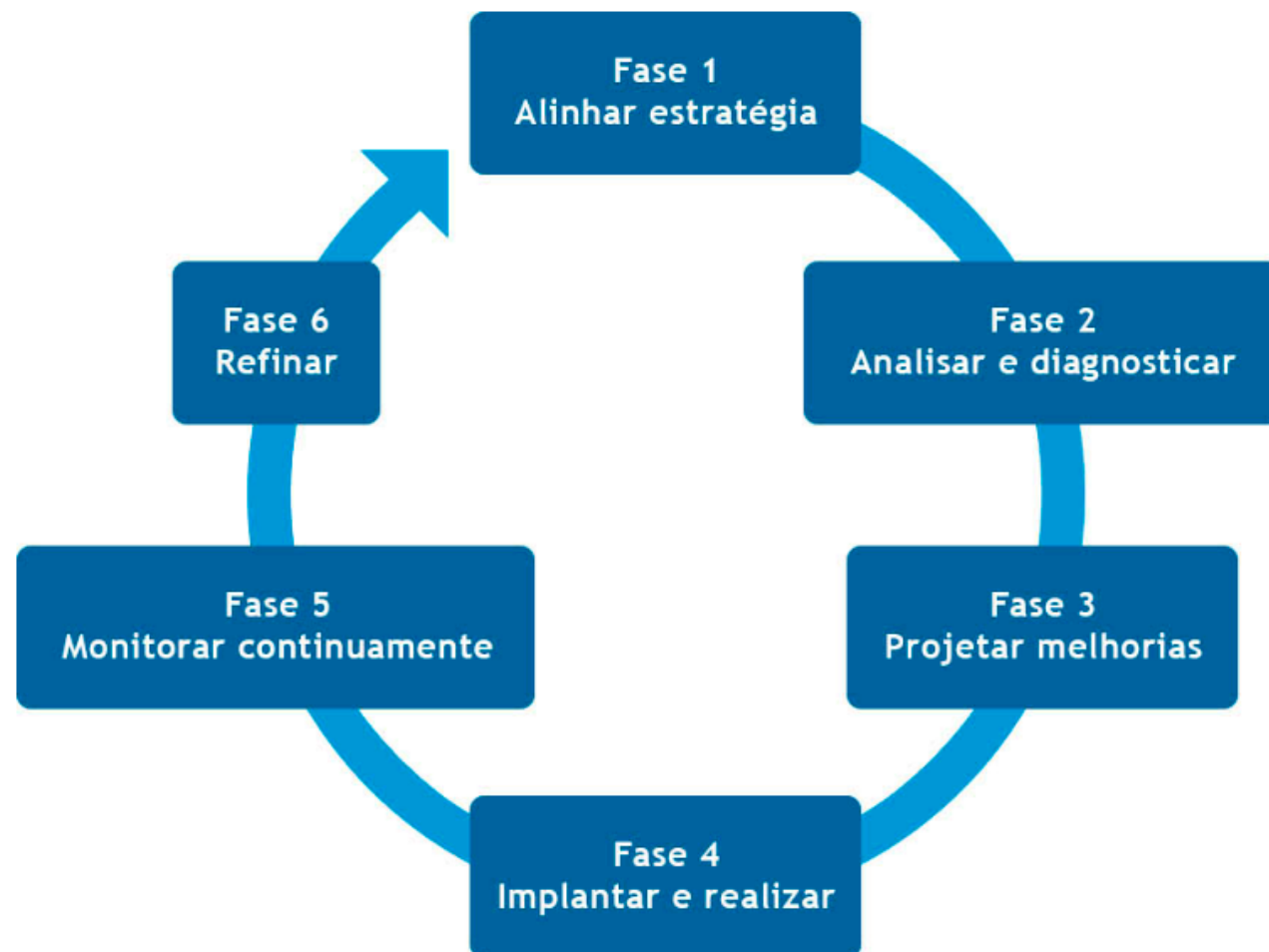
**Gerenciamento flexível dos
processos**

**Gerenciamento rápido dos
processos**

— Método GEM

Método que oferece um roteiro para a aplicação de técnicas e ferramentas no gerenciamento deles em uma organização.

É composto por seis fases:



— Gerenciamento de risco

Todo processo em si tem a possibilidade de ter falhas. Por conta disso, pensar em estratégias de gerenciamento de risco de processo a fim de reduzi-las é uma maneira de melhorar o desempenho e permitir que os recursos empregados possam gerar valor.

