Análise e Melhoria de Processos

Diretoria de Desenvolvimento Gerencial
Apostila

Análise e Melhoria de Processos

Brasília - 2016
Sumário

1. Metodologias para Gestão por Processo ....................................................... 11

2. Visão Geral e Termos-Chave ................................................................. 17
   2.1. Contexto da Gestão por Processos ..................................................... 17
   2.2. Termos-Chave e Conceitos ................................................................. 22
   2.3. Diferenciação e Alinhamento da Gestão por Processos .................. 29

3. Fundamentos da Gestão por Processos .................................................. 34
   3.1. Paradigmas ......................................................................................... 34
   3.2. Pessoas x Organizações ................................................................. 35
   3.3. Comunicação .................................................................................... 37
   3.4. Trabalho em Equipe ....................................................................... 37

4. Gestão de Processos ................................................................................. 44
   4.1. Corpo Comum de Gerenciamento de Processos de Negócios –
       BPM – CBOK – v. 2 ............................................................................. 44
   4.2. Rotina, Melhoria de Processos, Ciclo PDCA e Trilogia de Juran ...... 47
   4.3. Gerenciamento por Indicadores ......................................................... 56
   4.4. Gestão à Vista .................................................................................. 77

5. Planejamento da Melhoria ..................................................................... 79
   5.1. Pré-requisitos da Melhoria ............................................................... 79
   5.2. Elaboração do Plano de Trabalho ..................................................... 81
   5.3. Contexto do Processo ..................................................................... 84
5.4. Gestão de Processos e Agregação de Valor ........................................ 85

6. Ferramentas para Melhoria ...................................................................... 86

7. Aplicando o Método de Análise e Solução de Problemas ...................... 100
   7.1. Masp - Conceitos ........................................................................... 100
   7.2. Masp – Etapas e Procedimentos ....................................................... 102
   7.3. Relação entre Ciclo PDCA e Etapas do MASP ................................. 103
   7.4. Relação entre Ciclo PDCA, Etapas do MASP e Ferramentas Utilizadas 104
   7.5. Implantação do MASP ................................................................... 108

Referências Bibliográficas .......................................................................... 111
# Glossário de Siglas

<table>
<thead>
<tr>
<th>Ícone</th>
<th>Significado</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>![Icon1]</td>
<td>Indica discurso do narrador.</td>
</tr>
<tr>
<td>![Icon2]</td>
<td>Indica conteúdos adicionais.</td>
</tr>
<tr>
<td>![Icon3]</td>
<td>Indica um tópico ou assunto para o qual o leitor deve reservar especial atenção.</td>
</tr>
<tr>
<td>![Icon4]</td>
<td>Indica uma atividade prática ou exercício a ser realizado em sala de aula mediante o comando do facilitador.</td>
</tr>
<tr>
<td>![Icon5]</td>
<td>Indica uma observação que merece destaque ou advertência.</td>
</tr>
<tr>
<td>![Icon6]</td>
<td>Indica a sugestão de fontes para consultas, tendo em vista a situação de dúvida ou de interesse por aprofundamento em tópicos ou temas específicos.</td>
</tr>
</tbody>
</table>
Objetivo Instrucionais do Curso

Ao final do curso o participante deverá:

- Compreender a evolução dos modelos de gestão e a inserção da gestão por processo no contexto de flexibilidade organizacional;
- Conhecer os fundamentos que permitem melhor gerenciamento de processos;
- Aplicar e discutir a utilização do referencial conceitual na implementação, acompanhamento e avaliação de programas de gerenciamento de processos organizacionais;
- Aplicar a Metodologia de Análise e Solução de Problemas (Masp) em sua área de atuação profissional, isto é, identificar um processo organizacional, mapear o processo, levantar problemas, causas e propor soluções viáveis;
- Reconhecer a importância e a relação da gestão de processos com a política pública de gestão do Governo Federal;
- Identificar as vantagens e desafios da implantação da gestão por processos;
- Identificar o perfil necessário ao gestor e membros da equipe na implantação da gestão por processos.

Ementa do Curso

Este curso apresenta uma visão geral e abrangente da gestão da qualidade no serviço público, aprofundando um de seus aspectos, a análise e melhoria de processos.

Oferece uma ótima oportunidade para compreender o que é e como funciona o gerenciamento de processos em instituições públicas e como promover melhorias em processos. O curso é prático e permite ao aluno analisar um processo real que faça parte do seu dia a dia no trabalho.

É destinado a todos os servidores públicos que tenham interesse na melhoria da qualidade no serviço público, conhecendo a metodologia de Análise de Solução de Processos e aplicando-a para gerenciar e aperfeiçoar os processos no trabalho.

A modernização da gestão pública é o instrumento que permite ao Estado enfrentar o desafio de prestar serviços à sociedade com qualidade, melhorando seu desempenho e desenvolvendo novas metodologias de atuação centradas em resultados. Esses métodos precisam ser realizados com dinamismo e precisão para que os processos não apresentem falhas e alcancem seu objetivo final.

Os conceitos, princípios e ferramentas abordados neste curso auxiliam na melhoria contínua dos processos organizacionais, permitindo ao servidor realizar um trabalho com qualidade e eficiência.

O curso Análise e Melhoria de Processos está estruturado de maneira a permitir ao aluno passar por todos os níveis de aprendizagem: desde o conhecimento teórico dos termos e ferramentas até a aplicação e solução de problemas reais. Dessa forma, o curso, além de ensinar o que é a análise e melhoria de processos, permite ao aluno aprender também como e quando fazê-la.

Estamos iniciando o curso de Análise e Melhoria de Processos. Nele, vamos abordar os fundamentos da Gestão de Processos, proporcionando aos participantes condições de utilizar os principais conceitos e ferramentas, na busca da efetividade dos processos da organização.

Por que esse tipo de conteúdo é importante? Ora, a abordagem da gestão de processos, particularmente vinculada aos fundamentos do planejamento estratégico, permite a percepção do trabalho sequenciado e integrado que converge para a realização dos
objetivos estratégicos da organização. Esse sequenciamento envolve múltiplas atividades e uma cadeia de relações entre pessoas e equipes, que dependem de significativa ação gerencial, sobretudo para que se possa garantir a convergência e a visão coletiva do trabalho. Os gerentes exercem importante papel nessa convergência ao orientar e motivar suas equipes, mantendo os processos de trabalhos alinhados com os valores e objetivos da organização, condição indispensável para o alcance de resultados efetivos.

Portanto, este curso pretende oferecer a você a contextualização da gestão de processos, o nivelamento dos principais conceitos, o necessário entendimento sobre agregação de valor e a percepção da dimensão humana na análise e melhoria de processos, o entendimento de que é necessário estar aberto à percepção e compreensão de novos paradigmas sobre os processos de trabalho, as organizações públicas e a sociedade, uma visão geral de casos reais de melhoria de processos e o conhecimento de metodologia para análise e solução de problemas. Temos a pretensão de que você seja capaz, ao final do módulo, de classificar processos, identificar os diversos níveis de indicadores necessários para o gerenciamento, as principais componentes da gestão de processos e as etapas recomendadas para promover melhorias em processos. O curso foi organizado com abordagem teórico-aplicada, privilegiando-se exercícios práticos realizados em grupos, com o intuito de aplicar os conceitos e demonstrar a utilidade do método de análise e melhoria de processos. Trata-se de um módulo com conteúdos importantes para a atuação gerencial e para a participação em esforços institucionais de melhoria de processos, mas não se pode admitir que seja exaustivo. Recomendamos a você que complemente a sua capacitação com outros eventos oferecidos pela ENAP, tais como os cursos de Gerenciamento de Equipes, o Papel do Gerente, Liderança, Reflexão e Ação, entre outros.
1. Metodologias para Gestão por Processo

Um dos desafios da boa gestão na atualidade é, com certeza, o domínio do conhecimento de seus processos organizacionais, que tem grande importância como subsídio para diversas ações na organização, tais como o gerenciamento do desempenho, a tomada de decisão, o dimensionamento da força de trabalho, a desburocratização, a manutenção das rotinas, a melhoria dos serviços e produtos, a flexibilização organizacional, entre outros.

O gerenciamento dos processos permite uma visão sistêmica da organização, tratando-a como um conjunto de processos inter-relacionados, com foco nas expectativas ou requisitos dos clientes, usuários, cidadãos.

São muito variadas as tecnologias voltadas para gestão que se utilizam da gestão dos processos, das quais podemos destacar:

- O Planejamento Estratégico, que apresenta como horizonte a gestão de projetos e a gestão dos processos.
- O Balanced Scorecard – BSC, que utiliza os indicadores de desempenho na mensuração dos resultados, baseados em processos e projetos distribuídos em perspectivas.
- O Modelo de Excelência em Gestão Pública, preconizado pelo Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão e o Modelo de Excelência em Gestão, preconizado pela Fundação Nacional da Qualidade, que apresentam a Gestão de Processos como um de seus Processos de Gestão.
- A NBR ISO 9000, que adotou a abordagem de processos em sua estrutura a partir de 2000.
- O método Benchmarking, que apresenta como pré-requisito o conhecimento profundo dos processos a serem analisados e adaptados.
- A administração da produção, que depende da gestão dos processos para o alcance dos resultados esperados na cadeia produtiva.

A gestão dos processos por sua vez, encontra no mercado um leque de métodos, em função dos objetivos aos quais subsidiará.
O Método de Análise e Solução de Problemas, também conhecido como MASP, tem origem japonesa sob a denominação QC-Story, e acabou sendo amplamente utilizada no Brasil.

Além disso é um método prescritivo, racional, estruturado e sistêmático para o desenvolvimento de um processo de melhoria num ambiente organizacional, visando à solução de problemas e obtenção de resultados otimizados.

A construção do MASP como método destinado a solucionar problemas dentro das organizações passou pela idealização de um conceito, o ciclo PDCA, para incorporar um conjunto de idéias inter-relacionadas que envolve a tomada de decisões, aformulação e comprovação de hipóteses, a objetivação da análise dos fenômenos, dentre outros, o que lhe confere um caráter sistêmico.

Em meio a tantos métodos disponíveis, a ENAP optou por manter e atualizar o curso de Análise e Melhoria de Processos, considerando as vantagens que a metodologia oferece, tais como a possibilidade de implementação isolada ou sistêmica, podendo ser aplicado a toda a organização, parte dela ou uma unidade gerencial; o fato de ser simples e fácil, rápido e de livre aplicação no serviço público, levando os participantes a desenvolver a observação, a problematização e o raciocínio sobre as possibilidades de aperfeiçoamento do processo; destaca-se ainda a possibilidade de uma melhoria de processo poder ser conduzida pelo próprio participante do curso, por consultoria interna ou externa, dependendo das proporções e da complexidade dos processos em análise.

O Método de Análise e Solução de Problemas, utilizado no curso, permite encontrar e identificar as características dos problemas, incluindo a sua localização e as consequências da sua existência. A observação dos problemas de outras perspectivas, em ação participativa, permite a definição clara para a busca de soluções adequadas e de menor custo. A identificação da causa raiz do problema é fundamental para compreensão da causa real e das soluções possíveis e adequadas.

O exercício prático é baseado na realidade de trabalho do próprio participante do curso que, em grupos, discute a aplicação de conceitos estudados, vivenciando as dificuldades da elaboração em equipe, em simulação mais próxima da realidade, culminando com trabalhos finalizados relativamente consistentes o suficiente para um aperfeiçoamento e aplicação real nas organizações.

A participação no curso de Análise e Melhoria de Processos não descarta a possibilidade ou necessidade da busca de uma trilha de capacitação que desenvolva outras competências necessárias à implantação da gestão por processos na organização. Deve-se entretanto considerar a interseção dos conteúdos de Análise e Melhoria de Processos com outros cursos disponíveis, pois contempla elementos e funções tais como Mapeamento de Processos, Redesenho de Processos, Reengenharia de Processos, ISO 9000 e Modelagem de Processos, entre outros, cujas finalidades se repetem em algum grau, permitindo o alcance de objetivos semelhantes, a depender no nível de maturidade da gestão dos processos na organização pública.

Destacam-se nessas metodologias o BPM – Business Process Management- e o Escritório de Processos como os mais em voga no momento, entretanto dependentes de participação
em processos de certificação e manutenção, utilização de consultorias e decisão institucional de implementação sistêmica da Gestão por Processos.

Apresentamos a seguir algumas metodologias e ferramentas com as respectivas características diferenciadoras:

<table>
<thead>
<tr>
<th>MÉTODO</th>
<th>CARACTERÍSTICA</th>
</tr>
</thead>
</table>
| MASP                  | • É um método prescritivo, racional, estruturado e sistemático para o desenvolvimento de um processo de melhoria num ambiente organizacional, visando à solução de problemas e obtenção de resultados otimizados.  
                         • É simples e de fácil, rápida e livre aplicação no serviço público.  
                         • De implementação isolada ou sistêmica  
                         • Pode ser conduzida o por consultoria interna ou externa                                                                                          |
| ISO                   | • Designa um grupo de normas técnicas que estabelecem um modelo de gestão da qualidade para organizações em geral.  
                         • Nível de padronização de processos em busca de refinamento e credibilidade  
                         • Envolve consultoria e certificação externa.  
                         • Gera visibilidade, marketing e endomarketing do processo.                                                                                     |
| BPM                   | • BPM CBOK V3.0 em português é uma versão ajustada e ampliada do BPM CBOK V3.0 em inglês. A aplicação de BPM depende de contexto e embora o O QUÊ seja de comum acordo, o COMO depende da ONDE. O BPM CBOK V3.0 em português foi preparado para o contexto e necessidades de aplicação de BPM no Brasil, ao nível crescente de interesse e maturidade em BPM no País e à necessidade de formação profissional em BPM para atender a este contexto e evolução. O BPM possui uma notação, denominada Business Process Management Notation – BPMN (BPMI, 2008), desenvolvida inicialmente por uma organização composta basicamente por vendedores e consultores de BPM, a Business Process Management Initiative – BPMI.  
                         • Mais complexa e de implementação sistêmica.  
                         • Geralmente conduzida por consultorias externas.  
                         • Condutores devem ser certificados nacional e internacionalmente                                                                                  |
<p>| MAPEAMENTO DE PROCESSOS | Técnica geral utilizada por empresas para entender de forma clara e simples como uma unidade de negócio está operando, representando cada passo de operação dessa unidade em termos de entradas, saídas e ações. Esse exercício de compreensão e documentação é fundamental para diversas metodologias de melhoria de processos. |
| JUST IN TIME          | • É um sistema de administração da produção que determina que nada deve ser produzido, transportado ou comprado antes da hora exata. Pode ser aplicado em qualquer organização, para reduzir estoques e os custos decorrentes. O just in time é o principal pilar do Sistema Toyota de Produção ou produção enxuta                                                |
| KANBAN                | • Em Administração da produção significa um cartão de sinalização que controla os fluxos de produção ou transportes em uma indústria. O cartão pode ser substituído por outro sistema de sinalização, como luzes, caixas vazias e até locais vazios demarcados. |</p>
<table>
<thead>
<tr>
<th>6 SIGMA</th>
<th>• É um conjunto de práticas para melhorar sistematicamente os processos ao eliminar defeitos. Um defeito é definido como a não conformidade de um produto ou serviço com suas especificações. Seis Sigma também é definido como uma estratégia gerencial para promover mudanças nas organizações, fazendo com que se chegue a melhorias nos processos, produtos e serviços para a satisfação dos clientes. Diferente de outras formas de gerenciamento de processos produtivos ou administrativos o Six Sigma tem como prioridade a obtenção de resultados de forma planejada e clara, tanto de qualidade como principalmente financeiros.</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>MODELAGEM DE PROCESSOS DE NEGÓCIOS</td>
<td>• Business Process Modeling (BPM) em engenharia de sistemas é a atividade de representação de processos de uma empresa, de modo que o processo atual pode ser analisado e melhorado. BPMN (Business Process Modeling Notation) é uma notação padrão para os casos de modelagem de processos de negócio e tem como finalidade prover recursos para que a modelagem possa ser feita. Modelagem de processos de negócio é normalmente realizada por analistas de negócios e gestores que estão buscando melhorar a eficiência do processo e da qualidade.</td>
</tr>
<tr>
<td>REENGENHARIA DE PROCESSOS</td>
<td>• É o ato de repensar e reprojetar de forma radical os processos de uma empresa para obter grandes progressos em indicadores críticos de desempenho como custos, qualidade, serviços e agilidade.</td>
</tr>
<tr>
<td>ENGENHARIA DE PROCESSOS</td>
<td>• Um ramo da engenharia que se concentra na produção e nos processos industriais, mas também pode abranger a área de processos de negócios. Os profissionais desta área combinam princípios da física, da bioquímica e da matemática para desenvolver processos de produção mais eficazes.</td>
</tr>
<tr>
<td>REDESENHO DE PROCESSOS</td>
<td>• Consiste em reprojetar o processo falho existente. Ela começa assim que a etapa de análise do processo atual está completada. O projeto de um novo processo é desenvolvido de forma a atender aos novos objetivos e estratégias organizacionais, transformações da base tecnológica, alterações de expectativas dos clientes, mudanças legais, obsolescência de sistemas e equipamentos, corrigir as disfunções verificadas e incorporar as melhorias necessárias. A concepção do novo processo começa com o time de redesenho revisando todo o trabalho efetuado nas etapas anteriores, os problemas a serem resolvidos, a inovação a ser efetuada e os critérios e metas estabelecidos para o redesenho.</td>
</tr>
<tr>
<td>MANUTENÇÃO PRODUTIVA TOTAL</td>
<td>• É um sistema desenvolvido no Japão a fim de eliminar perdas, reduzir paradas, garantir a qualidade e diminuir custos nas empresas com processos contínuos. A sigla TPM foi registrada pelo JIPM (&quot;Instituto Japonês de Manutenção de Planta&quot;). A letra &quot;T&quot;, &quot;d&quot; e &quot;Total&quot;, significa o envolvimento de todos os empregados.</td>
</tr>
<tr>
<td>ESCRITÓRIO DE PROCESSOS</td>
<td>É a estrutura necessária para que todas as ações em gestão e automação de processos da empresa sejam executadas de forma alinhada, otimizada e com o foco necessário. Coordenado por um Comitê de Gestão de Processos, tem como principais atribuições o Planejamento das ações de cada serviço, a Coordenação de sua execução e a Análise Crítica sobre os resultados obtidos em cada ciclo de análise e implantação. Utiliza-se de metodologias, ferramentas e sistemas relacionados que permitam a implementação da cultura de gerenciamento de processos na organização.</td>
</tr>
</tbody>
</table>
2. Visão Geral e Termos-chave

2.1. Contextualização do Tema

A intensificação do processo de globalização, inaugurando um novo tipo de relação entre a economia, o Estado e a sociedade; o ritmo acelerado das mudanças tecnológicas, remodelando a estrutura econômica e social; a transição de uma sociedade industrial para a sociedade de conhecimento; e as mudanças do modelo de produção fordista para um novo método de gerenciamento mais flexível são acontecimentos históricos que transformaram o cenário social e a vida humana, nas últimas décadas.

Esses fenômenos têm produzido, entre tantos outros impactos, o surgimento de novos modelos e dinâmicas organizacionais. As necessidades de eficiência, associadas a ganhos de escala dados pela ampliação do mercado a níveis globais, somadas a complexos modelos de logística, têm provocado a criação de megaconglomerados a partir de fusões, aquisições e alianças entre empresas. De bancos a empresas automobilísticas, de seguradoras a indústrias químicas, são raros os setores que ainda não vivenciaram essa realidade.

As empresas, em um contexto de maior competitividade, buscam concentrar esforços em torno de competências ou negócios centrais, abandonando ou contratando terceiros para as atividades periféricas.

Associado a essa mudança, também a sociedade em geral e os empregados passaram a ter maior poder dentro das organizações. Preocupações com o nível de emprego, a utilização de recursos naturais, a produção de dejetos, o aumento do tráfego, da poluição, entre outros, necessitam cada vez mais ser identificados.

Entre os impactos gerados pelas referidas mudanças, observam-se:

- aumento do nível de exigência do consumidor;
- formação de blocos econômicos;
- abertura de fronteiras comerciais;
- maior competitividade entre empresas;
- aumento do desemprego e da exclusão social;
- declínio da influência do movimento dos trabalhadores;
- aumento da população, em face da maior expectativas de vida e novos padrões de consumo;
- adoção de métodos de gerenciamento flexível da produção, implicando padrões de relacionamentos diferenciados;
- avanço das multinacionais, aumentando o fosso entre países centrais e periféricos;
- aumento da concentração de renda;

1 Utilizamos como referência para este tópico a dissertação de Matias (2002).

2 De acordo com Tenório (1994), o modelo de produção fordista “é o modelo que se caracteriza pela gestão tecno-burocrática de uma mão de obra especializada sob técnicas repetitivas de produção de serviços ou produtos especializados”.
• enfraquecimento do Estado nacional;
• aumento da violência e do crime organizado.

A necessidade de identificação e atendimento das expectativas internas e de stakeholders\(^3\) torna-se condição necessária à sobrevivência das organizações atuais, tanto quanto a sua interação e adaptação às mudanças do cenário global. Adaptar-se às mudanças do atual cenário requer das organizações uma completa modificação na sua forma de atuação.

A criação do conceito de valor público, que teremos a oportunidade de abordar nas próximas seções, apresenta para as organizações públicas questionamentos sobre importância, necessidade e razão de existir, provocando a busca de intensa atualização metodológica para atender às expectativas das partes interessadas e demonstrar eficiência, eficácia e efetividade.

A evidência de que a evolução das organizações não depende apenas de adaptação às mudanças do seu ambiente externo, mas, sobretudo, da evolução do padrão de interação entre a organização e o seu meio, complementada com a ideia de que essa evolução depende da sua capacidade cognitiva e de gestão das suas contradições internas torna mais complexo e difícil o desafio da transformação.

A restrição imposta pela crescente complexidade ambiental, que torna impossível conhecer e controlar múltiplas e ilimitadas variáveis cujo comportamento segue padrões diversos, somada à capacidade da organização em reproduzir-se de forma independente do ambiente, podendo, inclusive, modelá-lo em parte, dificulta a melhoria organizacional. Ademais, o pensamento estratégico e a capacidade dos atores organizacionais de se situarem nos contextos interno e externo – baseado na ideia de aprendizado organizacional (aprender a ampliar o domínio cognitivo sobre a organização e sobre o ambiente) – apontam para a necessidade de rever conceitos, quebrar paradigmas, redefinir estruturas, melhorar processos organizacionais e mudar a forma de relacionamento com os stakeholders.

O surgimento de métodos de gerenciamento flexível da produção, implicando padrões de relacionamentos diferenciados entre os diversos atores organizacionais, constitui também um dos fatores determinantes das mudanças atuais. Esses novos métodos implicam mudanças significativas da filosofia de administração, controle e gestão da produção, cuja evolução, ao longo do tempo, pode ser compreendida sequencialmente, em três momentos: taylorismo, fordismo e pós-fordismo ou administração flexível.

---

\(^3\) Expressão de origem inglesa, que significa “partes interessadas”. É utilizada para designar todos aqueles atores ou agentes que mantêm interesse em projetos, gerenciamento ou produtos de uma organização: funcionários, clientes, usuários, consumidores, colaboradores, acionistas, governo e qualquer outra entidade que possa direta ou indiretamente interferir na ação e nos resultados organizacionais.

\(^4\) Engenheiro norte-americano, que é considerado o pai da administração científica. A sua contribuição à ciência da administração foi marcada pela proposta da utilização de métodos cartesianos para a melhoria dos processos administrativos. O foco de seus estudos foi a eficiência e eficácia operacional no âmbito industrial. A sua obra mais conhecida é Princípios de Administração Científica, publicada em 1911.
O taylorismo, sistema de gestão concebido por Frederick Winslow Taylor (1856-1915)
no final do século XIX, cuja filosofia básica teve como máxima a expressão *the best way*,
apresentava as seguintes características:
- ganhos de produtividade, baseados na racionalização e melhor aproveitamento dos
tempos e movimentos;
- foco nas estruturas e processos - tempos e movimentos.Especialização excessiva;
- produtividade não incorporada ao salário;
- padronização da produção, da tecnologia e do processo de trabalho. Necessidade de
adaptação do homem à tecnologia;
- divisão de trabalho não comunicativa. Rigidez hierárquica;
- separação entre planejamento e execução;
- relações de RH não negociadas;
- salário como único fator motivador;
- controle da qualidade externo à produção.

A partir do pós-guerra, a alteração do padrão de vida, a consolidação da democracia e a consequente mudança no comportamento dos trabalhadores levaram ao questionamento dos pontos centrais do taylorismo enquanto sistema de produção e gerenciamento. Esse momento de críticas abriu espaço para o surgimento do fordismo. O fordismo surgiu a partir das ideias de Henry Ford (1863-1947)
sobre a produção em massa, e pode ser considerado um sistema de gestão complementar ao taylorismo, uma vez que manteve algumas de suas principais características, introduzindo as seguintes inovações:
- incorporação de ganhos de produtividade ao salário;
- divisão do trabalho horizontal (parcelamento de tarefas) e vertical( separação entre concepção e execução)
- intensificação da produção, com redução do estoque;
- produção em massa de bens padronizados;
- preocupação com o bem estar físico e mental dos trabalhadores;
- livre negociação de salários e de condições de trabalho;
- outros incentivos motivacionais.

Importante salientar que, apesar de Ford ser mais conhecido como o criador da linha de montagem, uma de suas maiores contribuições aos sistemas de gestão é a ideia da produção em massa, que permitiu pela primeira vez a produção de carros populares em grande escala. Os automóveis de Ford eram produzidos não só a baixo custo, mas, sobretudo, voltados para um amplo mercado de consumidores.

5 Empreendedor norte-americano, fundador da Ford Motor Company, que atua no setor de automóveis até os dias atuais. Ford foi o responsável por introduzir a montagem em série na indústria automobilística. Defendia o princípio da grande produção a baixo custo por intermédio da adoção da linha de montagem.
As relações salariais e a forma de gestão fordista fizeram parte dos anos dourados da economia mundial, que vão dos anos 1940 até a primeira metade dos anos 1970, quando a crise econômica gera a necessidade, nos países centrais, do surgimento de novos estilos e práticas de gestão. O enfrentamento da crise econômica obrigou as empresas a buscar formas mais criativas de gerenciamento para fazer face à concorrência, surgindo, então, o novo modelo de gestão conhecido como pós-fordista ou de administração flexível.

Esse novo modelo de gestão se caracteriza por defender o princípio de que as organizações, particularmente as empresariais, precisam adquirir sensibilidade e capacidade de resposta, no curto prazo, para as alterações no ambiente externo, tais como a demanda dos clientes, as inovações tecnológicas e as novas formas de concorrência. Dentre as características do modelo de administração flexível, destacam-se:

- melhoria da qualidade, da entrega e redução de custos;
- maior sensibilidade às condições de mercado (foco na satisfação das necessidades do cliente);
- proximidade com fornecedores (cadeia cliente-fornecedor);
- relação flexível entre homem e tecnologia -utilização de tecnologia para vantagem competitiva;
- adoção de políticas inovadoras de RH (trabalho em equipe, capacitação continuada, salários e condições de trabalho negociados de forma flexível);
- maior autonomia do trabalhador (participação no aumento da produtividade e na melhoria dos produtos);
- divisão de trabalho comunicativa;
- controle de qualidade durante o processo;
- estruturas horizontais e menos compartimentalizadas.

Com o avanço do paradigma da administração flexível surge, também, a preocupação com os padrões de qualidade nas organizações. A Gerência da Qualidade Total – GQT, que consolida e norteia as características desse paradigma, é uma filosofia de gestão que se desenvolve em meados dos anos 50, primeiramente no Japão, com auxílio de William Edwards Deming (1900-1993) e Joseph Moses Juran (1904-2008) e, posteriormente, na Europa e Estados Unidos.

A implementação do novo sistema de gestão flexível tornou-se incompatível com a manutenção de estruturas do estilo tradicional, caracterizadas por uma forma de organizar o trabalho que considerava a organização como um sistema fechado, buscava definir comportamentos individuais e grupais e enfatizava o controle e a rígida subordinação

---

6 Estatístico norte-americano que se notabilizou na área da melhoria de processos produtivos nos EUA e no Japão, onde lecionou para altos executivos sobre como utilizar a análise de variáveis e teste de hipóteses na melhoria de projetos, qualidade de produtos e sistemas de vendas. É considerado um dos principais inspiradores do desenvolvimento da indústria e da economia japonesa no sec. XX.

7 Engenheiro elétrico de origem romena, migrado para os EUA, que trabalhou como gestor de qualidade na Western Electrical Company, onde integrou o Departamento de Inspeção Estatística e promoveu a aplicação e disseminação de técnicas de controle estatístico da qualidade.
hierárquica das pessoas. No enfoque contemporâneo, as estruturas são vistas como um instrumento gerencial, que se modifica de acordo com as dimensões internas e as condições ambientais. Ela é um arranjo arbitrário e momentâneo. Essa nova concepção destaca as seguintes características para as estruturas:

• baseadas em processos e equipes de trabalho;
• utilizam intensivamente a TI;
• permitem flexibilidade de autoridade e responsabilidade;
• funcionam em rede;
• têm o foco na demanda;
• possuem níveis hierárquicos reduzidos.

Teremos a oportunidade de aprofundar na próxima seção as diferenças entre gestão de processos e gestão por processos, mas você já deve ter percebido que a evolução dos paradigmas acentua, cada vez mais, a perspectiva estratégica da organização. O que compreende exatamente essa perspectiva? Ora, embora uma organização não prescinda da gestão de seus processos, ou seja, da definição, mensuração e monitoramento do conjunto de suas atividades – condição indispensável para que obtenha resultados efetivos -, a tendência atual é cada vez mais observar a inter-relação entre os diversos processos organizacionais de forma dinâmica e sistêmica. Nada impede que possamos, por exemplo, observar microscopicamente os processos da área de gestão de pessoas ou da área de logística, mas, quando os consideramos como sistemas em uma rede, a perspectiva é outra. Daí a noção de uma organização gerida por processos.

No entanto, nem toda organização encontra-se preparada para a gestão por processos. Esse tipo de opção depende de uma cuidadosa análise da natureza, condições e características de cada organização. Depende obviamente da maturidade das organizações. Algumas podem preferir migrar para um estágio intermediário de gestão por processos, em vez de adotar a opção plena. É importante que cada organização conheça seus processos essenciais, para que ela possa priorizar seus recursos nesses processos, concentrar cada vez mais seus esforços nos seus usuários e decidir sobre a estrutura mais adequada para a obtenção dos melhores resultados.
2.2. Termos-Chave e Conceitos

### 2.2.1. Definições de Qualidade

<table>
<thead>
<tr>
<th>Definição</th>
<th>Autoria da Definição</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Qualidade é adequabilidade para o uso.</td>
<td>Joseph Moses Juran</td>
</tr>
<tr>
<td>Possui qualidade o produto que satisfaz ao cliente.</td>
<td>Kaoru Ishikawa</td>
</tr>
<tr>
<td>Qualidade é fazer certo a coisa certa, já na primeira vez, com excelência no atendimento.</td>
<td>GESPÚBLICA (Ministério do Planejamento – Brasil).</td>
</tr>
<tr>
<td>Qualidade é atingir ou buscar o padrão mais alto em vez de se contentar com o malfeito ou fraudulento.</td>
<td>Bárbara W. Tuchman.</td>
</tr>
<tr>
<td>Qualidade refere-se às quantidades de atributos sem preço presentes em cada unidade do atributo com preço.</td>
<td>Keith B. Laffer</td>
</tr>
<tr>
<td>Na análise final de mercado, a qualidade de um produto depende de até que ponto ele se ajusta aos padrões das preferências do consumidor.</td>
<td>Alfred A Kuehn</td>
</tr>
<tr>
<td>Qualidade (quer dizer) conformidade com as exigências.</td>
<td>Philip B. Crosby</td>
</tr>
<tr>
<td>Qualidade quer dizer o melhor para certas condições do cliente. Essas condições são (a) o verdadeiro uso e (b) o preço de venda do produto.</td>
<td>Armand V. Feigenbeum</td>
</tr>
<tr>
<td>Qualidade é um grau previsível de uniformidade, dependência, baixo custo e satisfação do mercado.</td>
<td>William Edwards Deming</td>
</tr>
<tr>
<td>É o encontro do Estado e do setor produtivo – que cumprem com eficiência suas missões – com a sociedade organizada – que também se sente responsável pelo desenvolvimento do País.</td>
<td>Programa Brasileiro de Qualidade e Produtividade (PBQP)</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Qual a relação entre processos e qualidade? Você pode estar se fazendo essa pergunta neste exato momento. Vamos aprofundar esse tema mais à frente, mas é importante destacar que a melhoria de processos tem sido cada vez mais requerida e recorrente nas organizações que se preocupam com a qualidade dos seus serviços ou dos seus produtos, o que pode ser entendido como a busca por aprimorar o uso dos recursos e das formas de trabalho em função dos melhores e mais efetivos resultados.

A qualidade implica o estabelecimento de um sistema eficaz de liderança, que garanta coesão e uniformidade às atividades da organização, a **definição clara dos clientes** - que são diversos usuários dos serviços públicos - e dos **resultados** por eles esperados; o **gerenciamento de informações** por meio da geração de indicadores de desempenho; as **ações de planejamento e acompanhamento**, a preocupação constante com o **fazer certo o que é certo da primeira vez**, envolvendo, estimulando e **desenvolvendo todos os servidores** dentro do compromisso de satisfazer o usuário do serviço público.

É imperativo, no entanto, que a adoção da filosofia, dos métodos e das ferramentas da qualidade como instrumentos de transformação gerencial da administração pública brasileira leve em consideração as especificidades decorrentes da natureza da atividade pública, que desaconselha a mera reprodução da qualidade aplicada no setor privado.
Entre as diferenças existentes entre os setores público e privado, destacam-se as seguintes:

• A principal finalidade das atividades de caráter privado é o lucro, que lhe dá capacidade de sobrevivência em um ambiente de alta competitividade; por sua vez, a principal finalidade das atividades públicas é prestar serviços à sociedade.

• A preocupação em satisfazer o cliente no setor privado é baseada no interesse, enquanto no setor público, no dever.

• Cliente atendido, no setor privado, remunera diretamente a organização, pagando pelo serviço recebido ou pelo produto adquirido. No serviço público, o cliente atendido paga indiretamente via imposto. Não há qualquer simetria entre a quantidade e a qualidade do serviço recebido e o valor do tributo que recolhe.

Ainda em relação às diferenças existentes entre o setor público e privado, destacam-se:

• As políticas voltadas para a qualidade no setor privado referem-se a metas de competitividade no sentido da obtenção, manutenção e expansão de mercado; enquanto no setor público, a meta é a busca da excelência no atendimento a todos os cidadãos e com menor custo possível.

• As diferentes contingências a que estão submetidos os dois setores, como limites de autonomia estabelecidos pela legislação e o perfil da clientela.

O governo federal referencia, inclusive, a adoção da qualidade como instrumento de modernização da administração pública brasileira, levando em conta simultaneamente a sua dimensão formal – que se refere à competência para produzir e aplicar métodos, técnicas e ferramentas – e a sua dimensão política – que se refere à competência para oferecer aos cidadãos organizações públicas que atendam às suas necessidades.

É a partir da gestão pela qualidade que o Estado brasileiro busca instrumentalizar o alcance da dimensão política em sua expressão mais ampla: a cidadania.

O fator de coerência do programa está na decisão estratégica de orientar todas as ações, tendo como foco o cidadão destinatário dos serviços públicos e da ação do Estado.
2.2.2. Definições de Processo

<table>
<thead>
<tr>
<th>Definição</th>
<th>Autoria da Definição</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Conjunto de atividades inter-relacionadas ou interativas que transforma insumos (entradas) em produtos (saídas).</td>
<td>Norma NBR ISO 9000:2000</td>
</tr>
<tr>
<td>Conjunto de atividades, funções ou tarefas identificadas que ocorrem em um período de tempo e que produzem algum resultado.</td>
<td>Integration Definition for Modeling of Process (IDEF0)</td>
</tr>
<tr>
<td>Reunião de tarefas ou atividades isoladas.</td>
<td>Michael Hammer (The Reengineering Revolution Handbook)</td>
</tr>
<tr>
<td>Grupo organizado de atividades relacionadas que, juntas, criam um resultado de valor para o cliente.</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Conjunto de atividades estruturadas e medidas, destinadas a resultar em um produto especificado para um determinado cliente, mercado.</td>
<td>Thomas H. Davenport (Reengenharia de Processos)</td>
</tr>
<tr>
<td>Ordenação específica das atividades de trabalho, no tempo e no espaço, com um início, um fim, e <em>inputs</em> e <em>outputs</em> claramente identificados.</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>São sequências de atividades necessárias para realizar as transações e prestar o serviço.</td>
<td>Rohit Ramaswamy (Design and Management of Service Processes)</td>
</tr>
<tr>
<td>Uma sequência de passos, tarefas ou atividades que convertem entradas de fornecedores em saída. Um processo de trabalho adiciona valor às entradas, transformando-as ou usandolas para produzir alguma coisa nova.</td>
<td>Dianne Galloway (Mapping Work Processes)</td>
</tr>
<tr>
<td>Uma série de etapas criadas para produzir um serviço ou um produto.</td>
<td>Geary A. Rummier e Alan P. Brache (Melhores desempenhos das empresas)</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Observe que há várias definições de processo, mas é possível estabelecer interseções entre elas. Na maioria das definições, identifica-se a referência ao sequenciamento lógico de atividades e tarefas voltado para um resultado. É importante reter essa ideia: processos devem gerar resultados e agregação de valor.
2.2.3. Classificação dos Processos

Estabelecer classificações é sempre um exercício de redução, por essa razão é importante esclarecer que a categorização dos processos é relativa. Em verdade, se fizermos uso prático da classificação que apresentaremos a seguir, devemos estar atentos para o tamanho e a complexidade da organização e dos seus processos. Estabelecida essa advertência, podemos classificar os processos da seguinte forma:

Por Níveis

a) Macroprocessos

Deve-se compreender por macroprocessos o conjunto de processos fundamentais ou críticos para o cumprimento da missão organizacional. Esses processos estão diretamente relacionados com fornecedores e clientes. Eles se voltam para a obtenção de soluções integradas de produtos e serviços capazes de satisfazer as necessidades dos clientes.