— Gerenciamento de risco

Conceito

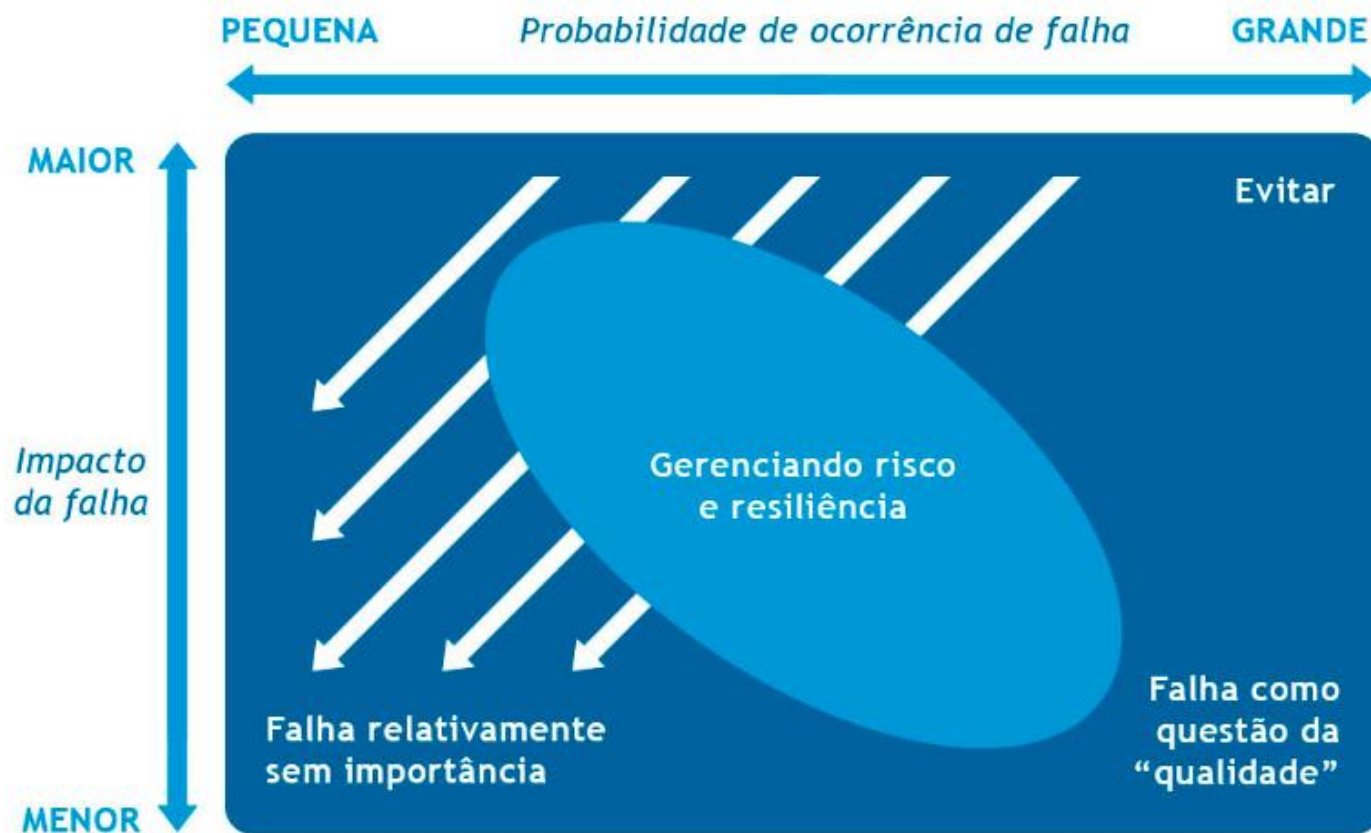
O risco é entendido como a possibilidade de um evento não desejável acontecer, ou seja, a chance de ocorrer uma falha.

O processo de gerenciamento de risco busca desenvolver medidas para que as empresas possam ser cada vez mais resilientes frente aos riscos de seus processos.

— Gerenciamento de risco

Conceito

A imagem evidencia a relação existente entre a probabilidade da falha e o impacto causado por ela:



— Gerenciamento de risco

Categorias

Um risco pode ser categorizado como:

Risco estratégico	Risco de regulação	Risco financeiro
Risco operacional	Risco ambiental	Risco de reputação

— Gerenciamento de risco

Estratégia

As estratégias empregadas para lidar com o gerenciamento de riscos em processos são divididas de três maneiras a fim de:

Evitar que a falha ocorra

Mitigar os efeitos da falha

**Aceitar a falha e promover
uma rápida solução**

— Gerenciamento de risco

Estratégia

Para escolher a estratégia de gerenciamento de risco a ser adotada, deve-se optar pela ferramenta *failure mode and effect analysis* (FMEA), que pode ser aplicada em:

Projetos

Reduz o risco de falhas, como a construção de um navio.

Processos

Diminui as falhas no processo.

Avaliação de desempenho dos processos



— Gestão de desempenho: o que é e como avaliá-lo

Entende-se desempenho de processo como sendo a atividade que visa comparar os resultados previstos com os realizados. Para isso, tarefas como medição, coleta e tratamento de informações são realizadas.

— Gestão de desempenho: o que é e como avaliá-lo

No início, a gestão de desempenho teve seu foco voltado para a organização. A partir dos anos 1990, a administração de desempenho buscou conciliar estratégia, inovação e maleabilidade de produtos e processos, introduzindo controles quantitativos e qualitativos.

Desenvolveram-se modelos multidimensionais, como o BSC (*balanced scorecard*), que consiste em quatro perspectivas:



— Gestão de desempenho: o que é e como avaliá-lo

A partir do ano 2000, foram desenvolvidos modelos de desempenho de processos como o de Neely, que adotou 10 passos para a definição dos indicadores dos processos.

Além dele, surgiu o modelo de desempenho de Kueng, que adotou a perspectiva da “árvore de metas”, que consiste em cinco perspectivas de desempenho de processos:



— Gestão de desempenho: o que é e como avaliá-lo

A inovação nos tipos de software recebeu o nome de sistemas de medição de performance de processos (*process performance measurement system — PPMS*).

Ele deve apresentar uma visão holística do desempenho dos processos de negócios. Portanto, três características são necessárias:

Deve ser focado nos processos

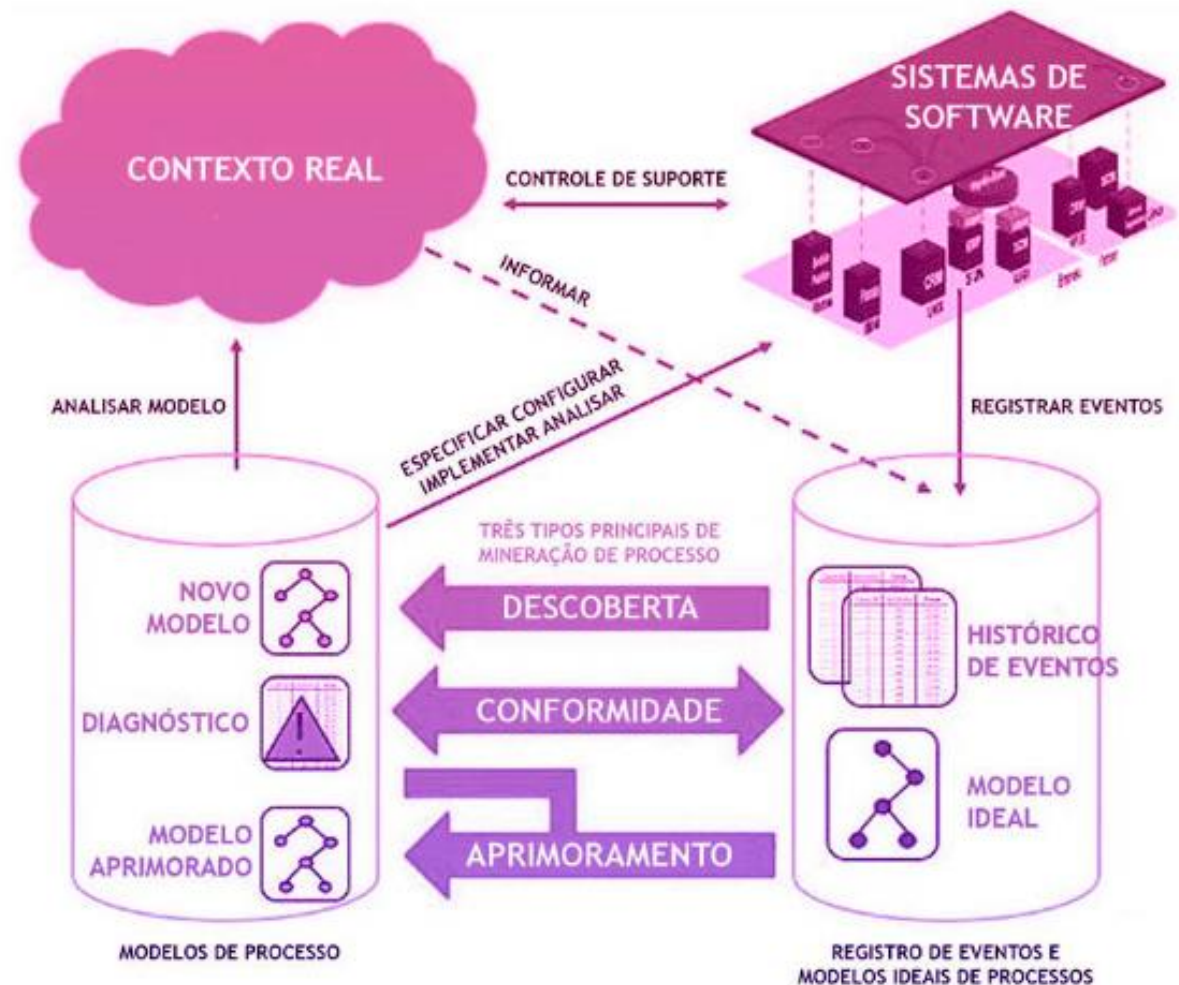
Deve avaliar o desempenho de toda a organização