Fornecedor

Indivíduo ou organização que fornece insumos para os processos de uma organização, que podem ser tanto informações ou orientações quanto prestação ou fornecimento de serviços e produtos. No setor público, as relações entre organização e fornecedor, que envolvem a aquisição de bens ou serviços mediante processo de compra, são regulamentadas por lei e regidas por contrato administrativo com peculiaridades em relação aos contratos privados comuns. A principal é a exigência de realização de licitação, só dispensável em situações expressamente previstas em lei, mediante o parecer oficial do setor jurídico da organização.

 Cliente

Pessoas físicas e/ou jurídicas (públicas ou privadas), que demandam ou utilizam diretamente serviços ou produtos fornecidos por uma organização. No caso das organizações públicas, os clientes são geralmente conhecidos ou denominados como usuários. Os clientes ou usuários que demandam ou utilizam serviços finalísticos da organização são denominados clientes externos, ao passo que os membros ou segmentos da organização – que utilizam os resultados parciais de processos internos (subprodutos ou serviços intermediários) como insumo em outro processo de natureza interna – são chamados clientes internos. Em se tratando de uma unidade prestadora de serviços dentro da organização, aquelas que recorrem aos seus serviços/produtos também são chamadas de clientes internos.

b) Processos

Os processos podem ser definidos, como já indicamos anteriormente, conjuntos de atividades inter-relacionadas ou interativas que transformam insumos (entradas) em produtos ou serviços (saídas), que têm valor para um grupo específico de clientes ou usuários.

c) Subprocessos

Os subprocessos são conjuntos de atividades necessárias e suficientes para a execução dos processos. A quantidade de subprocessos depende da complexidade de cada processo. Em um nível mais detalhado, as atividades de um subprocesso são desmembradas em tarefas.
Etapas
As etapas são conjuntos de atividades necessárias e suficientes para a execução de cada subprocesso.

Atividades
As atividades são conjuntos de tarefas, com início e fim identificável, orientadas para a consecução dos objetivos definidos em cada etapa. O enfoque nesse caso é o que fazer como condição necessária para se alcançar o objetivo.

Tarefas
Compreendem a sequência de passos para realizar uma atividade. Os passos geralmente envolvem explicações detalhadas sobre o como fazer, que fundamentam a construção ou definição de procedimentos.

Por Tipo

a) Processos Finalísticos
Processos finalísticos são processos técnicos que compõem as atividades-fim da organização, diretamente envolvidos no atendimento às necessidades dos clientes ou usuários. Eles se relacionam com a razão de ser ou com a essência do funcionamento da organização. Os processos enquadrados nesta categoria estão diretamente relacionados com os fundamentos estratégicos da organização: missão, visão de futuro e objetivos estratégicos.

b) Processos de Apoio
Processos de apoio são aqueles que dão suporte às atividades de natureza finalística da organização. Essa categoria de processos está diretamente relacionada à gestão dos recursos internos da organização (atividades-meio). Exemplos clássicos de processos de apoio são os que envolvem a gestão de pessoas, a gestão orçamentária e financeira, a gestão de aquisições de bens e serviços ou o desenvolvimento de tecnologias da informação. Eles também dizem respeito aos processos gerenciais relacionados à definição de sistemas de monitoramento e avaliação dos resultados alcançados pela organização.

c) Processos Críticos
Os processos críticos são aqueles de natureza estratégica para o sucesso institucional. Em geral são assim denominados os principais processos finalísticos, embora alguns processos de apoio (processos-meio) possam ser considerados críticos pela importância ou impacto que têm nos resultados institucionais. Os processos críticos podem dificultar ou impedir a realização dos objetivos estratégicos, quando não são gerenciados de forma adequada.
2.2.4. Cliente

São as pessoas físicas e/ou jurídicas (públicas ou privadas), que demandam ou utilizam diretamente serviços ou produtos fornecidos por organizações públicas. São também denominados usuários.

Em geral, os clientes que demandam ou utilizam serviços finalísticos da organização são denominados clientes externos. Os clientes internos são aqueles que utilizam os resultados parciais de processos internos (subprodutos ou serviços intermediários) como insumo em outro processo de natureza interna.

São clientes internos de uma unidade as demais unidades que dependem dos serviços/produtos por ela gerados para darem prosseguimento às suas atividades, como no exemplo anterior da confecção do relatório.

2.2.5. Fornecedor

É o indivíduo ou organização que fornece insumos para os processos da organização, que podem ser tanto informações ou orientações quanto prestação ou fornecimento de serviços/produtos.

No setor público, você deve lembrar que as relações entre organização e fornecedor, que envolvem a aquisição de bens ou serviços mediante processo de compra, são regulamentadas por lei e regidas por contrato administrativo com peculiaridades em relação aos contratos privados comuns. A principal é a exigência de realização de uma prévia licitação, só dispensável em situações expressamente previstas em lei, mediante o parecer oficial do setor jurídico da organização.

Atualmente, os processos licitatórios têm sido muito rigorosos com os fornecedores, a fim de garantir a qualidade de serviços e produtos oferecidos. Um exemplo claro é a Caixa Econômica Federal, que pontua os fornecedores de obras que possuem a certificação nas Normas ISO série 9000 (veja outras experiências no http://inovacao.enap.gov.br/ - Concurso de Inovação na Gestão Pública Federal).

2.2.6. Cadeia Cliente-Fornecedor

A cadeia cliente-fornecedor refere-se ao conjunto de processos integrados que compõem a organização, caracterizado pelo fato de que um processo ora é cliente do processo que lhe antecede, ora é fornecedor do processo ou subprocesso que lhe sucede.

2.2.7. Gerência de Processos

A gerência de processos pode ser definida como o conjunto de ações sistemáticas, baseadas em métodos, técnicas e ferramentas de análise, modelação e controle, que permitem manter estável a rotina e implantar melhorias na qualidade dos processos.

2.2.8. Qualidade dos Processos

Mencionamos anteriormente que todo processo tem uma finalidade ou almeja um resultado. Portanto, o processo é algo que se estrutura em função de objetivos. O alcance
desses objetivos ou efetividade dos resultados depende da qualidade dos processos. Se conduzidos adequadamente, os produtos ou serviços gerados devem ser capazes de:

- Responder a uma necessidade ou utilização objetivamente definida;
- Satisfazer plenamente os clientes ou usuários para os quais se destinam;
- Atender a determinadas normas ou especificações;
- Envolver custos adequados e preços compatíveis.

Para assegurar a efetividade dos processos, e a sua qualidade, é necessário considerar alguns aspectos e procedimentos, a saber:

a) **Padrão**

O padrão é uma referência de comparação ou o nível de desempenho desejado e em relação ao qual um processo pode ser avaliado. Ele envolve registro de especificações, métodos, procedimentos, tecnologias e habilidades escolhidas como referencial de comparação para a gerência de processos.

b) **Requisitos (ou pré-requisitos)**

Os requisitos dizem respeito às condições que devem ser satisfeitas, exigências legais ou particulares essenciais para o sucesso de um processo, serviço ou produto.

c) **Requisitos do cliente**

Requisitos do cliente são as especificações que definem claramente como o demandante deseja receber o produto ou o serviço de seu fornecedor. No caso das organizações públicas, envolve as necessidades básicas dos cidadãos ou das demais partes interessadas, explicitadas por eles, de maneira formal ou informal, essenciais e importantes para sua satisfação.

d) **Normalização**

A normalização constitui atividade sistemática para estabelecer e utilizar padrões. Deve ser compreendida como o processo de formulação e aplicação de regras para atingir o desenvolvimento ordenado de uma atividade específica, para o benefício e com a cooperação de todos os envolvidos.

e) **Indicadores**

Indicadores são formas de representação, preferencialmente quantificáveis, de características de produtos e processos, utilizados para acompanhar e melhorar resultados.

f) **Indicadores de Processos**

Os indicadores de processo são formas de representação objetiva de características do processo que devem ser acompanhadas ao longo do tempo para avaliar e melhorar o seu desempenho. Eles medem o esforço que é realizado nas atividades do processo.

g) **Problema**

Problema é a diferença entre a situação desejada (proposta) e a situação do momento (atual), ou seja, entre o que se quer (meta a ser alcançada) e o que se tem. Ele envolve resultados ou efeitos indesejados de um processo e, portanto, pode ser considerado sinônimo de erro, falha, desvio ou não conformidade. Essas ocorrências prejudicam a
qualidade do processo e de seus resultados e, portanto, devem ser observadas com atenção pela gerência responsável.

h) Análise Crítica
A análise crítica compreende a avaliação global de um projeto, serviço, produto, informação ou processo organizacional com relação a requisitos, cujo objetivo é a identificação de problemas e a proposição de soluções.

i) Memória Administrativa
A memória administrativa compreende o conjunto singular de documentos legais, técnicos e históricos, formais e informais, que atendem às exigências legais, necessidades futuras de referência ou utilização de registro histórico da organização. Esses registros são importantes porque fornecem parâmetros para comparações e, consequentemente, para a avaliação dos processos.

j) Produto
- Produto (Bens ou Serviços) – são as saídas dos insumos (entradas) transformados, ou o resultado final específico das atividades realizadas, que pode ser oferecido para satisfazer a um desejo ou necessidade.
- Produto (Bens ou Serviços) Intermediário – é a atividade de apoio realizada para a entrega do bem ou serviço final (saída ou produto final). É também o resultado parcial de algum ou alguns processos internos usados como insumo em outro processo de natureza interna.

2.3. Diferenciação e Alinhamento da Gestão por Processos

2.3.1. Gestão Tradicional e Gestão por Processos
Ao final da primeira seção, fizemos referência às organizações que se orientam por processos. Outra forma de se referir a esse tipo de organização é admiti-la estruturada por processos. Essa denominação é estabelecida em oposição à tradicional estrutura por funções. Mas o que é uma estrutura por funções? É uma estrutura baseada em divisões hierárquicas (por caixas). Nesse modelo tradicional, as organizações geralmente constituem um conjunto de unidades funcionais verticalizadas, ou seja, isoladas e operando com pouquíssima interação. A imagem mais comum, nesse caso, é a da torre de caixinhas, que muitos associam com centralização e morosidade na tomada das decisões. As organizações estruturadas por processo pretendem ser exatamente o contrário. Nesse caso, o foco é conduzido para os recursos e fluxos na perspectiva dos processos estratégicos. A lógica é a dinâmica da organização em prol de resultados efetivos e não mais a visão compartimentada de uma abordagem funcional. A estrutura de processos bem-definida possibilita à organização operar como uma rede de serviços, com poucos níveis hierárquicos, agregando valor ao cliente.

Aos dois modelos de estruturas correspondem formas de gestão distintas. No primeiro caso, temos uma forma de gestão que definimos tradicional e, no segundo caso, a já mencionada gestão por processos. As particularidades desses dois tipos de gestão são as seguintes:
a) Características da Gestão Tradicional

• Compartimentação (silos).
  – Subotimização do todo.
  – Impede o contato interdepartamental e interfuncional.
  – Gestão lenta e pesada (não consegue acompanhar o novo ritmo tecnológico e gerencial).

• Estruturas verticalizadas.

• Estruturas gerenciais e processos de trabalho desenhados há décadas.

• Esforços centrados para tarefas, pessoas ou estruturas.

b) Características da Gestão por Processos

• Divisão do trabalho.

• Responsabilização.

• Estruturas horizontalizadas.

• Tomada de decisão compartilhada.

• Visão integrada dos processos (ultrapassam os limites das unidades funcionais).

• Agrupamento de atividades.

• Redução de fluxos (eficiência).

• Relações de alianças, parcerias, participação e acordos.

• Baseada em objetivos, políticas e estratégias comuns.

• Trabalho em equipe.

• Solução de conflitos pela negociação ou eliminação das causas.

• Foco em resultados.

Comparativamente, a gestão por processos difere da gestão tradicional nos seguintes aspectos:

• emprega objetivos externos;

• funcionários e recursos são agregados de forma a produzir um produto ou serviço completo;

• informação segue diretamente para onde é necessária, sem o filtro da hierarquia;

• membros da equipe asseguram que o trabalho seja realizado, estabelecem padrões para avaliação da performance da equipe e incentivam toda a equipe para a superação dos objetivos.

• líderes da equipe (process owners) não são definidos por sua posição hierárquica, portanto, necessitam negociar com os membros da equipe e exercer influência. Tal estrutura demanda grande esforço de colaboração.

Nesse caso, a gestão se baseia na medição do desempenho dos processos, sendo os resultados da organização avaliados dessa forma. A essência da gestão por processos é, portanto, a coordenação integrada das atividades realizadas na organização, em particular aquelas executadas por diversas equipes de diversas áreas. O funcionamento adequado da organização depende exatamente da competência com que essa coordenação é executada.
2.3.2. Gestão de Processos e Gestão por Processos

Na distinção entre gestão tradicional e gestão por processos, avançamos na definição desse último conceito. Resta precisarmos um pouco mais o que o distinção da gestão de processos, ainda que não ocorra necessariamente antagonismo ou exclusão entre os dois conceitos. Para facilitar a compreensão, podemos relacionar a gestão de processos com o esforço de estabelecer sistemas de trabalho submetidos a descrições, mensurações e controles das atividades em função do que foi planejado. Gerir processos é, portanto, monitorá-los para manter a conformidade e os resultados pretendidos. Esse monitoramento ocorre nas diversas áreas que constituem uma organização de acordo com suas especificidades: a área de gestão de pessoas, a área de suprimentos, a área de tecnologia e assim por diante. Todas essas áreas têm os seus processos e eles precisam, obviamente, ser monitorados de forma eficiente. No entanto, quando nos referimos à gestão por processos, a perspectiva é mais global ou mais sistêmica: ela envolve o conjunto da organização. A gestão por processo significa gerir a organização considerando a interação entre os processos e entre esses e o ambiente. Em outras palavras, a gestão de processos é uma abordagem administrativa e se apresenta com uma abrangência muito reduzida em comparação com a gestão por processos, que é um estilo de gerenciamento da própria organização (SORDI, 2008). Por ser uma perspectiva mais estratégica, a gestão por processos exige que a organização atenda a alguns requisitos:

1. Claroza de sua missão e objetivos (para que a organização existe).
2. Identificação e definição dos processos críticos (aqueles que impactam sua razão de ser e objetivos estratégicos).
3. Definição dos serviços e/ou produtos que pretendem oferecer em função de um público determinado (cliente ou usuários).
4. Disponibilidade dos recursos necessários para gerar os serviços ou produtos pretendidos.
5. Capacidade para gerenciar o fluxo de informações e as atividades necessárias para atingir os resultados pretendidos e a satisfação dos clientes ou usuários.

Fica claro, portanto, que os dois conceitos são distintos, porque envolvem perspectivas diferentes, mas não se excluem de forma intransponível. A organização orientada por processos precisa, necessariamente, de processos bem monitorados, caso contrário inobiabiliza a possibilidade de tê-los funcionando eficientemente em rede ou de forma sistêmica. Não obstante, é possível apontar algumas vantagens da gestão por processos, sobretudo quando o contexto exige organizações mais versáteis e dinâmicas:

- A organização desenvolve-se além do seu desempenho básico.
- Direciona os esforços para resultados, por meio da melhoria efetiva dos processos essenciais.
- Mudança cultural (de visão por função para visão do todo).
- Facilita a gestão do conhecimento organizacional.
- Permite a compreensão de como as coisas são feitas na organização, revelando problemas, estrangulamento e ineficiências.
• Redução de custos (retrabalho e problemas logísticos, p.e.) e conflitos.
• Aumento da satisfação dos clientes ou usuários (cidadãos e colaboradores).
• Concentra o foco no que realmente interessa.
• Facilita a gestão das competências.
• Proporciona flexibilidade organizacional (descentralização, organização em rede, alianças estratégicas entre organizações).

2.3.3. Estrutura por Processos

É uma forma de organização do trabalho em que as atividades se agrupam em função dos processos a que se referem e não à tradicional divisão hierárquica da organização (por caixas). Uma maneira clara de entendermos a estrutura por processo é observarmos como o que fazemos (nosso processo) está relacionado com o que outra pessoa realiza (outro processo).

Por exemplo, o processo de confecção de um relatório que serve de base para a elaboração de gráficos por outro setor. É preciso o relatório para que possa acontecer o processo seguinte.

Uma estrutura de processos bem-definida possibilita à organização operar como uma rede de serviços, com poucos níveis hierárquicos, agregando valor ao cliente.

2.3.4. Alinhamento da Gestão por Processos

Os processos organizacionais são considerados os elos entre as estratégias e as pessoas, sendo necessário atingir-se o alinhamento entre estratégias, processos e pessoas, com sincronismo em seu gerenciamento. Busca-se, portanto, gerenciar o contexto de relacionamentos externos e internos da organização a partir de diretrizes estratégicas e indicadores de desempenho bem definidos, com ajustes e redesenhos contínuos dos processos mais importantes. O foco nos processos e nas interações externas e internas, além do conhecimento e do comprometimento das pessoas, passa a ser preponderante em relação às rígidas hierarquias, quando se trata de fazer as coisas acontecerem.

Indicadores integrados caracterizam o alinhamento, relacionando às estratégias os desempenhos e as metas dos processos e desempenhos nos postos de trabalho. Além disso, em função das estratégias e dos processos aperfeiçoados e redesenhados, estabelece-se o conjunto de competências necessárias para o ótimo desempenho nos postos de trabalho, com esforços para voltar a organização para o cliente/cidadão, garantir qualidade dos processos e agilidade.

Torna-se necessário o levantamento dos requisitos ou expectativas das partes interessadas dos principais processos e a construção de indicadores globais de performance do ponto de vista de cada um e da organização.