Deve designar um responsável para cada indicador a ser medido

— Gestão de desempenho: o que é e como avaliá-lo

Recentemente, foi identificada a importância da mineração de processos (*process mining*) na busca de uma visão baseada em dados do desempenho dos processos.

Veja uma imagem que ilustra essa prática:



— Critérios para um indicador de desempenho

Os indicadores devem ser capazes de fazer medições eficazes, eficientes e adaptáveis, portanto, alguns critérios devem ser seguidos no momento em que são escolhidos, tais como:

Simplicidade	Clareza	Rastreabilidade	Acessibilidade
Periodicidade	Abrangência	Comparabilidade	Seletividade

— Diferença entre PPI e KPI

Quando tratamos de gerenciamento de processos, usamos o termo indicadores de desempenho de processos (*process performance indicators* – PPIs). Adotaremos o entendimento de que um KPI oferece uma visão tática e estratégica da organização:



— Diferença entre PPI e KPI

Cada indicador é caracterizado como:

Indicadores estratégicos

Definidos pelos acionistas ou donos das empresas e servindo de referência para todos os outros níveis.

Indicadores táticos

Divididos em indicadores executivos e para a gerência. O primeiro fica a cargo dos diretores, e o segundo, dos gerentes.

Indicadores operacionais

Utilizados pela supervisão da empresa.

— Diferença entre PPI e KPI

Para a elaboração dos KPIs, devem ser percorridas três etapas que estão representadas nas perguntas a seguir:

- **Quais são os objetivos a serem atingidos pelo gestor?**
- **Quais são as variáveis que mais impactam na obtenção dos objetivos?**
- **Quais são os indicadores de desempenho que mensuram as variáveis definidas?**

— Diferença entre PPI e KPI

Existe uma quantidade imensa de KPIs, mas podemos agrupá-los em categorias, tais como:

Categoria financeira

Temos a receita, que é, basicamente, a entrada de capital na empresa, e o custo, que se divide nos custos dos produtos vendidos (CPV) e despesas operacionais.

Categoria cliente

Temos a satisfação do cliente, índice de recomendação do produto ou serviço ofertado, índice de engajamento do cliente etc.

Categoria RH

Temos o índice de retenção de colaboradores e o índice de mobilidade interna, que representa a possibilidade de o colaborador mudar de função ou de se enquadrar em outro patamar salarial.

— Diferença entre PPI e KPI

Categoria produção

Temos o índice da capacidade instalada utilizada, o índice de tempo de parada da produção para reparos e o custo por unidade produzida.

Categoria marketing

Temos o índice de crescimento das vendas, taxa de eficácia dos canais de venda e índice de visitantes ao site, no caso do marketing digital.