Em suma, o alinhamento será efetivo se houver relação estabelecida entre os elementos da estratégia da organização: missão, visão, fatores críticos, objetivos, macroprocessos e indicadores estratégicos; os elementos da melhoria dos processos: análise e melhoria, padronização de procedimentos e indicadores de gerenciamento dos processos; e os
elementos de gerenciamento das pessoas: padrões técnicos estabelecidos do trabalho, plano de capacitação e desenvolvimento, indicadores de desempenho do posto de trabalho.

O presente curso abordará em exercícios os elementos estratégicos da organização em análise, considerando a identificação, se existir, sem, no entanto, deter-se em suas elaborações, por ser esse objeto de outros cursos específicos oferecidos pela ENAP.
3. Fundamentos da Análise e Melhoria de Processos

3.1. PARADIGMAS

a) Conceito

“Padrão ou modelo”

“Paradigmas são conjuntos de regras e regulamentos que estabelecem limites e que nos dizem como ter sucesso resolvendo problemas dentro desses limites.” (BARKER)

Paradigmas são “verdades”, “princípios” ou “valores” que balizam o comportamento das pessoas, levando-as a ter uma visão de mundo e dos fatos condicionada às suas experiências individuais ou coletivas.

Denomina-se “efeito paradigma” o fenômeno pelo qual uma pessoa tenta ignorar tudo que não se ajuste ao seu modo de entender a realidade. O efeito paradigma pode ser construtivo quando concentra a atenção e aumenta a confiança das pessoas para resolver problemas.

No entanto, pode ser, também, extremamente nocivo, quando provoca resistência às mudanças, impedindo as pessoas de preverem o futuro e bloqueando sua criatividade, de maneira a buscar sempre, nas experiências do passado, as soluções para os problemas do presente.

Quantas vezes você já passou por isso? Na verdade, todos nós temos vários exemplos do efeito paradigma “cegando” as pessoas e até nós mesmos em alguma situação. Em tempos de grandes mudanças, os paradigmas tendem a ser alterados rapidamente. Reflita sobre um paradigma que tenha sido alterado por você nos últimos anos.

René Descartes¹ assim sintetizou o método lógico para a análise de um paradigma:

1. “nunca receber coisa alguma como verdadeira, desde que não se evidencie como tal, isto é, evitar cuidadosamente a precipitação e a prevenção e não aceitar senão aqueles juízos que se apresentem clara e distintamente ao seu espírito, de modo a não ser possível ter dúvida a respeito deles;

2. dividir as dificuldades que tiver que examinar em tantas parcelas quantas puderem ser e forem exigidas para melhor compreendê-las;

3. conduzir por ordem os seus pensamentos, começando pelos objetos mais simples e mais fáceis de serem conhecidos, para subir pouco a pouco, como por degraus, até o conhecimento dos mais complexos, e supondo mesmo certa ordem entre os que não se precedem naturalmente uns aos outros;

4. fazer sempre enumerações tão completas e revisões tão gerais que possa estar seguro de nada haver omitido”.

---

b) Mudança de Paradigma

A mudança de paradigma requer informação, disposição interior e compromisso pessoal uma vez que implica:

• aceitação de mudanças;
• reconhecimento de limitações individuais;
• visão de que os avanços da humanidade são frutos de indivíduos que revolucionaram o conhecimento de sua época;
• compreensão de que o ponto de vista dos indivíduos pode ser parcial;
• conhecimento de que todas as visões e percepções pessoais, mesmo divergentes, podem ser complementares.

A mudança de paradigma ocorre quando as “verdades”, “princípios” e “valores” estabelecidos não mais oferecem explicações aceitáveis ou soluções eficazes para os problemas existentes.

Quanto de nossos valores, de nossas verdades e de nossos princípios foi alterado na última década? Já pensou nisso?

3.2. Pessoas X Organização

Devemos observar os seguintes itens para identificar o relacionamento das pessoas com a organização: reciprocidade, motivação, criatividade e ousadia. Agora, vamos comentar cada um deles.

Reciprocidade

O relacionamento das pessoas com o seu trabalho estabelece as bases comportamentais necessárias para a mudança organizacional, e depende mais das atitudes e das decisões individuais do que da tecnologia e das decisões superiores.

Os questionamentos apresentados a seguir devem fazer parte das preocupações dos dirigentes das organizações.

Qual é a relação dos servidores com o seu trabalho?

• é um fardo que carregam em busca do sustento?
• tem consciência de seu papel social como servidor público?
• é um meio de autorrealização?
• é um instrumento para o seu desenvolvimento?

Quais são as expectativas dos servidores em relação ao seu futuro profissional?

• consideram que a tendência é piorar as suas condições de trabalho?
• contam os dias que faltam para a aposentadoria?
• não têm perspectiva?
• esperam desenvolver-se como pessoas e profissionais?
• têm expectativas positivas sobre as possibilidades de ascensão funcional?

É importante que a política institucional não se restrinja à sofisticação dos recursos materiais para gerar produtos e serviços de qualidade. A aquisição de equipamentos
modernos, dissociada do desenvolvimento dos recursos humanos, pode ser um fator de insucesso da organização. O processo de melhoria da qualidade do trabalho e de seus produtos começa, antes de tudo, no desenvolvimento dos recursos humanos.

Por isso, compatibilizar os anseios e os objetivos dos indivíduos com a política, objetivos e metas da organização é fator essencial para garantir a satisfação plena dos clientes internos e externos. Planejar a melhoria da organização, ou de seus processos e produtos, implica, portanto, considerar o papel e a importância estratégica que os indivíduos desempenham nesse processo. A organização que deseja um excelente padrão de qualidade necessita dar a máxima importância a atributos como motivação, criatividade e ousadia, investindo significativamente na melhoria e valorização do desempenho de seus funcionários.

Conheça o Decreto nº 7478 (de 12 de maio de 2011, publicado no Diário Oficial da União, no dia 13 do mesmo mês) que estabelece diretrizes para construção de padrões de qualidade do atendimento ao cidadão.

**Motivação**

É o que move e inspira os indivíduos a se comportarem de uma determinada maneira. Orgulho, alegria e prazer, assim como medo e ansiedade relacionados ao trabalho são manifestações da existência ou não de motivação nos servidores. Esses sentimentos são resultantes da convergência dos valores e ações da organização com os valores e ações individuais.

Quando a organização se preocupa com a motivação dos seus funcionários, ela procura equilibrar as necessidades de individualidade com as de fazer parte de equipes de trabalho. Além disso, age no sentido de permitir que as decisões sejam tomadas o mais próximo das bases organizacionais. Assim, passa a contar, em contrapartida, com pessoas mais responsáveis e efetivas.

Nesse sentido, a organização deve buscar identificar os fatores que verdadeiramente atuam como motivadores do comportamento humano no trabalho em determinada circunstância e atuar de modo efetivo no pleno desenvolvimento destes. Entretanto, é importante ressaltar que as necessidades humanas variam entre as pessoas e se modificam ao longo do tempo. Além disso, o comportamento dos indivíduos nem sempre é coerente com suas necessidades. Portanto, o modo como as pessoas agem para satisfazer suas necessidades é complexo e deve ser analisado cuidadosamente.

**Criatividade**

Elemento importante que conduz os indivíduos a uma melhor satisfação e proficiência no trabalho, a criatividade pode ser assim definida:

“É o processo que resulta na emergência de algo novo e original, aceito como útil, satisfatório ou de valor, por um número significativo de pessoas em algum ponto do tempo”. (Alencar)

Ou ainda:

“É o processo de produção, pelo qual uma pessoa produz um maior número de ideias, pontos de vista, hipóteses, soluções, opiniões originais e eficazes do que as demais pessoas, num espaço mais curto de tempo”. (Osborn)
A criatividade nem sempre é baseada em algo novo ou raro, porém, é sempre surpreendente. Nesse contexto, cabe à organização identificar e aproveitar os muitos talentos humanos de que dispõe para conseguir romper a barreira da rotina que torna os processos obsoletos.

Ousadia

A ousadia se manifesta como uma disposição interior que dá aos indivíduos coragem suficiente para romper paradigmas, expor suas ideias e lutar por elas.

A prática da gestão participativa, os incentivos à manifestação de ideias, a delegação e a disseminação de informações são meios eficazes de educar os indivíduos para vencer o medo e se engajarem na melhoria dos processos.

2.3. Comunicação

A comunicação clara é fator importante para o sucesso do trabalho em equipe e, em particular, de uma boa análise e melhoria de processos. Orientações e discussões produtivas dependem da maneira como a informação circula entre os membros da equipe. É importante saber ouvir e buscar a correta utilização da linguagem para se fazer melhor compreendido quanto aos entendimentos sobre os elementos do processo, seus problemas, as diversas causas e variadas possibilidades de soluções, a partir de uma percepção e de uma compreensão comum aos envolvidos na análise.

Os membros de uma equipe-modelo devem, segundo Sholtes (1992): falar com clareza e objetividade; ser sucintos, evitando longos casos e exemplos; ouvir ativamente, explorar, em vez de discutir, cada ideia do orador; evitar interrupções e conversas paralelas quando outros estão falando; compartilhar informações em muitos níveis, tais como declarações relativas a sensações, provenientes de reflexões, relativas a sentimentos, declarações de intenções ou de ações.

Apresentam-se como problemas potenciais: a oratória fraca, a incapacidade de dizer o que realmente sentem, contradições entre discurso e gestos, opiniões expressas como fatos, declarações intimidativas, menosprezos e divagações.

Deve-se desenvolver técnicas de comunicação, adotar linguagem clara e objetiva, adequada para bom entendimento dos interlocutores e aprender a reconhecer problemas que resultam da má comunicação. Usar a avaliação de reuniões para discutir a qualidade da comunicação entre os membros da equipe.

3.4. Trabalhando em Equipe

As mudanças que se verificam no momento atual determinam, cada vez mais, a adoção, pelas organizações, de sistemas de trabalho que impliquem a criação de equipes e a formação de parcerias entre seus colaboradores e dirigentes.

Essa opção decorre da constatação de que uma única pessoa usando práticas de melhoria pode fazer uma grande diferença em uma organização. Porém, raramente, uma única pessoa
possui conhecimentos, experiências ou habilidades suficientes para compreender todos os aspectos que envolvem os diversos componentes e processos organizacionais.

É, portanto, de fundamental importância que se busque, pela prática do trabalho em equipe, a reunião dos conhecimentos, talentos e habilidades no espaço organizacional.

No entanto, para que o trabalho em equipe ocorra eficazmente, é necessário que se desenvolvam novas atitudes e habilidades. É preciso a instalação de um processo de aprendizado permanente. Assim, as pessoas aprendem a colocar o objetivo comum acima do individual e, em vez de competir uns com os outros, passam a ter respeito pelas ideias, aprendem a ouvir sem interromper, reconhecem o momento certo de falar e calar e empreendem discussões eficazes.

Aparentemente, todas as atividades da equipe são associadas à realização de uma meta, projeto ou plano estratégico bem-sucedido. Se essas fossem as únicas preocupações de uma equipe, o progresso seria bem rápido. Entretanto, quando as pessoas se reúnem para trabalhar, podem aparecer interesses ocultos que afastam os membros da equipe de suas tarefas óbvias. Esses interesses podem interpor-se ao progresso real, criando problemas de relacionamento interno e levando à perda de tempo com disputas pelo controle e às discussões intermináveis.

É, portanto, fundamental que as equipes usem certo tempo com algumas atividades que não estão diretamente relacionadas com a tarefa principal da equipe, mas que dizem respeito ao tratamento das suas necessidades internas.

Entretanto, para que essa tarefa seja executada com sucesso, é necessário que os membros da equipe desenvolvam um bom nível de interação, resolvam diferenças pessoais, harmonizem os compromissos da nova tarefa com os da rotina diária e aprendam como efetivar as melhorias. Todo início de trabalho em equipe requer uma adaptação dos seus membros à dinâmica do grupo. Não existem equipes sem problemas.

Existem equipes que desenvolvem habilidades e são capazes de agir de forma positiva, de modo a evitar ou reduzir problemas na condução dos seus trabalhos.

**O desenvolvimento dessas habilidades para a ação requer os seguintes passos:**

- conhecer bem a missão de sua instituição;
- definição clara da missão da equipe;
- definição de papéis e regras de funcionamento;
- construção ou consolidação do relacionamento entre seus membros;
- utilização de métodos adequados;
- realização de reuniões eficazes.

**Principais Características de uma Equipe**

As principais características de uma equipe são:

- unidades de desempenho compostas por, pelo menos, três indivíduos;
- as atividades que desempenham são complementares;
- possuem e identificam um objetivo específico que é comum a todos os membros;
- mantêm relações de interação e interdependência dinâmicas e complexas;
• identificam-se e são identificados por outros membros da organização como integrantes de uma equipe;

• são elementos importantes na implementação da melhoria dos processos organizacionais.

As equipes podem ser classificadas de diversas maneiras. Tal categorização depende, no entanto, da característica ou aspecto da equipe que está sendo enfatizado. A classificação mais comum define os seguintes tipos de equipes:

• **Círculos de controle de qualidade**: são grupos de pessoas que buscam formas de aumentar a eficiência e eficácia de seus processos de trabalho pelo alcance da maior produtividade e da melhoria de sua qualidade.

• **Equipes de melhoria**: são equipes de resolução de problemas constituídas para lidar temporariamente com questões que cruzam funções ou linhas de autoridade e têm sua vida restrita a uma tarefa.

• **Equipes de projeto**: são organizadas para trabalhar especificamente em um projeto, como no caso do desenvolvimento de novo produto, implantação em novo serviço ou programa. Da mesma forma que as equipes de melhoria, sua vida restringe-se ao projeto para o qual foram criadas.

**Lidando com Problemas de Equipe**

Todas as equipes, novas ou antigas, estão sujeitas às situações de crise, nas quais, por razões diversas, as pessoas não conseguem refletir e agir de forma participativa, predominando a discórdia e o individualismo. No caso das equipes em formação, essa crise decorre dos conflitos internos de valores, personalidades, tensão, resistência à tarefa ou às abordagens diferentes daquelas que cada membro, individualmente, está acostumado a usar.

A consciência do processo de trabalho em grupo – como a equipe trabalha em conjunto – é a chave para que esses problemas se resolvam prontamente.

Não existe receita **perfeita** para a ausência de problemas em equipe. Entretanto, algumas recomendações permitem que as pessoas estejam preparadas para lidar com situações problema.

As estratégias a seguir servem para reduzir o aparecimento de problemas.

**Prever e evitar os problemas de equipe sempre que possível**

• disporem de algum tempo para as pessoas se conhecerem melhor;

• estabelecer regras básicas de convívio;

• discutir normas para comportamento da equipe;

• não estereotipar as pessoas.

**Não exagerar, nem ser muito moderado nas reações**

• existem comportamentos que causam transtornos passageiros e outros crônicos ou graves que impedem ou diminuem o progresso da equipe.

• reconheça a gravidade da situação e estabeleça a reação adequada para cada caso, lembrando-se sempre do valor de cada pessoa para a equipe.
Identificando os Problemas mais Comuns

Em geral, os problemas são decorrentes do resultado da crítica a alguém, das questões não explicitadas ou de comportamentos individuais destrutivos. A forma mais eficaz de lidar com esses problemas é falando sobre eles. Entretanto, existem problemas que exigem uma solução mais estruturada.

São listados, a seguir, os problemas que se manifestam com maior frequência durante os trabalhos em equipe e as formas mais eficazes de lidar com eles.

Características pessoais dos participantes:
• participantes hesitantes ou relutantes;
• participantes dominadores;
• participantes autoritários;
• participantes antagônicos.
• menosprezo a declarações que “caem no vazio”;
• devaneios, digressões e tangentes;
• pressa em finalizar a tarefa;
• aceitação de opiniões como fatos;
• atribuição;
• confusão entre opiniões e fatos;
• crença de que ninguém é capaz de fazer algo para resolver determinados problemas;
• precário equilíbrio entre programação, custo e qualidade;
• pessoas que tentam proteger-se;
• postura gerencial de caça aos culpados.

Dicas para o Trabalho em Equipe

a) Regras básicas para condução de reuniões:
• usar pautas;
• ter um facilitador;
• fazer atas;
• esboçar a próxima pauta;
• avaliar a reunião.

b) Técnicas para discussões eficazes:
• pedir esclarecimentos;
• ouvir;
• sintetizar;
• evitar digressões;
• administrar o tempo;
• encerrar a discussão;
• verificar o consenso;
• avaliar, permanentemente, o processo da reunião.

Existem comportamentos que podem se constituir em bloqueios para a solução de problemas. Entre eles, podem ser citados:
• falta de tempo;
• não assumir o problema;
• falta de reconhecimento;
• manutenção do erro;
• desconhecimento da importância do problema.

Técnicas para tomadas de decisão

Existem algumas técnicas que auxiliam na condução do trabalho em equipe. As técnicas mais utilizadas para geração de ideias e tomada de decisão são:

**Brainstorming (Tempestade de Ideias - Pensamentos)**

Essa técnica é conhecida também como “tempestade de ideias” e objetiva a produção de um grande número de ideias criativas. Permite explorar ideias de todos os participantes, para a tomada de decisão.

As regras para conduzir uma sessão de brainstorming são:
• incentivar todos a se sentirem livres para expressar suas ideias;
• não rejeitar quaisquer ideias, mesmo que no momento pareçam tolas;
• quanto mais ideias, melhor;
• não permitir discussões durante a sessão de brainstorming. Isso ocorre em outro momento;
• não permitir a emissão de julgamentos. Ninguém tem o direito de criticar as ideias dos outros, nem mesmo com um resmungo ou careta;
• permitir às pessoas “pegarem carona”, desenvolvendo ideias dadas por outros membros do grupo;
• escrever todas as ideias, de modo que o grupo todo possa examiná-las posteriormente.

A sequência geral de procedimentos em uma sessão de brainstorming está descrita a seguir, podendo ser modificada e adequada ao tipo de equipe e natureza do trabalho:
1. definir o assunto a ser analisado e apresentá-lo em forma de pergunta;
2. dar dois minutos de silêncio para que as pessoas pensem sobre o assunto;
3. convidar os participantes a apresentarem suas ideias;
4. anotar as ideias no flipchart (mural), escrevendo-as com clareza.

**Brainwriting (Tempestade de Ideias - Anotações)**

Técnica originada no Instituto Battelle em Frankfurt é uma variação do brainstorming, com a diferença essencial de que todas as ideias são escritas, trazendo como consequência mais calma e ordem. Foi planejada para evitar alguns efeitos negativos de reuniões, tal como a influência da opinião do corpo gerencial ou as dificuldades em verbalizar rapidamente as ideias.
As regras para se proceder a uma sessão de *brainwriting* são as seguintes:

1. cada participante lista, durante 5 minutos, os problemas existentes no processo;
2. decorridos os 5 minutos, os participantes trocam as listagens, na forma de um rodízio, feito sempre pela direita. Cada participante, após receber o papel do seu vizinho, tentará durante 3 minutos desenvolver ou acrescentar algo à listagem recebida;
3. após essa segunda fase, o coordenador recolhe todas as listagens e, apoiado pelos demais participantes, prepara uma relação das ideias levantadas pelo grupo.

**Consenso**

É a concordância formal de opiniões entre pessoas sobre um assunto que está sendo discutido (analisado). **Consenso não significa unanimidade.** Existe consenso quando todos os integrantes do grupo, incluindo o líder, aceitam uma decisão. Mesmo que um dos membros considere que a decisão não é, de seu ponto de vista, a melhor, ele a percebe como sendo a melhor opção para o grupo todo. A meta de qualquer grupo deve ser chegar a decisões que melhor reflitam o pensamento de todos os membros do grupo. Chamamos isso de “chegar a um consenso”.

O consenso é o método mais adequado à tomada de decisões em grupo, trazendo, entre outras, as vantagens de que:
- as pessoas se dispõem a aceitá-las;
- os grupos reúnem mais informações que os indivíduos isoladamente;
- os grupos, na maioria das vezes, decidem (resolvem problemas) melhor que os indivíduos;
- as decisões tomadas por este método são mais acertadas.

Além do que foi dito, o consenso permite:
- que o grupo explore as discordâncias, em vez de evitá-las;
- que sejam ouvidos todos os interessados;
- o acréscimo de informações pertinentes;
- a cada participante ouvir o ponto de vista dos outros;
- que sejam consideradas muitas possibilidades;
- desenvolver o espírito de equipe.

Algumas regras, tais como as definidas abaixo, tornam mais fácil chegar a um consenso:
- não imponha opiniões pela insistência;
- não mude de opinião para fugir a confrontos e conflitos;
- abandone o poder de mando durante o processo.

É desejável que as decisões sejam tomadas mediante consenso, mas, para a utilização desse método, devem ser considerados os seguintes aspectos:
- o tempo disponível para a decisão;
- a história do grupo, ou seja, sua experiência na tomada de decisão;
- a tarefa a ser cumprida;
- o clima de trabalho estabelecido no grupo;
• o nível de participação de cada membro;
• a capacidade individual de abandonar posições a favor do grupo.

3.5. Papel do Gerente de Processos

Não há fórmulas especiais para gerenciar processos, além do já consagrado método gerencial. O que pretendemos dizer? Embora você possa encontrar em ambientes de consultorias ou na literatura diferentes nomes comerciais, a lógica do processo de gerenciamento é a mesma. O gerenciamento da rotina de trabalho consiste de uma série de atividades a serem conduzidas sistematicamente visando ao conhecimento e à manutenção da estabilidade do processo e, quando requerido por demandas do negócio (ou das necessidades organizacionais), à implementação de ações que alterem o processo em busca de novos patamares de desempenho. De forma geral, o processo de gestão envolve quatro funções, combinadas e não estanques:

• DIREÇÃO: estabelece metas.
• GERENCIAMENTO: atinge metas, treina supervisão, detecta e elimina anomalias crônicas, apoia a supervisão no tratamento das anomalias.
• SUPERVISÃO: verifica cumprimento dos padrões de trabalho, treina operação, registra anomalias, conduz análise de causas.
• OPERAÇÃO: cumpre padrões de trabalho, relata anomalias.

Não obstante as particularidades das organizações e o nível de complexidade dos processos, o papel dos gerentes de processos não varia muito. Essencialmente, esses profissionais alocam recursos, ajustam prioridades, coordenam interações com usuários e fornecedores e, sobretudo, gerenciam equipes de trabalho. Em verdade, essa é a principal característica do papel desses gerentes: devem ser bons articuladores e mobilizadores de equipes. Cabe a ele manter a equipe responsável pelo projeto concentrada nos objetivos e nas metas. Ele também deve estabelecer práticas que garantem a integridade e a qualidade dos resultados pretendidos ou perseguidos pela equipe. Em suma, as funções do trabalho de um gerente responsável por processos geralmente envolvem:

• planejamento do processo, com determinação de metas e expectativas, estabelecimento de planos e orçamentos, promoção dos recursos, mobilização do pessoal e implementação do processo;
• execução do processo, com gerenciamento das entradas, saídas e feedbacks;
• controle do processo, mediante o monitoramento, o reforço do sucesso, o diagnóstico dos desvios e a tomada de ações corretivas.

---

9 Conferir, no Caderno de Leituras Complementares, o texto O Tombamento da Gestão Empresarial por Meio de Processos.
4. Gestão de Processos

4.1. Informações sobre o Corpo Comum de Conhecimentos sobre Gerenciamento de Processos de Negócios – (BPM - CBOK) ¹

Importante conhecermos um pouco sobre as referências das melhores práticas em gerenciamento de processos, que compõem hoje o Corpo Comum de Conhecimentos sobre Gerenciamento de Processos de Negócios (CBOK), sem um aprofundamento de cada item, para uma melhor compreensão da metodologia de nosso curso e também como um incentivo para a profissionalização em gestão de processos, na busca de certificações internacionais.

Breve resumo baseado no BPM CBOK® v2.0

Conceitos-Chave:

1. Gerenciamento de Processos de Negócio (BPM) é uma abordagem disciplinada para identificar, desenhar, executar, documentar, medir, monitorar, controlar e melhorar processos de negócio automatizados ou não, a fim de atingir resultados consistentes com metas estratégicas da organização.

2. BPM envolve definição deliberada, colaborativa e cada vez mais suportada por tecnologia, melhoria, inovação e gerenciamento de processos de negócio ponta-a-ponta que conduzem a resultados de negócios, criam valor e habilitam a organização para alcançar seus objetivos com maior agilidade.

3. Habilita a organização para alinhar seus processos à sua estratégia de negócio, conduzindo ao efetivo desempenho geral por meio de melhorias de atividades específicas de trabalho em um departamento específico, ao longo da organização ou entre organizações.

4. Um processo é um conjunto definido de atividades ou comportamentos realizados por humanos ou máquinas para atingir uma ou mais metas.

5. Há três tipos de processos de negócio: primários, de suporte e de gerenciamento.
   - Processos primários são de natureza interfuncional e compõem a cadeia de valor.
   - Processos de suporte, tais como recursos humanos e TI, habilitam outros processos.
   - Processos de gerenciamento são utilizados para medir, monitorar e controlar atividades de negócio. Garantem que processos primários e de suporte atinjam metas operacionais, financeiras, regulatórias e legais.

6. Fatores-chave de sucesso BPM incluem os seguintes:
   - Alinhamento da estratégia de negócio, definições de cadeia de valor e processos de negócio.
   - Estabelecimento de metas da unidade de negócio e da organização para se atender à estratégia de negócios.

¹ CBOK_v2.0_Portuguese_Edition_Thrid_Release_Look_Inside. www.abpmp-br.org
• Desenvolvimento de planos de ação e táticas de negócio visando a atingir com sucesso metas da organização.
• Designação de patrocínio executivo, responsabilidade, prestação de contas e autoridade por processos para liberar processos no alcance de metas.
• Designação clara de propriedade do processo, bem como autoridade para engendrar mudanças.
• Estabelecimento de métricas, medição e monitoramento de processos.
• Institucionalização de práticas, tais como investigações contínuas de melhorias, gerenciamento de mudanças, controles de mudança e alavancagem adequada de produtos e BPMS que levem a melhorias e mudanças.
• Padronização e automação de processos de negócio e metodologias relacionadas ao longo da organização.
• BPM é uma disciplina profissional formada por oito subdisciplinas: Modelagem, Análise, Desenho, Gerenciamento de Desempenho, Transformação, Organização, Gerenciamento de Processos Organizacionais e Tecnologia.
• Os quatro pilares do BPM são valores, crenças, liderança e cultura.
• O ciclo de vida BPM inclui planejamento e estratégia, seguido por análise, desenho e modelagem, implementação, monitoramento e controle, levando assim ao refinamento.
• Fatores-chave que impactam o ciclo de vida BPM são: organização, definição de processo, responsabilidade, patrocínio, medição, consciência, alinhamento, tecnologia da informação e metodologia BPM.
• Um elemento-chave de BPM é a identificação e definição de controles operacionais e financeiros informatizados. Alcançar uma aderência bem-sucedida a esses controles requer desenho, teste, implementação e monitoramento das atividades de controle.

O BPM CBOK® v2.0 apresenta nove áreas de conhecimento:
1. Gerenciamento de Processos
2. Modelagem de Processos
3. Análise de Processos
4. Desenho de Processos
5. Gerenciamento de Desempenho
6. Transformação de Processos V 1.0
7. Organização de Processos
8. Gerenciamento de Processos Corporativos V 2.0
9. Tecnologias de Gerenciamento de Processos

Área 1: Gerenciamento de processos de negócio trata de conceitos fundamentais de BPM, tais como definições, processos ponta a ponta, valor a cliente e a natureza de trabalho funcional. O que é negócio. O que é processo. O que é BPM. Define, como ponto de partida, que BPM é uma disciplina de gerenciamento, não de tecnologia. Requer compromisso contínuo da organização.
Área 2: **Modelagem de processos**: Inclui conjunto crítico de habilidades e processos que habilitam pessoas a compreender, comunicar, medir e gerenciar os componentes primários de processos de negócio; envolve modelagem de processo e avaliação dos fatores ambientais que habilitam e restringem o processo.

Área 3: **Análise de processos**: Envolve compreensão dos processos de negócio, incluindo eficiência e efetividade dos processos de negócio; incorpora metodologias com objetivo de compreender os processos organizacionais atuais no contexto das metas desejadas, detectar problemas, qualidade do produto, duração do processo, *Handoffs* (transferência de controle) e custo.

Área 4: **Desenho de processos**: Envolve a criação de especificações para processos de negócio dentro do contexto de objetivos de negócio e de desempenho de processo; e como o trabalho ponta a ponta ocorre para proporcionar valor aos clientes.

Área 5: **Gerenciamento de Desempenho de processos**: Envolve definições de desempenho-chave dos processos, monitoramento e controle das operações, incluindo métodos de medição, modelagem, simulação e suporte à decisão; e provê informação necessária para que os gerentes de processo ajustem recursos para atender a objetivos de processo.

Área 6: **Transformação de processos**: Trata a transformação de processos de maneira disciplinada e planejada para assegurar que processos continuem suportando objetivos de negócio; Implementa a saída do ciclo de análise e projeto interativo e trata desafios de gerenciamento de mudança organizacional e é orientado à melhoria contínua e otimização de processo.

Área 7: **Organização de gerenciamento de processos**: Trata papéis, responsabilidades e estrutura de reporte para suportar organizações dirigidas a processo. Dono do processo: responsável pelo desenho de processo, responsável pelo desempenho final de processo, defende e suporta o processo. Gerente de processo: responsável pelos esforços de melhoria de processo. Analista de processo: responsável por projetos de transformação de processos. Arquiteto de processo: responsável por desenvolver e manter um repositório de modelos de referência e padrões, processos de negócio, medições.

Área 8: **Gerenciamento de processos corporativos**: Dirigido pela necessidade de maximizar resultados dos processos de negócio de acordo com estratégias de negócio bem definidas e objetivos funcionais baseados nessas estratégias. Possui três requisitos essenciais: *framework* de medição centrado em cliente, o esquema de processo em nível empresarial e o plano de gerenciamento e melhoria de processos em nível empresarial.

Área 9: **Tecnologias de BPM**: Habilita e suporta a disciplina de gerenciamento de processos de negócio. Definição BPMS “Uma solução BPMS permite geração e controle de processos de negócio, proporcionando rápida tomada de decisão e realinhamento desses processos”. Poderosa ferramenta de gestão, para garantir que os processos estão sendo efetivamente executados como modelados, contribuindo para os objetivos da organização.

O domínio de conhecimentos referentes a BPM permite aos profissionais obter o Certified Business Process Professional (CBPP®), que é uma certificação profissional registrada da ABPMP - Associação International, que atesta conhecimento, experiência e

São alguns benefícios aos membros certificados da ABPMP:

Participação na Base de Currículos de Profissionais Associados.

Networking, educação continuada, partilhar melhores práticas, novas ideias e experiências entre os membros associados.

Acesso a Certificação Profissional Internacional em BPM – ABPMP CBPP®.

Participação em Grupos de Interesses Especiais (SIGs).

Atuação como Gestor Regional.

Acesso e utilização do Conjunto de Conhecimentos em BPM – BPM CBOK®.

Participação em comitês de contribuidores, revisores, tradutores e editores.

Desconto em instituições de ensino superior.

Certificação profissional internacional em BPM – CBPP® é um programa desenvolvido pelo Comitê de Educação da ABPMP Mundial.

4.2 Rotina, Melhoria de Processos e o Ciclo PDCA

Observamos que o Corpo de Conhecimentos em Gerenciamento de Processos de Negócios (BMP) contempla a análise de processos, a transformação do processo, a modelagem do processo e o gerenciamento do processo, que são tratados neste curso como uma proposta concebida para atender às peculiaridades e diversidades de processos da administração pública, com a experiência da ENAP. A análise e melhoria de processos é procedimento fundamental para o desenvolvimento das organizações. Dificilmente pode-se admitir a excelência gerencial sem atenção direcionada para a melhoria dos processos organizacionais. A análise dos processos permite às organizações estruturar adequadamente a sequência de suas atividades, simplificar processos, abordar de forma eficiente seus problemas e, sobretudo, promover e garantir a qualidade de seus serviços e produtos. Tanto na gestão de processos quanto na gestão por processos, é necessário adotar um método de gerenciamento que permita a melhoria contínua e o aperfeiçoamento incremental, bem como melhorias mais significativas a partir do aprendizado da organização. A mudança pode ser necessária em muitas circunstâncias para que se possa dar saltos de qualidade e assegurar maior agregação de valor. Entre os métodos já consagrados e mais difundidos, encontra-se o Ciclo PDCA ou Ciclo de Shewart\(^\text{11}\), que constitui uma ferramenta simples e efetiva para uso gerencial.

\(^{11}\) Walter Andrew Shewhart (1891-1967) foi um físico, engenheiro e estatístico norte-americano, que desenvolveu controles estatísticos de qualidade. Tabalhou como engenheiro para a Western Electric e para a companhia de telefones Bell, onde desenvolveu ferramentas estatísticas para examinar e corrigir processos organizacionais.
4.2.1 O Ciclo PDCA

O Ciclo PDCA ou Ciclo de Shewart é um método gerencial de tomada de decisão, que constitui elemento basilar do sistema de gerenciamento pela qualidade. De acordo com essa perspectiva, todas as ações da organização deverão ter como orientação básica o cumprimento do referido ciclo. O PDCA é um instrumento de gestão aplicável a qualquer processo organizacional, do mais simples ao mais complexo. A sigla PDCA é formada pelas iniciais das palavras em inglês Plan (planejar), Do (executar), Check (verificar) e Action (agir corretivamente), que definem as suas fases ou etapas. Essas fases compreendem os seguintes procedimentos:

- **PLANEJAR (P):** definir metas, horizontes, métodos e técnicas. Pode ser um planejamento estratégico, um plano de ação, um conjunto de padrões ou cronograma.

- **EXECUTAR (D):** executar as tarefas exatamente como previstas na etapa de planejamento e coletar dados para verificação do processo. Pode ser um programa de treinamento e educação seguido de ações operacionais concretas, por processo. Nessa etapa são essenciais a educação e o treinamento.

- **VERIFICAR (C):** a partir dos dados coletados na execução, comparar as metas definidas com os resultados obtidos.

- **CORRIGIR (A):** eliminar as causas identificadas como geradoras de desvios (diferenças entre meta e resultado), evitando-se a recorrência dessas causas. A ação corretiva pode acontecer em qualquer das etapas do ciclo: durante o planejamento, a execução, a verificação e dentro do próprio momento da correção.
O **ciclo PDCA, ciclo de Shewhart** ou **ciclo de Deming**, é um ciclo de desenvolvimento que tem foco na melhoria contínua.

O PDCA foi idealizado por Shewhart e divulgado por Deming, quem efetivamente o aplicou. Inicialmente deu-se o uso para estatística e métodos de amostragem. O ciclo de Deming tem por princípio tornar mais claros e ágeis os processos envolvidos na execução da gestão, como na gestão da qualidade, dividindo-a em quatro principais passos.

O PDCA é aplicado para se atingir resultados dentro de um sistema de gestão e pode ser utilizado em qualquer empresa de forma a garantir o sucesso nos negócios, independentemente de sua área de atuação.

O ciclo começa pelo planejamento, em seguida a ação ou conjunto de ações planejadas é executada; checa-se se o que foi feito estava de acordo com o planejado, constantemente e repetidamente (ciclicamente), e toma-se uma ação para eliminar ou, ao menos, mitigar defeitos no produto ou na execução.

Os passos do PDCA são os seguintes:

- **Plan** (planejamento): estabelecer uma meta ou identificar o problema (um problema tem o sentido daquilo que impede o alcance dos resultados esperados, ou seja, o alcance da meta); analisar o fenômeno (analisar os dados relacionados ao problema); analisar o processo (descobrir as causas fundamentais dos problemas) e elaborar um plano de ação.

- **Do** (execução): realizar, executar as atividades conforme o plano de ação.

- **Check** (verificação): monitorar e avaliar periodicamente os resultados, avaliar processos e resultados, confrontando-os com o planejado por meio de KPIs (Key Performance Indicator) objetivos, especificações e estado desejado, consolidando as informações, eventualmente confeccionando relatórios. Atualizar ou implantar a gestão à vista.

- **Act** (ação): agir de acordo com o avaliado e de acordo com os relatórios, eventualmente determinar e confeccionar novos planos de ação, de forma a melhorar a qualidade, eficiência e eficácia, aprimorando a execução e corrigindo eventuais falhas.

**4.2.2 A Trilogia de Juran**

Para Juran (especialista em administração da qualidade), a administração para a qualidade se faz com a utilização de processos administrativos de planejamento, controle e aperfeiçoamento. A implantação de um processo de qualidade envolve as seguintes fases, conhecidas como **Trilogia de Juran**:

- planejamento da qualidade;
- controle da qualidade;
- melhoria contínua.

Para facilitar o aprendizado, as fases acima foram adaptadas para as seguintes 3 (três) fases da qualidade:
• Planejamento
As etapas a serem seguidas no planejamento para a qualidade são as seguintes:

1) Identificação do produto ou do serviço
   • Identifique o resultado produzido, não a atividade.
   • Identifique o resultado específico, não o genérico.
   • Diferencie os resultados intermediários dos resultados finais.
   • Identifique os resultados de acordo com o seu nível de responsabilidade.