— Método SMART

Para que possamos definir indicadores de desempenho claros e completos, utilizaremos o método SMART, cujo significado é:



— Metas FAST

Vejamos:

Metas FAST	
Frequently discussed (frequentemente discutidas)	Discutir metas com frequência, em vez de uma ou duas vezes por ano (tente metas trimestrais, por exemplo).
Ambitious (ambiciosas)	Dividir as metas em estendidas (radicais, mais arriscadas, com maior potencial de retorno e incrementais), e de pequenas melhorias (geralmente conservadoras).
Specific (específicas)	Objetivos traduzidos para métricas concretas, para que todos saibam o que é esperado para entregar.
Transparent (transparentes)	Metas públicas e divulgadas para todos.

— Sistema de gerenciamento OKR

A OKR é considerada uma filosofia revolucionária na gestão de metas, pois é simples, prática, transparente, favorece a justiça e vem sendo cada vez mais usada por diferentes organizações inovadoras.

— Sistema de gerenciamento OKR

- Um OKR é composto de um único objetivo, ou O; e um conjunto de três a cinco resultados principais, os KR's;
- O objetivo é qualitativo, possível, destinado a inspirar e direcionar ações;
- A cada três meses, faz-se a análise dos resultados obtidos e os devidos ajustes para que o objetivo único, que é o de aumentar as vendas pelo site, possa ser concretizado.



Padrões de conformidade e processos



— Entendendo a conformidade

A avaliação da conformidade é usada nas **trocas das mercadorias**.

Os compradores verificavam se os produtos adquiridos estavam atendendo ao que foi pedido, fazendo, assim, uma avaliação deles.



— Entendendo a conformidade

Vamos avaliar uma pequena linha do tempo:



1898

Já existiam órgãos voltados para o desenvolvimento e a publicação de normas técnicas em alguns países, como a American Society for Testing and Materials (ASTM), fundada na Pensilvânia, nos EUA, ainda no final do século XIX.



1947

Nesta década, algumas normas internacionais foram criadas por conta do surgimento da International Organization for Standardization (ISO) ou, em português, Organização Internacional de Normalização, em 1947, em Londres.



1950

Com a introdução dos conceitos da gestão da qualidade nos anos 1950, a conformidade começou a ser amplamente utilizada no controle da qualidade de fabricação de produtos manufaturados.

— Entendendo a conformidade

Mais recentemente, o conceito de conformidade, que tem relação direta com a gestão da qualidade total, passou a fazer parte da estratégia das organizações públicas ou privadas, sendo direcionado para o mercado, o cliente final e a cadeia de suprimentos.

— Desafio das organizações na conformidade das boas práticas de gestão

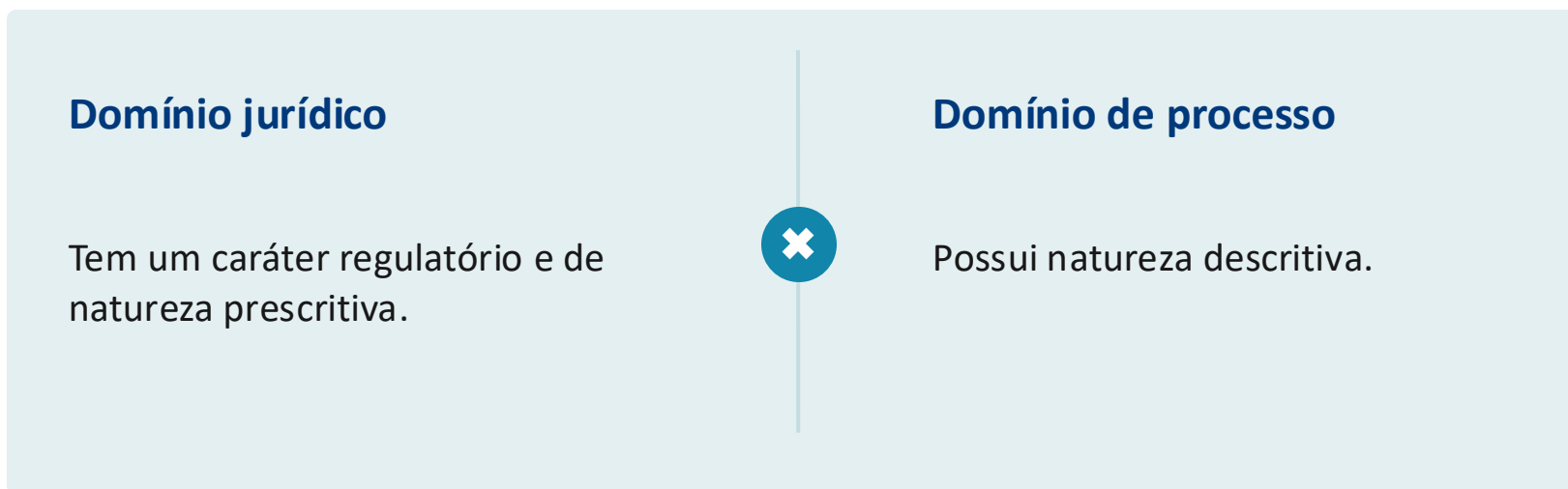
As empresas que adotam e mantêm a conformidade nos seus processos de negócio já entenderam precisam entregar valor para a sociedade.

Ações como marketing social, projetos filantrópicos e trabalhos que promovam a diversidade e a inclusão já vêm sendo adotados ao longo dos últimos 50 anos, trazendo resultados positivos para as organizações.



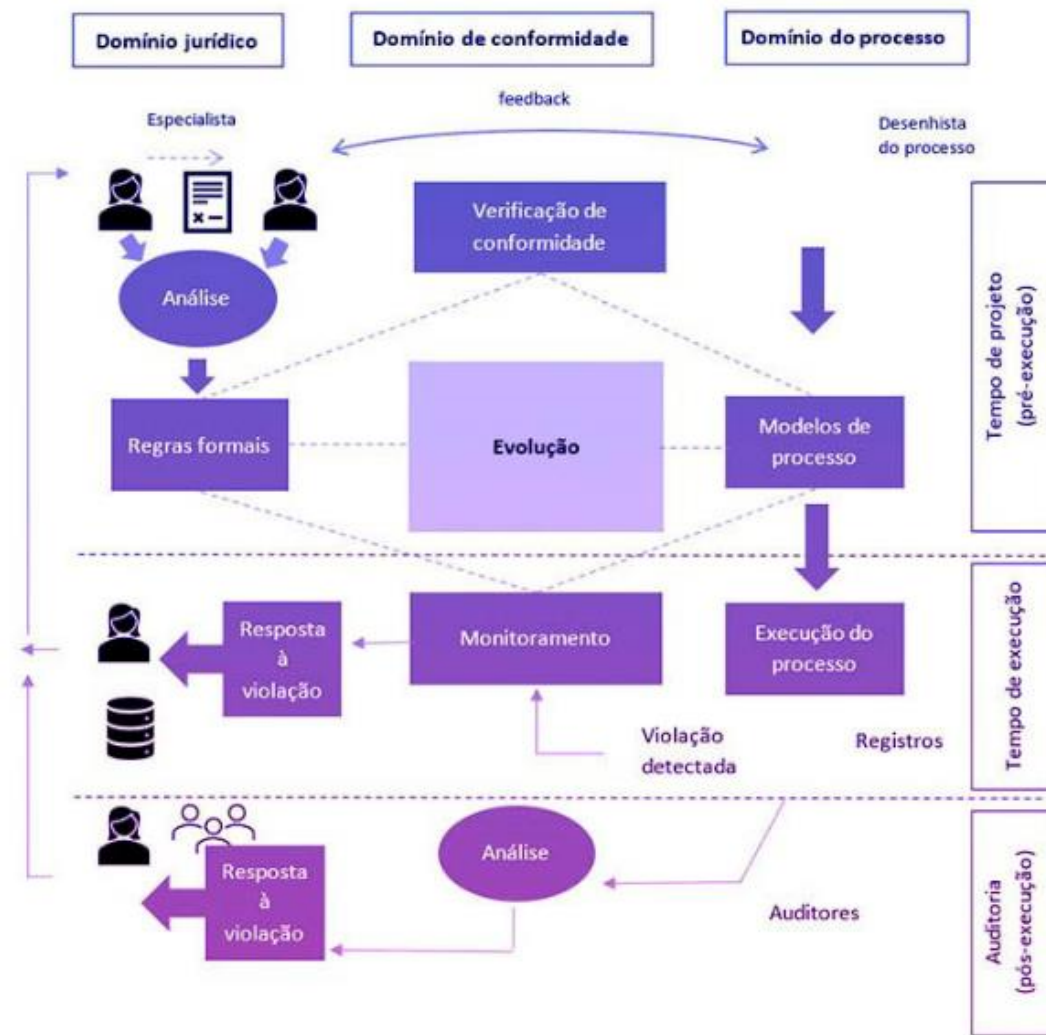
— Construindo os padrões de conformidade