2) Identificação do cliente
   • Identifique o grupo que é o próximo a participar no processo de trabalho.
   • Identifique a pessoa, dentro do grupo.
   • Verifique se há clientes indiretos.
   • Verifique a sequência do processo até chegar ao cliente final.

3) Identificação dos requisitos do cliente
   • Conscientize-se de que cada cliente pode ter necessidades diferentes.
   • Identifique os requisitos racionais do cliente.
   • Identifique os requisitos afetivos do cliente.

4) Transformação dos requisitos do cliente em especificações
   • Verifique se as características desejadas podem ser medidas.
   • Analise os requisitos para verificar se não existem contradições.
   • Verifique se todos os requisitos têm o mesmo peso.
   • Analise se os requisitos do cliente são viáveis.
   • Verifique o que pode ser negociado.

• Organização
Na organização para a qualidade as etapas a serem seguidas são:

1) Definição dos Elementos do Processo
   • Identifique os conhecimentos e as habilidades necessárias ao desenvolvimento do processo.
     • Procure conhecer a natureza dos materiais e das informações que serão utilizados.
     • Faça um levantamento dos recursos e das instalações possíveis.
     • Oriente-se quanto aos métodos e aos procedimentos adequados.
     • Estabeleça padrões de desempenho.

2) Estabelecimento de Medicações Necessárias. Identifique:
   • O que medir.
   • Como medir.
   • Quando medir.
3) Determinação da Capacidade do Processo

- Verifique se o processo atende aos requisitos do cliente, a um custo de nãoconformidade zero.
- Assegure-se de que o processo escolhido seja efetivamente capaz de produzir o resultado desejado.
- Avalie se as variações do processo permitem atender plenamente aos requisitos do cliente.

- **Controle**

O controle da qualidade se verifica quando são executados os seguintes passos:

1) **Avaliação dos Resultados do Processo**
   - Compare o que foi efetivamente obtido com as especificações acordadas com o cliente.
   - Decida, após essa comparação, as ações que devem ser executadas a seguir.

2) **Reciclagem do Processo**
   - Procure identificar as oportunidades de melhoria, se nenhum problema for detectado.
   - Adote a metodologia de análise e solução de problemas, se a avaliação indicar a existência de um resultado indesejado do processo.
   - Recicle o processo.

### 4.2.3 Manutenção e Melhoria de Processos

O gerente de processos tem pela frente sempre dois desafios. De um lado, a manutenção da rotina dos processos nos padrões definidos e aceitos pela organização, garantindo a reprodução do sucesso já conquistado. Do outro, o gerenciamento da melhoria de processos, na busca contínua de adequação e readequação dos padrões do processo aos requisitos das partes interessadas, ou seja, a busca pelo estabelecimento de novos padrões. Estabelecidos esses padrões, retoma-se o gerenciamento da manutenção, garantindo-se dessa forma a atualidade e a continuidade do processo.

Segundo CAMPOS (1994), em uma organização que é administrada na filosofia do controle da qualidade, são conduzidos três tipos de ação gerencial:

1) Planejamento da qualidade: estabelecimento de novos padrões de trabalho (novos processos), baseados nas necessidades (novos produtos) das pessoas (entre elas os clientes internos e externos).

2) Manutenção da qualidade: garantia do cumprimento dos padrões de trabalho (processos existentes) para manter estáveis as características do produto/serviço, garantindo assim a satisfação das pessoas. Nesse caso, temos o gerenciamento para manutenção, que envolve os seguintes procedimentos:

**Gerenciando para Manter**

- Definir meta-padrão.
- Elaborar Procedimento Operacional Padrão (POP) para atingir metas-padrão.
- Executar o POP.
• Verificar a efetividade do POP.
• Agir corretivamente, se necessário, removendo o sintoma e atuando na causa.

3) Melhoria da qualidade: melhoria contínua dos padrões de trabalho (processos existentes) para satisfazer cada vez mais as pessoas. Nesse caso, temos o gerenciamento das melhorias, que envolve os seguintes procedimentos:

**Gerenciando para Melhorar**

• Identificar o problema.
• Observar (reconhecimento das características do problema).
• Analisar (descoberta das causas principais).
• Elaborar o plano de ação (contramedidas às causas principais).
• Executar o plano de ação.
• Verificar se a ação foi efetiva.
• Padronizar para eliminar definitivamente as causas.
• Concluir (revisão das atividades e planejamento para trabalho futuro).

A seguir apresentamos alguns diagramas para facilitar a sua compreensão dos dois tipos de gerenciamento: manutenção e melhoria.
GERENCIAMENTO PARA MANTER

META PADRÃO

1. META PADRÃO:
   Qualidade Padrão, Custo Padrão, etc

2. PROCEDIMENTO OPERACIONAL
   PADRÃO (P.O.P.):
   P.O.P. para atingir as metas padrão

3. EXECUÇÃO:
   Cumprir o P.O.P.

4. VERIFICAÇÃO:
   Confirmação da efetividade do P.O.P.

AÇÃ O CORRETIVA:
   Remoção do Sintoma
   Ação na causa

GERENCIAMENTO PARA MELHORAR

META DE MELHORIA

1 PROBLEMA:
Identificação do problema

2 OBSERVAÇÃO:
Reconhecimento das características do problema

3 ANÁLISE:
Descoberta das causas principais

4 PLANO DE AÇÃO:
Contramedidas às causas principais

5 EXECUÇÃO:
Atuação de acordo com o "Plano de Ação"

6 VERIFICAÇÃO:
Confirmação da efetividade da ação

7 PADRONIZAÇÃO:
Eliminação definitiva das causas

8 CONCLUSÃO:
Revisão das atividades e planejamento para trabalho futuro

Exemplo de Gerenciando para Melhorar e para Manter

Conjugação dos Ciclos de Manutenção e Melhoria que Compõem o Melhoramento Contínuo


4.3. Gerenciamento por Indicadores

Nesta seção, abordaremos o conceito de indicadores, os principais indicadores aplicados à gestão de processos (Item de Verificação da Qualidade e Item de Controle da Qualidade), além da orientação para a padronização do processo em procedimento operacional padrão. Por que é relevante abordar esse tema? A resposta para essa pergunta é uma máxima, que pode parecer muito evidente, mas envolve procedimentos cruciais para a melhoria dos processos e para a gestão organizacional: quem não mede, não gerencia. Para que possamos caracterizar o que fazemos e descobrir onde podemos melhorar a nossa atuação, é necessário que tenhamos parâmetros. Sem essas ferramentas nossa intervenção seria, no mínimo, assistemática. Não teríamos segurança para intervir e aumentaria a possibilidade de equívocos e erros. Começaremos, então, com a definição de indicadores.

4.3.1. O que são indicadores?

Indicadores são formas de representação quantificável de características de produtos e processos, utilizados para acompanhar e melhorar os resultados ao longo do tempo. Eles podem ser enquadrados nos seguintes tipos:

- **Indicadores Estratégicos**: informam “quanto” a organização se encontra na direção da consecução de sua visão. Refletem o desempenho em relação aos Fatores Críticos de Sucesso.

- **Indicadores de Produtividade (eficiência)**: medem a proporção de recursos consumidos com relação às saídas dos processos.

- **Indicadores de Qualidade (eficácia)**: focam as medidas de satisfação dos clientes e as características do produto/serviço.

- **Indicadores de Efetividade (impacto)**: focam as consequências dos produtos/serviços (fazer a coisa certa da maneira certa).

- **Indicadores da Capacidade**: medem a capacidade de resposta de um processo por meio da relação entre as saídas produzidas por unidade de tempo.

Outras definições e conceitos:

- **Índice**: é o valor numérico de uma relação matemática que quantifica um indicador.

- **Padrão**: é o valor escolhido como referência de comparação ou meta de desempenho a ser alcançada.

- **Resultado**: é o valor obtido para o indicador.

- **Fórmula de Obtenção**: indica como o valor numérico do indicador é obtido.

- **Processo**: conjunto de atividades logicamente inter-relacionadas, organizadas com a finalidade de transformar insumos e produzir resultados específicos, mediante agregação de valor.

- **Metas**: são pontos ou posições a serem atingidas no futuro. Elas se constituem em propulsores da gestão, pois gerenciar consiste em desenvolver ações objetivando

---

atingir metas. Uma meta é constituída por três componentes: objetivo gerencial, valor e prazo. Exemplo: reduzir o número de acidentes em 50% até o final do ano.

- Dimensões da Qualidade
  - **Qualidade Intrínseca (QI)**: São as características técnicas asseguradas ao produto ou serviço, que conferem sua habilidade de satisfazer as necessidades dos clientes.
  - **Custo (C)**: Representa o conjunto de valores que a organização retira da sociedade (materiais, energia, informação) e os quais agrega valor para essa mesma sociedade.
  - **Atendimento (A)**: É a garantia de entrega dos produtos ou serviços (finais ou intermediários) no prazo, local e quantidade acertados. O mesmo que entrega.
  - **Segurança (S)**: Envolve a segurança física dos servidores e dos usuários do produto/serviço.
  - **Moral (M)**: É a dimensão da qualidade que mede o nível médio de satisfação das pessoas de uma organização.
  - **Ética (E)**: Trata-se da dimensão da qualidade relacionada ao cumprimento de normas, regulamentos, leis e códigos de conduta na organização.


- **Gestão da Qualidade Total**: Trata-se de um modelo ou filosofia gerencial que tem como objetivo atender às necessidades das pessoas (clientes e colaboradores), ou até mesmo superar suas expectativas numa relação, em todas as dimensões da qualidade, em toda a organização, com a participação de todos os colaboradores.

No que diz respeito à sua utilidade, os indicadores permitem:

- internalizar na organização pública as necessidades e expectativas dos clientes;
- possibilitar o desdobramento das metas do negócio;
- embasar a análise crítica dos resultados do negócio e do processo de tomada de decisão;
- contribuir para a melhoria contínua dos processos organizacionais;
- facilitar o planejamento e o controle do desempenho, pelo estabelecimento de métricas-padrão e pela apuração dos desvios ocorridos com os indicadores;
- viabilizar a análise comparativa do desempenho da organização em negócios diversificados.

Para que os indicadores se tornem viáveis e práticos, devem possuir alguns atributos especiais, a saber:

- **Adaptabilidade**: capacidade de resposta às mudanças de comportamento e exigências dos clientes. Os indicadores podem tornar-se desnecessários ao longo do tempo e devem ser imediatamente eliminados ou substituídos por outros de maior utilidade.

- **Representatividade**: captação das etapas mais importantes e críticas dos processos, no local certo, para que seja suficientemente representativo e abrangente. Dados
desnecessários ou inexistentes não devem ser coletados. Em contrapartida, dados importantes devem ser precisos, atender aos objetivos e ser buscados na fonte correta. Esse atributo merece certa atenção, pois indicadores muito representativos tendem a ser mais difíceis de ser obtidos. Deve, portanto, haver certo equilíbrio entre a representatividade e a disponibilidade para coleta.

- **Simplicidade**: facilidade de ser compreendido e aplicado tanto pelos executores quanto – e principalmente – pelos que receberão seus resultados. Os nomes e expressões devem ser conhecidos e entendidos por todos os envolvidos de forma homogênea, garantindo ampla validade por toda a organização.

- **Rastreabilidade**: facilidade para identificação da origem dos dados, seu registro e manutenção. Sempre que possível, deve-se transformar os resultados em gráficos para um acompanhamento mais preciso, o que permite a comparação com desempenhos anteriores.

- **Disponibilidade**: facilidade de acesso para coleta, estando disponível, a tempo, para as pessoas certas e sem distorções, servindo de base para que decisões sejam tomadas. De nada adiantaria informações atrasadas e desatualizadas, embora corretas, ou informações atuais e corretas, mas para a pessoa errada.

- **Economia**: não deve ser gasto tempo demais procurando dados, muito menos pesquisando ou aguardando novos métodos de coleta. Os benefícios trazidos com os indicadores devem ser maiores que os custos incorridos na medição. Caso contrário, em pouco tempo a organização estará medindo sua própria falência.

- **Praticidade**: garantia de que realmente funciona na prática e permite a tomada de decisões gerenciais. Para isso, deve ser testado no campo e, se necessário, modificado ou excluído.

- **Estabilidade**: garantia de que é gerado em rotinas de processo e permanece ao longo do tempo, permitindo a formação de série histórica.

É fundamental que os indicadores estejam direcionados para a tomada de decisões gerenciais voltadas à solução dos problemas detectados, servindo de base inclusive para a revisão de metas já estabelecidas. Por isso, os indicadores não podem agregar mais trabalho no dia a dia, nem tempo excessivo para serem coletados e obtidos. Devem ser representativos para os processos e atividades, levando às análises e melhorias da forma mais prática e objetiva possível.

Para que servem

- Internalizar na organização pública as necessidades e expectativas dos clientes;
- Possibilitar o desdobramento das metas do negócio;
- Embasar a análise crítica dos resultados do negócio e do processo de tomada de decisão;
- Contribuir para a melhoria contínua dos processos organizacionais;
- Facilitar o planejamento e o controle do desempenho, pelo estabelecimento de métricas-padrão e pela apuração dos desvios ocorridos com os indicadores; e
- Viabilizar a análise comparativa do desempenho da organização em negócios diversificados.
– Indicadores da Qualidade

O que são


Indicadores da Não Qualidade

Para os demais indicadores da qualidade, não diretamente ligados ao índice de satisfação, devemos comparar a qualidade do que foi produzido com o total produzido.

Esses indicadores podem ser definidos de duas formas, como indicadores da não qualidade ou indicadores da qualidade.

Para que possam ser calculados, suas fórmulas propõem que comparemos o que foi produzido (denominador) com:

• o que deixou de ser feito ou foi malfeito (numerador) no caso da não qualidade;
ou

• o que foi feito corretamente (numerador) no caso da qualidade.

Por exemplo, poderíamos definir como um indicador da não qualidade de um processo o percentual de produtos produzidos com defeito, e defini-lo como:

\[
\frac{\text{Número de produtos defeituosos}}{\text{Total de produtos produzidos}} \times 100
\]

Indicadores da Qualidade

\[
\frac{\text{Total de saídas certas}}{\text{Total de Saídas (produtos/serviços)}} \times 100
\]
O resultado da aplicação desse indicador para um processo que produziu 2000 produtos, dos quais 10 foram considerados defeituosos, é igual a:

\[
\frac{10}{2000} \times 100 = 0,5\% \text{ de produtos defeituosos}
\]

Poderíamos definir o indicador desse processo da forma inversa, com um **Indicador da Qualidade**, da seguinte forma:

\[
\frac{\text{Número de produtos perfeitos}}{\text{Total de produtos produzidos}} \times 100
\]

Para o qual obteríamos, nas mesmas condições, o seguinte índice:

\[
\frac{1990}{2000} \times 100 = 99,5\% \text{ de produtos perfeitos}
\]

**Exemplos de Indicadores da Qualidade**

### Indicadores da Não Qualidade

- **Número de atendimentos com atraso**
  \[
  \frac{\text{Número de atendimentos com atraso}}{\text{Total de atendimentos}} \times 100 = \% \text{ de atendimentos com atraso}
  \]

- **Número de produtos defeituosos**
  \[
  \frac{\text{Número de produtos defeituosos}}{\text{Total produzido}} \times 100 = \% \text{ de produtos defeituosos}
  \]

- **Número de pessoas não atendidas**
  \[
  \frac{\text{Número de pessoas não atendidas}}{\text{Total da população de pessoas necessitadas}} \times 100 = \% \text{ de não atendimento}
  \]
**Indicadores da Qualidade**

- **Número de cartas corretas**
  \[ \frac{\text{Número de cartas corretas}}{\text{Total de cartas digitadas}} \times 100 = \% \text{ de cartas corretas} \]

- **Número de problemas solucionados**
  \[ \frac{\text{Número de problemas solucionados}}{\text{Total de problemas identificados}} \times 100 = \% \text{ de solução} \]

- **Número de pessoas aprovadas**
  \[ \frac{\text{Número de pessoas aprovadas}}{\text{Total de pessoas treinadas}} \times 100 = \% \text{ de aproveitamento} \]

A comparação dos índices com os padrões é que vai indicar o estado dos processos.

A comparação do resultado obtido na medição de um indicador da qualidade, contra o índice-padrão de aceitação definido para um determinado processo, é chamada de Eficácia.

- **Índice da qualidade obtido**
  \[ \frac{\text{Índice da qualidade obtido}}{\text{Índice da qualidade desejado}} \times 100 = \% \]

Como o índice desejado na medição é um indicador da qualidade de 100%, principalmente quando pensamos em termos de qualidade total, o número resultante da medição de um indicador da qualidade é o mesmo da medição da eficácia.

- **Índice da qualidade obtido**
  \[ \frac{\text{Índice da qualidade obtido}}{100} \times 100 = \text{índice da qualidade obtido} \]

Também podemos definir a **Ineficácia** de um processo como:

\[ \text{Ineficácia} = 100 - \text{Eficácia} \]
Quadro Resumo

Indicadores da Não Qualidade

| Quantidade de erros, problemas, falhas, insatisfações, desperdícios ... |
| Total produzido, entregue, vendido, oferecido ... |
| ou ... |
| Produtos/serviços em desacordo com as necessidades dos clientes |
| Total de produtos/serviços entregues ou prestados |
| ou ... |
| Nº de não atendimentos/de necessidades não atendidas |
| total de necessidades a atender |

Indicadores da Qualidade

| Quantidade de acertos |
| Total produzido, entregue, vendido, oferecido ... |
| ou ... |
| Produtos/serviços de acordo com as necessidades dos clientes |
| Total de produtos/serviços entregues ou prestados |
| ou ... |
| nº de atendimentos/de necessidades atendidas |
| total de necessidades a atender |

10 – Indicadores de Produtividade

Dicas

O que são

Os Indicadores de Produtividade são ligados à eficiência, estão dentro dos processos e tratam da utilização dos recursos para a geração de produtos e serviços. Medir o que se passa, no interior dos processos e atividades, permite identificar problemas e, consequentemente, preveni-los para que não tragam prejuízos aos clientes.

Para que servem

Os indicadores de produtividade são muito importantes, uma vez que permitem uma avaliação precisa do esforço empregado para gerar os produtos e serviços. Além disso, devem andar lado a lado com os de qualidade, formando, assim, o equilíbrio necessário ao desempenho global da organização.
Por exemplo: com uma classe de apenas cinco alunos, um professor teria condições de conseguir oferecer serviços de altíssima qualidade – seus alunos receberiam muito mais atenção. A produtividade, entretanto, estaria comprometida: a proporção de um professor para cinco alunos obrigaria a escola a contratar mais profissionais e aumentar seus custos salariais. Por outro lado, um professor para cem alunos teria poucas condições de fazer um bom trabalho. Embora a produtividade aumentasse violentamente, a qualidade do ensino provavelmente cairia.