A conformidade dos processos engloba:



— Construindo os padrões de conformidade

Vejamos um esquema que, segundo Hashmi e outros autores (2018), ilustra a diferença entre esses dois domínios:



— Construindo os padrões de conformidade

A verificação da conformidade pode ser avaliada em três momentos diferentes:

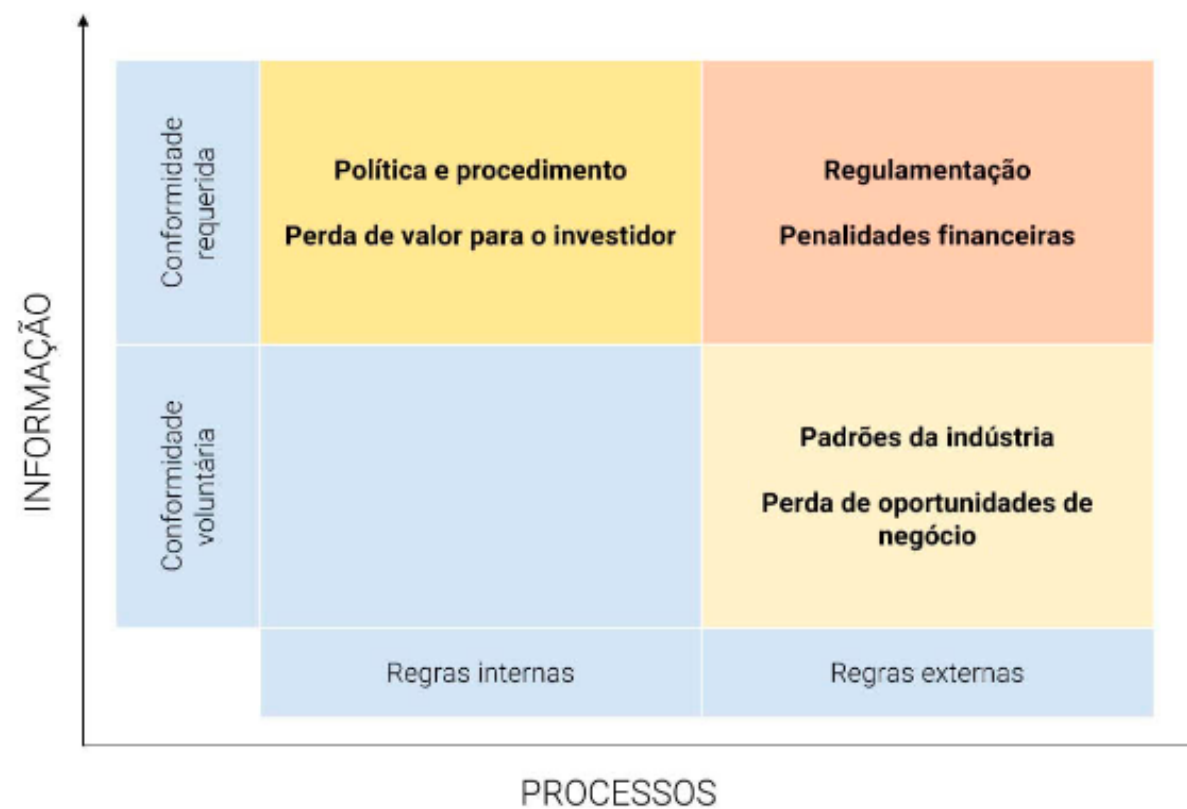
**Durante a implantação dos
projetos dos processos**

**Durante a execução dos
processos**

**Durante a análise dos
registros dos processos
executados**

— Construindo os padrões de conformidade

A conformidade também pode ser voluntária. Vejamos:



— A conformidade nos processos de negócios

O processo de negócio, combinado com a conformidade requerida, propicia o surgimento do *business process compliance* (BPCM).

No BPCM, há uma constante depuração e análise dos processos em relação às conformidades requeridas. Elas estão divididas em três classes de regras:

Regras regulatórias

**Regras de normas de gestão
de segurança da informação**

**Regras de padrões de
qualidade**

— Atores na identificação das conformidades

Na atividade de se avaliar a conformidade, podem ser identificados alguns atores:

O fornecedor

Quem entrega o produto

O comprador

Quem adquire o produto

— Atores na identificação das conformidades



Atenção!