Observe, portanto, que deve ser dada igual importância aos indicadores da qualidade e da produtividade, de modo que, ao melhorar um deles, o outro também melhore. Deve-se ter em mente que a crença de que a melhoria na qualidade reflete na produtividade negativamente, como acontece com os pratos de uma balança, é infundada. A verdadeira melhoria da qualidade vai melhorar também a produtividade.

Fórmula dos Indicadores da Produtividade

\[
\frac{\text{Total Produzido}}{\text{Recursos Utilizados ou Disponíveis}}
\]

ou ...

\[
\frac{\text{Recursos Utilizados ou Disponíveis}}{\text{Total Produzido}}
\]

Para quantificarmos a produtividade (interna à organização), devemos comparar o que foi gerado com o que foi empregado de recursos para isso acontecer. O resultado indicará o quanto está sendo consumido ou utilizado, para cada unidade, do que foi produzido, entregue ou prestado.

Como vemos, ao contrário dos resultados dos indicadores da qualidade que aparecem na forma de percentual, os indicadores da produtividade são uma relação entre duas unidades de medida diferentes, uma que quantifica os recursos consumidos ou utilizados e outra que quantifica as saídas produzidas.

O índice resultante de um indicador da produtividade não deve sair em forma de fração, mas pelo resultado dessa divisão acompanhada da unidade de medida, por exemplo:

\[
\frac{50.000 \text{ reais gastos}}{1.000 \text{ treinamentos realizados}} = 50 \text{ reais/treinamento}
\]

Logo, o índice de produtividade foi de 50 reais/treinamento.

Obs: Para os indicadores envolvendo dinheiro, alguns preferem colocá-lo na relação matemática como numerador em vez de denominador, como mostrado acima.
Exemplos de Indicadores de Produtividade

<table>
<thead>
<tr>
<th>Indicador</th>
<th>Descrição</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Receita total (R$)</td>
<td>R$ de receita por servidor</td>
</tr>
<tr>
<td>Total de servidores</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Custo total (R$)</td>
<td>R$ de gasto/cliente atendido</td>
</tr>
<tr>
<td>Total de clientes atendidos</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Total de clientes atendidos</td>
<td>número de clientes/R$ de custo</td>
</tr>
<tr>
<td>Custo total (R$)</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Total de produtos produzidos</td>
<td>produtos produzidos/KWH</td>
</tr>
<tr>
<td>Energia elétrica consumida</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Receita total (R$)</td>
<td>R$ de receita/R$ gasto</td>
</tr>
<tr>
<td>Custo total (R$)</td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>

É de extrema importância que os indicadores sejam montados após a identificação das saídas e dos recursos do processo que vai ser medido por esses indicadores. Saídas de um processo são muitas vezes recursos de outros. Por exemplo, pessoas treinadas de uma organização são saídas do processo de treinamento, mas devem ser consideradas como recursos disponíveis para os demais processos.

Assim como os indicadores da qualidade, os resultados dos indicadores da produtividade (índices da produtividade) devem ser comparados com padrões preestabelecidos, considerados como os valores aceitáveis para o processo que está sendo medido.

Chamamos de **eficiência** do processo a relação entre o resultado obtido na medicação de um indicador de produtividade e o índice estabelecido como padrão do processo.

A eficiência pode ser calculada de duas formas, dependendo de como os indicadores da produtividade foram calculados, e são as mostradas a seguir.

Para índices calculados como recursos utilizados por saídas, temos:

\[
\text{Índice previsto} = \frac{\text{Recursos previstos/saídas}}{\text{Recursos utilizados/saídas}} \times 100 = \% \text{Eficiência}
\]
Logo, podemos considerar que, para uma mesma quantidade de saídas boas produzidas, **eficiência** é:

\[
\text{Recursos previstos} \times 100 \quad \text{Recursos utilizados}
\]

Assim sendo, esse percentual poderá ser maior ou menor que 100%.

Esse valor poderá ser maior que 100% quando alguma melhoria no processo for introduzida e o mesmo passar a consumir menos recursos que o previsto.

Por exemplo, um processo consumia 5 litros de água por peça fabricada, com a substituição dos equipamentos usados no processo, passou a gastar 4 litros, a eficiência na utilização do recurso “água” passou a ser de \(\frac{5}{4} \times 100 = 125\%\).

Quando isso ocorrer, os padrões usados precisam ser revisados e novos padrões, estabelecidos de acordo com as mudanças ocorridas no processo.

A outra forma de cálculo da eficiência, usada quando consideramos os índices calculados como saídas por recurso utilizado, é a seguinte:

\[
\frac{\text{Índice obtido}}{\text{Índice previsto}} = \frac{\text{Saídas/recursos utilizados}}{\text{Saídas/recursos previstos}} \times 100 = \% \text{ Eficiência}
\]

\[
\frac{\text{saídas}}{\text{saídas}} \times \frac{\text{Recursos previstos}}{\text{Recursos utilizados}} \times 100 = \frac{\text{Recursos previstos}}{\text{Recursos utilizados}} \times 100
\]

O que é o mesmo que na forma de cálculo mostrada anteriormente.

**Cálculo de Eficiência**

Eficiência é a relação entre: o índice de produtividade obtido e o índice considerado como padrão. Dependendo de como os índices foram definidos, será igual a:

\[
\frac{\text{Recursos previstos/saídas}}{\text{Recursos utilizados/saídas}} \times 100
\]

Ou

\[
\frac{\text{Saídas/recursos utilizados}}{\text{Saídas/recursos previstos}} \times 100
\]
O que é o mesmo que:

\[
\frac{\text{Recursos previstos}}{\text{Recursos utilizados}} \times 100
\]

No exemplo anterior, os índices, se calculados inversamente, seriam:

0,2 produtos/litro de água (1/50) como padrão

e

0,25 produtos/litro de água (1/40) o índice obtido no novo processo

Logo no cálculo da eficiência seria 0,25 / 0,20 x 100 = 125% sendo, portanto, o mesmo, pois são apenas duas formas diferentes de representar a mesma coisa.

Da mesma forma que podemos medir a **ineficácia**, medimos também a **ineficiência** que definimos como:

\[
\text{Ineficiência} = 100\% - \text{Eficiência}
\]

A Figura 10 abaixo mostra as diferenças básicas entre os indicadores de produtividade e de qualidade.

**Figura 10: Diferenças entre os Indicadores de Produtividade e Qualidade.**

<table>
<thead>
<tr>
<th>Indicadores</th>
<th>Produtividade</th>
<th>Qualidade</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Dizem respeito a</td>
<td>O modo de utilizar os recursos</td>
<td>Satisfação dos clientes</td>
</tr>
<tr>
<td>Medem</td>
<td>Eficiência</td>
<td>Eficácia</td>
</tr>
<tr>
<td>Tem foco</td>
<td>No esforço</td>
<td>Nos resultados</td>
</tr>
<tr>
<td>Indicam</td>
<td>Como fazer</td>
<td>O que fazer</td>
</tr>
<tr>
<td>Ensinnam</td>
<td>Fazer certo as coisas</td>
<td>Fazer as coisas certas</td>
</tr>
<tr>
<td>Seus índices</td>
<td>Tem no denominador o fator a ser avaliado</td>
<td>Expressam o grau de aceitação de uma característica</td>
</tr>
</tbody>
</table>
11 - Indicadores da Capacidade

O que são

Os Indicadores da Capacidade medem a capacidade de resposta de um processo por meio da relação entre as saídas produzidas por unidade de tempo.

Os resultados do indicador da capacidade, juntamente com o da qualidade e da produtividade, vão mostrar o quanto é competitiva a organização.

Bons índices da qualidade e produtividade não garantirão uma fatia de mercado se, por falta de capacidade, a organização não puder atender aos clientes interessados em seu produto ou serviço em tempo considerado curto ou razoável, o que, a curto prazo, afetaria diretamente o indicador da qualidade do processo.

Exemplos de Indicadores da Capacidade

• Número de peças produzidas / hora
• Número de atendimento / mês
• Número de correspondências enviadas / dia
• Número de clientes visitados / ano

4.3.4 Problema

“Um problema bem definido é um problema meio solucionado”. Charles F. Kettering, cientista e inventor norte-americano

“Um problema bem definido já é metade da solução. Invista o tempo necessário para definir objetivamente o seu problema, a sua oportunidade, o seu sonho, o seu desejo.” Albert Einstein

“Quando entendemos um problema, 40% da sua solução já está resolvida.” Vilfredo Pareto

Podemos conceituar problema com diferença encontrada entre uma situação desejada e a situação do momento, isto é, entre o que se quer e o que se tem, sendo o que se quer a meta que se deseja alcançar. O problema também é conhecido como o resultado ou efeito indesejado de um processo. Um desvio da condição ou situação desejada. Quando o padrão, meta, objetivo, alvo ou resultado não é alcançado.

Não é fácil perceber o problema ou as informações necessárias para resolvê-lo. Essa dificuldade acarreta a não consideração do meio em que o problema ocorre; o não reconhecimento do problema prioritário ou qual problema deve ser resolvido primeiro, quais os objetivos a serem atingidos, e que recursos são necessários; a classificação com base em informações parciais, ocasionando estereótipos, conclusões precipitadas ou de aplicação pontual, pode levar o analista a ver apenas o que quer ver, os pontos salientes, o que é mais fácil obter, mais cômodo, mais imediato e superficial.

Falhas na comunicação de informações e ideias, pela equipe que realiza a análise e melhoria de processo, podem ocasionar dificuldade de conhecimento ou habilidade em articulação, e dificuldade no emprego de linguagem apropriada para a redação do problema.
Além disso, é importante considerar que a emoção envolvida na análise e melhoria do processo trás conflitos com as necessidades de solução do problema, provocando: aversão ao risco, desprezando ideias não convencionais por uma simples de segurança;

impaciência, caracterizada pela necessidade de reduzir a ansiedade e trazer ordem a uma determinada situação, levando logo a obter uma solução; medo de cometer erros ou parecer tolo na frente de outros, ou inexperiente, imaturo.

Com essas considerações, percebe-se a importância de usar um método capaz de ajudar nas etapas de análise e solução de problemas, principalmente nas formas de decisão, que passam pela decisão de autoridade, decisão da minoria, decisão da maioria e decisão por consenso, em que o uso de ferramentas de priorização ajuda a minimizar eventuais problemas na equipe, acelerando, quando necessário, o encaminhamento das decisões e dos resultados da análise.

A partir da correta definição do problema, será possível identificar as causas com foco de análise, e, posteriormente, caracterizar a direção da solução do mesmo.

Em geral, falamos que tudo é “problema” e quase nunca falamos em “causa” e, com isso, muitos se confundem.

Problemas podem ter diversas dimensões e diferentes implicações, mas deve-se entender que o foco para levantá-los é o CLIENTE do seu processo. Problemas se encontram na interface da entrega do produto do processo ao cliente, em virtude dos requisitos dele. Requisitos não atendidos levam à insatisfação do cliente = PROBLEMA. No interior do processo estão as causas.

Cabe lembrar que a caracterização de um “problema” pressupõe a existência de algo “errado”, que deve ser “corrigido”. Mas o conceito de “errado” é relativo e depende dos critérios utilizados para avaliação dos fatos e, assim, para reduzir os erros de avaliação o foco é o cliente.

Redação de “causa” é semelhante à de “problema”, deve ser clara e ter característica negativa, isto é, apresentar um adjetivo que ajude a caracterizar e entender o problema. Problemas menores causam problemas maiores em cadeia ou rede, por isso a importância de ferramentas, tais como o Diagrama de Ishikawa ou o Diagrama de Árvore, que permitem análise das causas em cadeia, relacionadas ao problema escolhido.

RECURSOS HUMANOS, por exemplo, não é problema. Será caracterizado como tal se tiver um adjetivo, tipo... Recursos Humanos desmotivados.

Deve-se evitar o uso da palavra “falta”, pois ela, em geral, representa mais efeito do que causa e permite duplo entendimento. FALTA PESSOAL, significa que não tem nenhuma? Ou que tem alguma, mas insuficiente? Utiliza-se “falta” quando quiser representar ausência total. Dessa forma, evita-se duplo entendimento. Além disso, relaciona-se ao processo.

É recomendável que a análise e definição do problema sejam fundadas em evidência empírica quantitativa. Quão grande é “muito grande”? Isso é uma magnitude que precisa ser definida. Grande para uns pode ser pequeno para outros. Quão alto é “muito alto”? Uma pessoa de dois metros para nós é muito alta, mas para uma equipe de vôlei talvez ela seja a mais baixa, a pequena da turma. Isso não significa dizer que informações qualitativas não sejam importantes e devam ser ignoradas, mas o levantamento em base quantitativa facilita a caracterização das causas e a elaboração das soluções.
Principais erros na elaboração de problemas:

a) Evite incorporar uma solução na definição do problema. Mantenha a definição do problema o mais preciso possível, livre de carga emocional ou valorativa.

b) Evite definir um problema da seguinte forma: “Há um pequeno número de orfanatos para as crianças abandonadas”. Esse tipo de definição leva a crer que “mais orfanatos” é a solução.

c) Evite afirmar: “Há um número pequeno de novas maternidades sendo construídas”. Esse tipo de definição pode levar a crer que “um maior número de maternidades” é a solução para a provisão de saúde para a gestante, mascarando outros.

d) Com relação à “falta”, gera duplo entendimento do que se quer expressar e, normalmente, já nos leva à solução, além de não ser problema, em virtude de se encontrar dentro do processo.

É POSSÍVEL QUE A DEFINIÇÃO DO PROBLEMA TENHA QUE SER REVISTA MUITAS VEZES!

Dicas para identificação de problemas:

a) Está produzindo alguma saída desnecessária?

b) Está deixando de produzir alguma saída para os clientes adequadamente?

c) Existem atrasos na entrega de alguma saída?

d) Está deixando de atender às expectativas de qualidade dos clientes? De prazo?

e) Está deixando de atender às expectativas internas de produtividade? De custos?

f) É possível que a definição do problema tenha que ser revista várias vezes.

A clara definição do problema tem um impacto muito forte no passo seguinte da Metodologia de Solução de Problemas, que vem a ser levantamento das causas.

Quem resolve os problemas numa empresa?13

Perguntando de outro modo: quem aplica o Método de Análise e Solução de Problemas (Masp) nas empresas?

Os sistemas administrativos clicentristas têm o foco no cliente, e os empregados participam das discussões dos problemas, interagindo com seus superiores hierárquicos. Uma empresa clicentrista não se dá ao luxo de perder as ideias de seus funcionários apenas porque eles não estão em níveis gerenciais.

Os trabalhadores participam das decisões administrativas – isto é: administram participativamente a empresa.

Os gerentes são líderes facilitadores do processo de gerenciamento – e não chefes gritadores de ordens. Eles estão voltados para as pessoas – facilitando o trabalho delas em equipe. Ao estar dentro da empresa, o funcionário não perde os seus neurônios, não perde a sua consciência, não perde a sua capacidade de decisão. Por que, então, não participar da solução dos problemas da empresa, especialmente aqueles mais afetos à sua área?

Os operadores são capazes de resolver problemas? Depende: se tiverem sido treinados para isso, são. Portanto, a solução de problemas, através do Masp, é feita pelos operadores e supervisores orientados pelo gerente.

13 Fragmento de pesquisa – colaboração do professor Almir Mendes.
As pessoas que pretendem resolver problemas (sejam operadores, supervisores ou gerentes) devem ter algumas qualidades ou devem ser capacitadas para tal. Eis as qualidades mínimas que precisam ter:

1. Conhecer o processo de aplicação do Método de Análise e Solução de Problemas (MasP);
2. Conhecer as ferramentas que a aplicação do MASP usualmente requer (estratificação, folha de verificação, Gráfico de Pareto, Diagrama de Causa-Efeito, Diagrama de Correlação, gráficos, etc.);
3. Ser capaz de ouvir e conversar com os outros;
4. Ser capaz de considerar o ponto de vista dos outros.

Cabe à gerência treinar seus operadores e supervisores nessas quatro exigências mínimas, para transformar cada um deles em solucionador de problemas.

A exigência de conhecer as ferramentas que cada tarefa do MasP geralmente requer é muito importante: as decisões não são tomadas apenas com base na intuição ou experiência dos participantes do MasP, mas segundo certas metodologias.

MasP, evidentemente, é apenas uma metodologia para resolver um determinado tipo de problema – especialmente aqueles relacionados ao aumento da entropia organizacional. É um método usualmente adotado pelas organizações que buscam qualidade.

Perguntando de outro modo: quem aplica o Método de Análise e Solução de Problemas (MasP) nas empresas?

Os sistemas administrativos clicentristas têm o foco no cliente, e os empregados participam das discussões dos problemas, interagindo com seus superiores hierárquicos. Uma empresa clicentrista não se dá ao luxo de perder as ideias de seus funcionários apenas porque eles não estão em níveis gerenciais.

Os trabalhadores participam das decisões administrativas – isto é: administram participativamente a empresa.

Os gerentes são líderes facilitadores do processo de gerenciamento – e não chefes gritadores de ordens. Eles estão voltados para as pessoas – facilitando o trabalho delas em equipe. Ao estar dentro da empresa, o funcionário não perde os seus neurônios, não perde a sua consciência, não perde a sua capacidade de decisão. Por que, então, não participar da solução dos problemas da empresa, especialmente aqueles mais afetos à sua área?

Os operadores são capazes de resolver problemas? Depende: se tiverem sido treinados para isso, são. Portanto, a solução de problemas, por meio do MasP, é feita pelos operadores e supervisores orientados pelo gerente.

As pessoas que pretendem resolver problemas (sejam operadores, supervisores ou gerentes) devem ter algumas qualidades ou devem ser capacitadas para tal. Eis as qualidades mínimas que precisam ter:

1. Conhecer o processo de aplicação do Método de Análise e Solução de Problemas (MASP);
2. Conhecer as ferramentas que a aplicação do Masp usualmente requer (estratificação, folha de verificação, Gráfico de Pareto, Diagrama de Causa-Efeito, Diagrama de Correlação, gráficos, etc.).
3. Ser capaz de ouvir e conversar com os outros;

4. Ser capaz de considerar o ponto de vista dos outros.

Cabe à gerência treinar seus operadores e supervisores nessas quatro exigências mínimas para transformar cada um deles em solucionador de problemas.

A exigência de conhecer as ferramentas que cada tarefa do Masp geralmente requer é muito importante: as decisões não são tomadas apenas com base na intuição ou experiência dos participantes do Masp, mas segundo certas metodologias.


A solução de um problema é melhorar o resultado deficiente para um nível razoável. As causas do problema são investigadas sob o ponto de vista dos fatos, e a relação causa e efeito é analisada com detalhe. Decisões sem fundamento, baseadas em imaginação ou cogitações teóricas, são estritamente evitadas, visto que tentativas de resolver problemas por tais decisões conduzam a direções erradas, incorrendo em falha ou atraso na melhoria. Para evitar-se a repetição dos fatores causais, são planejadas e implantadas contramedidas para o problema. Esse procedimento é uma espécie de história ou enredo das atividades do controle da qualidade e, por causa disso, as pessoas chamam-no de QC Story.