É importante ressaltarmos que um terceiro ator está presente quando a atividade de verificação dos produtos é realizada: são organizações independentes que concedem ou renovam certificações no final da avaliação.

— Atores na identificação das conformidades

No processo de identificação de conformidades, existe a possibilidade de elas serem realizadas de algumas maneiras:

Solicitação de amostras ao fornecedor para que o próprio cliente faça a análise

Pedido de amostras do fornecedor para um terceiro analisar as verificações de conformidade

Requerimento para que ele ou uma organização independente faça a avaliação de conformidade no próprio fornecedor

— Atores na identificação das conformidades

Avaliação da conformidade

A conformidade pode ser avaliada de algumas formas. São elas:

Auditoria

Ensaio

Inspeção

— Atores na identificação das conformidades

Avaliação da conformidade

O Instituto Nacional de Metrologia, Qualidade e Tecnologia (Inmetro) define a avaliação da conformidade como:

“

Demonstração de que os requisitos específicos relativos a um produto, processo, sistema, pessoa ou organismos são atendidos.

(INMETRO, 2020)

— Compreendendo a certificação

O processo de certificação pode ser classificado em:

Certificação de produtos

**Certificação de sistemas de
gestão**

Certificação de pessoas

Certificação de processos

— Entendendo a não conformidade

Quando as não conformidades são encontradas, uma ferramenta muito útil é a utilização da **Matriz GUT** na classificação da gravidade de cada não conformidade. O acrônimo GUT significa:

G GRAVIDADE	U URGÊNCIA	T TENDÊNCIA
5 = extremamente grave	5 = precisa de ação imediata	5 = irá piorar rapidamente se nada for feito
4 = muito grave	4 = é urgente	4 = irá piorar em pouco tempo se nada for feito
3 = grave	3 = o mais rápido possível	3 = irá piorar
2 = pouco grave	2 = pouco urgente	2 = irá piorar a longo prazo
1 = sem gravidade	1 = pode esperar	1 = Não irá mudar

— A série ISO e a não conformidade

A ISO tem como objetivo a elaboração de normas internacionais para atender aos interesses de fornecedores, compradores, governo, comunidade científica e outros representantes da sociedade civil organizada.

— A série ISO e a não conformidade

As normas ISO possuem relevância no contexto internacional, destacando-se as da família ISO 9000, que tratam da gestão da qualidade na gestão, na produção, nos bens e nos serviços.

Apontaremos a seguir as que compõem a família ISO 9000:

NBR ISO 9000

NBR ISO 9001

NBR ISO 9004

— A série ISO e a não conformidade

A série de normas **NBR ISO 14000** está relacionada com a questão ambiental. Estabelecendo um padrão de sistema de gestão ambiental, ela possui o seguinte objetivo:

Melhorar o desempenho desse quesito nas organizações.

— A série ISO e a não conformidade

A **NBR ISO 14000** engloba as seguintes normas:

NBR ISO 14001

NBR ISO 14002

NBR ISO 14004

NBR ISO 14005

— A série ISO e a não conformidade

Quanto às normas orientadas para o gerenciamento de riscos, existe a ISO 31000. Já naquelas orientadas para a responsabilidade social, destaca-se a ISO 26000.

As normas que tratam da gestão da segurança da informação são aquelas relacionadas à família ISO 27000. Dessa lista, destacam-se as seguintes:

ISO 27001

Define os requisitos para um sistema de gestão de segurança da informação.

ISO 27002

Voltada para as boas práticas que auxiliam a aplicação dessa gestão.

ISO 27003

Fornece as diretrizes para a implantação desse sistema de gestão.

— Tipos de certificação

Segundo a ABNT (2020), a certificação é:

“

Um processo no qual uma entidade independente (3ª parte) avalia se determinado produto atende às normas técnicas. Esta avaliação se baseia em auditorias no processo produtivo, na coleta e em ensaios de amostras. O resultado satisfatório destas atividades leva à concessão da certificação e ao direito ao uso da marca de conformidade ABNT em seus produtos.

(ABNT, 2020)

— Tipos de certificação

No Brasil, o Sistema Brasileiro de Certificação (SBC) tem como objetivo estabelecer uma estrutura de certificação de conformidade que atenda às necessidades regionais. Existem três tipos de certificações:

De conformidade

Compulsórias

Voluntárias