**4.3.4. Definindo Itens de Controle da Qualidade**

Os passos necessários para definir, utilizar e monitorar itens de controle são:

- identificar e descrever a Unidade de Gerenciamento (UG);
  
  A Unidade de Gerenciamento (UG) deve ser identificada e seu negócio e missão descritos para se conhecer as características da área onde se pretende medir e avaliar os resultados institucionais.

- listar recursos;

- enumerar insumos e fornecedores;

- relacionar produtos/serviços e clientes;

- listar os processos importantes;

- mapear os processos;

- realizar ajustes imediatos nas relações da UGB - fornecedores e UGB – clientes;

- estabelecer metas para os Itens de Controle da Qualidade (ICQ);

- padronizar como será controlada a efetividade do processo;

- identificar os Itens de Verificação da Qualidade (IVQ);

- padronizar cada processo importante: desenhar o fluxograma, elaborar o Procedimento Operacional Padrão (POP) e identificar o responsável pelo processo;

- adequar a estrutura, recursos e organização da UGB para desenvolver as atividades dos processos importantes;
capacitar funcionários que atuam nos processos importantes, para que eles possam elaborar os POP e acompanhar o desempenho dos ICQ;

- gerenciar a efetividade do processo mediante a coleta e processamento de dados e apresentação gráfica;
- comparar dados coletados com metas fixadas para os ICQ.

O mapeamento dos processos importantes é fundamental, pois não é possível melhorar o que não se conhece. Por isso, a unidade de gerenciamento deve identificar o objetivo, o produto (ou serviço), o gerente, os clientes e suas necessidades, as dimensões da qualidade, e os itens de controle da qualidade (ICQ) relacionados a cada processo importante.

**Como fazer?**
- Identificar o objetivo.
- Identificar os produtos (ou serviços).
- Identificar o gerente.
- Identificar os clientes (superior hierárquico, usuários e equipe).
- Identificar as necessidades dos clientes.
- Identificar as dimensões da qualidade relacionadas a cada necessidade
- Definir os itens de controle da qualidade (ICQ).

Com o objetivo de aprimorar os produtos/serviços, a unidade deve estabelecer com relação a cada ICQ: fórmula e prioridade dos ICQ, a situação atual do processo, metas e prazos propostos.

**Como fazer?**
- Estabelecer a fórmula dos ICQ.
- Definir a prioridade dos ICQ.
- Identificar a posição atual do processo.
- Definir metas para os ICQ.
- Definir prazos para as metas.

### 3.3.5 Definindo Itens de Verificação da Qualidade

Os itens de verificação da qualidade (IVQ) são as principais causas, que afetam um determinado item de controle de um processo e que podem ser medidas e controladas. Os IVQ tornam possível identificar as causas fundamentais dos problemas, que impedem o gerente de atingir as metas fixadas para os ICQ.

**Como fazer?**
- Definir o ICQ (efeito).
- Definir os itens de verificação (meios ou causas).
A Figura 3 mostra as possíveis causas (IVQ) para o efeito índice de insatisfação do cidadão (ICQ) com o atendimento no setor de arrecadação: método de trabalho, funcionário, cidadão, arranjo espacial (layout), material informativo e ambiente.

4.3.6 Padronização de Processos

A padronização dos processos mais importantes na organização é um procedimento indispensável quando almejamos a melhoria dos processos. Por quê? Sem a padronização não existe gerenciamento. O padrão é o instrumento básico do gerenciamento das rotinas. É o instrumento que indica a meta (fim) e os procedimentos (meios) para a execução dos trabalhos. Assim, cada funcionário tem condições de assumir a responsabilidade pelos resultados de seu trabalho. Nesse caso, é necessário:

- Desenhar o fluxograma do processo.
- Elaborar o Procedimento Operacional Padrão.
- Identificar o responsável pelo processo.

Apresentamos, a seguir, dois exemplos de modelos de elaboração do Procedimento Operacional Padrão.
### Modelo 1

| Unidade: (Citar nome da Unidade gerencial) | PROCEDIMENTO OPERACIONAL | P O F ........../.......
| Estabelecido em: ........../........./......... (Mencionar dia/mês/ano) |
| Nome da Tarefa: (Preencher com o nome da tarefa) | Revisado em: ........../........./......... (Citar dia/mês/ano) |
| Responsável: (Colocar o nome do responsável pela tarefa) | Revisão N.º: (Citar n.º da revisão) |
| Material utilizado | (Citar material utilizado) | (Colocar quantidade) |

#### Atividades críticas
(Relato simples e ordenado da sequência de atividades)

#### Manuseio de material
(Mencionar cuidados necessários no manuseio do material)

#### Resultados esperados
(O que deve ser obtido com a execução da tarefa)

#### Ações corretivas
(Problemas que podem ocorrer - o que o executante da tarefa deve fazer)

#### Aprovação:

<table>
<thead>
<tr>
<th>Executor</th>
<th>Executor</th>
<th>Executor</th>
<th>Executor</th>
<th>Chefe</th>
</tr>
</thead>
</table>

(O POP deve ser assinado por executores e chefe imediato)
<table>
<thead>
<tr>
<th>PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO</th>
<th>ORGANIZAÇÃO:</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td></td>
<td>PROCESSO:</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>O quê?</td>
<td>Tarefa:</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>(Preencher com o nome da tarefa)</td>
</tr>
<tr>
<td>Onde?</td>
<td>Local:</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>(Local onde será executada a tarefa)</td>
</tr>
<tr>
<td>Quem?</td>
<td>Cargo:</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>(Cargo dos executantes da tarefa. Apenas 01 cargo por tarefa)</td>
</tr>
<tr>
<td>Item de verificação?</td>
<td>Condições necessárias:</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>........</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>........</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>(Condições que devem ser atendidas para que a tarefa possa ser executada)</td>
</tr>
<tr>
<td>Como e quando?</td>
<td>Atividade:</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>........</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>........</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>nº</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>........</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>(Relato simples e ordenado da sequência de atividades)</td>
</tr>
<tr>
<td>Por quê?</td>
<td>Resultado esperado:</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>(O que deve ser obtido com a execução da tarefa)</td>
</tr>
<tr>
<td>Verificação e ação?</td>
<td>Anormalidades – Ação</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>(Problemas que podem ocorrer – O que o executante da tarefa deve fazer)</td>
</tr>
</tbody>
</table>
4.3.7 Adequação de Estrutura, Recursos e Organização

Uma vez definidas as metas dos itens de controle da qualidade, a unidade de gerenciamento deve definir como será controlada a efetividade dos processos mediante a elaboração da Matriz da Qualidade.

A matriz da qualidade é utilizada para monitorar o resultado de um processo. Ela inclui as dimensões da qualidade (qualidade intrínseca, custo, atendimento, segurança, moral e ética) e os 5WH, isto é, o que será medido (WHAT), quem deve medir (WHO), quando medir (WHEN), por que medir (WHY) e como medir (HOW). Em alguns casos é importante considerar um “H” adicional: quanto custa (HOW MUCH) e um “W” adicional: quem paga (WHO PAYS). Nesse caso, devem-se seguir os seguintes passos:

- Definir dimensão da qualidade;
- Definir o que medir (WHAT);
- Definir quem medirá (WHO);
- Definir quando medir (WHEN);
- Definir onde medir (WHERE);
- Definir por que medir (WHY);
- Definir como medir (HOW).

4.3.8 Capacitar Funcionários

É importante capacitar funcionários que atuam nos processos importantes da unidade de gerenciamento, para que eles possam elaborar procedimentos operacionais padrão (POP) e acompanhar o desempenho dos itens de controle da qualidade (ICQ). Para tanto, é necessário:

- Elaborar Folha de Manual de Treinamento;
- Capacitar funcionários.

4.3.9. Gerenciar a Efetividade do Processo

Após a padronização dos principais processos e da capacitação dos funcionários, é preciso gerenciar a efetividade dos processos por meio da coleta e processamento de dados, e sua apresentação gráfica.

4.3.10. Comparação de Dados com Metas Fixadas

Por fim, é preciso comparar os dados coletados com as metas fixadas para os itens de controle da qualidade (ICQ), para verificar se o processo está controlado e se ele é eficaz.

4.3.11. Reiterando a Importância da Gestão de Processos

Embora não tenhamos esgotado o assunto, esperamos que você tenha conseguido perceber a importância da gestão de processos na atuação das gerências operacionais. Entre os principais fatores que pesam no desempenho de uma organização encontra-se a eficiência operacional, e ela está diretamente relacionada com os processos organizacionais.
Em se tratando de organizações empresariais, a competitividade e as mudanças no ambiente externo exigem respostas estratégicas, que envolvem inovações e ferramentas de gestão dos processos em função do poder de concorrência e de permanência das empresas no mercado. No caso das organizações públicas, o desafio tem a ver com a criação de valor público e, nesse sentido, as gerências operacionais desempenham importante papel, ao garantir que os processos e a atuação das equipes de trabalho estejam alinhados com os fundamentos das organizações e voltados para a busca de resultados que atendam às demandas sociais. A eficiência dos processos é condição para o uso racional e adequado dos recursos públicos e consequente efetividade das políticas públicas.

Caso você queira se aprofundar um pouco mais nos temas discutidos nesta apostila, apresentamos a seguir uma lista de referências bibliográficas, em que você poderá encontrar mais subsídios para o seu processo de capacitação.

4.4. Gestão à Vista

A gestão à vista é uma prática de comunicação já muito utilizada no setor privado e cada vez mais adotada no setor público. Ela tem como objetivo disponibilizar as informações necessárias de uma forma simples e de fácil assimilação, buscando tornar mais fácil o trabalho diário e também a busca pela melhoria da qualidade. Ela torna possível a divulgação de informações para um maior número de pessoas simultaneamente e ajuda a estabelecer a prática de compartilhamento do conhecimento como parte da cultura organizacional. Ela serve, por exemplo, para fornecer a um dado setor a sua situação em relação à sua organização e limpeza, quanto para os colaboradores exporem como anda seu humor naquele dia. Por meio dela, pode a gerência e a equipe de trabalho acompanhar a evolução dos desempenhos da estratégia, dos processos e das equipes/pessoas, expondo indicadores e suas evoluções.

Vantagens da utilização da gestão à vista: permite uma maior facilidade de assimilação das informações por parte da força de trabalho, pois essas estão sob a forma de gráficos, símbolos e diagramas; o fato de que todas as informações necessárias estão expostas a todos, permitindo melhor comunicação e consequentemente mais integração; expõe os itens que necessitam de controle, os planos de ação, e demais informações pertinentes a cada setor de uma organização; permite o envolvimento e participação, pois, por meio dela, os problemas são expostos, de modo a facilitar a busca de soluções; facilita o controle, uma vez que permite a comparação com os padrões existentes de forma rápida.

Os gráficos e demais informações presentes nos quadros devem ser adequados ao público a que estão direcionados, fornecendo informações suficientes e necessárias, procurando evitar o fornecimento de informações em demasia e também a poluição visual. Nesse caso, eles acabariam atrapalhando e confundindo em vez de ajudar.

Quanto à atualização dos quadros de gestão à vista, deve ter sua frequência determinada e seguida à risca, pois, caso as informações fiquem desatualizadas, eles correrão o risco de ficar sem valor, pois os colaboradores não mais se importarão com o que tem escrito nos mesmos.

Existem diversas formas de se usar essa importante ferramenta de gestão, cabendo a cada organização a escolha da melhor forma, de acordo com suas características e com a cultura organizacional.
5. Planejamento da Melhoria de Processos

5.1. Pré-requisitos

Os pré-requisitos para a melhoria de processo são as condições necessárias que devem ser criadas para que se possa iniciar o processo de melhoria.

Para o sucesso é importante que se atente para o cumprimento de tais condições, sem as quais inviabiliza-se todo o processo, são elas:
• *Composição da equipe de trabalho*: consiste em instituir o grupo de facilitadores responsável pela condução dos trabalhos.
• *Capacitação da equipe*: consiste em tornar os membros da equipe hábeis na implementação das etapas de análise e melhoria de processos;
• *Mobilização da organização*: consiste na realização de ações para compartilhamento dos conceitos e da proposta de melhoria a ser implementada e para despertar nos servidores a disposição e a abertura para atuarem de forma participativa na consecução das etapas do trabalho.

Para atingir os pré-requisitos é necessário:

*Composição da equipe*
São três as formas de se identificar os colaboradores que integrarão a equipe:
• por escolha da alta administração; ou
• por verificação daqueles que mais se identificam com os papéis a serem desempenhados; ou
• pelo setor que esteja engajado com a proposta de melhoria de processos.

*Perfil dos membros da equipe*
Os membros da equipe são agentes fundamentais e facilitadores da análise e melhoria de processos. Durante a condução das ações, terão o importante papel de atuar junto a pessoas que executam as atividades relacionadas direta ou indiretamente com o processo que será analisado.

*Perfil exigido e desejado para os membros da equipe:*
• ter acesso à alta administração;
• ter disponibilidade de tempo;
• ter acesso às informações da organização;
• conhecer sua responsabilidade como facilitador, responsável pela condução dos trabalhos;
• ter credibilidade junto aos demais colaboradores da organização;

Recomenda-se a identificação de um coordenador para a condução dos trabalhos.

---

15 Baseado em Guia “d” Simplificação.
**Atribuições dos membros da equipe**

- planejar e conduzir as ações de mobilização da organização para implementação das etapas de análise e melhoria de processos;
- viabilizar a realização das etapas;
- articular com a alta administração do órgão e demais áreas, buscando apoio para implementação das etapas previstas;
- promover a capacitação da equipe, para aplicação do guia, ou buscar apoio, se necessário, para realização da capacitação;
- compartilhar os conhecimentos adquiridos nas etapas com outros órgãos interessados;
- identificar “casos de sucesso” da melhoria de processos em outros órgãos e disseminar junto aos membros da equipe;
- analisar propostas de correção dos rumos do projeto; providenciar os recursos físicos, didáticos e audiovisuais necessários para a realização das ações e das reuniões de trabalho;
- planejar a condução das reuniões de trabalho, tendo em mente os objetivos a serem alcançados, a formação de subgrupos de trabalho e a estética adequada para fixação de cartelas nos painéis, a topografia ideal (lay out);
- providenciar a digitação do material produzido nas reuniões de trabalho;
- cuidar da guarda da memória das reuniões;
- planejar a melhor forma de divulgação dos resultados alcançados;

**Participação de Colaboradores**

Recomenda-se a atuação de representantes das diversas áreas que influenciam direta ou indiretamente sobre os processos de trabalho que serão estudados. Esses representantes desempenharão o papel de apoio à análise e melhoria de processo.

Constituída a equipe, deve-se promover a legitimação de seus membros perante os colaboradores do órgão, uma vez que eles desempenharão suas atividades mantendo contato direto com toda estrutura organizacional.

**Capacitação da Equipe**

A implantação da equipe e sua consequente legitimação para as ações de análise e melhoria de processos são efetivadas após seus membros passarem por um curso de capacitação.

**Mobilização da Organização**

**Articulação política e motivação**

Um dos papéis decisivos a ser desempenhado pela equipe é o de articuladora e motivadora do desenvolvimento das ações de melhoria do processo; para tanto, várias atividades podem ser desenvolvidas pela equipe, tais como:

- Iniciar uma campanha de divulgação interna no órgão;
- Realizar um seminário para compartilhamento das informações e motivação dos interessados;
• Preparar cartazes, folders e/ou mensagens pela internet/intranet;
• Formar grupos de discussão (virtuais ou não) etc.

O princípio fundamental que irá reger os trabalhos de análise e melhoria do processo será o da construção conjunta. A equipe, durante todas as etapas do trabalho, deverá desempenhar o importante papel de disseminar tal princípio.

As ações conjuntas visam a proporcionar um ambiente favorável à participação de todos os indivíduos da organização, de forma que, ao exporem suas ideias, sintam-se respeitados e incluídos no processo e que, ao final dos trabalhos, vejam suas contribuições refletidas no resultado alcançado pelo grupo.

Assim, todos na organização podem e devem participar, colaborando com informações e experiências adquiridas acerca do processo que será melhorado.

Desse modo, pretende-se estabelecer, no órgão, um ambiente favorável à introdução da melhoria dos processos, oferecendo oportunidades aos servidores para ampliação de sua compreensão a respeito do tema e mobilizando-os para que se tornem agentes da mudança organizacional, no que diz respeito à melhoria e bom desempenho dos processos.

5.2. Elaboração do Plano de Trabalho

Um plano de trabalho deve contemplar as ações necessárias para se obter o resultado final, com referências claras aos prazos estimados para a sua execução e aos recursos necessários. O principal critério de priorização é a constatação de alguma oportunidade de melhoria relativa a um processo que a alta administração tem manifestado interesse em aprimorar e/ou inovar.

Se já existirem tais oportunidades identificadas e/ou definidas, elas deverão necessariamente ser priorizadas, não necessitando da utilização de nenhuma técnica e/ou ferramenta específica para isso. Acontecendo de o órgão não ter clareza sobre o que deve ser priorizado, a equipe poderá proceder à priorização utilizando-se do método G.U.T.

Basicamente, o plano de trabalho deverá tratar das seguintes questões:

I - **Objetivo**: mostra em que consiste e qual é o objetivo da análise e melhoria a ser aplicada, ou seja, processo organizacional priorizado e escopo de atuação definido;

II - **Justificativa**: explica a importância do processo de Simplificação Administrativa, indicando qual foi o processo priorizado e por que ele foi escolhido, apresentando os fatos que levaram à tal priorização. Neste tópico, podem ser apresentados dados estatísticos (históricos), que consubstanciem a priorização do processo. Pode-se dizer que é a venda da ideia, pois é na justificativa que se explicitam os motivos pelos quais se optou por fazer a análise e melhoria do processo priorizado;

III - **Cronograma de Ação**: neste item, são definidos os responsáveis e os prazos para execução.

Terminada a elaboração do plano, a equipe deverá submetê-lo à alta administração do órgão para que seja aprovado, o que permitirá o início dos trabalhos de implementação do plano e sua divulgação.
A elaboração do plano de trabalho deverá seguir cronograma que contemple as etapas necessárias e mínimas para o cumprimento da metodologia, respeitando-se as peculiaridades organizacionais e culturais da instituição.

Neste curso, propomos o seguinte cronograma de ação:

<table>
<thead>
<tr>
<th>Cronograma de Ação</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td><strong>Planejamento da Análise e Melhoria de Processos</strong></td>
</tr>
<tr>
<td>1. Formação da Equipe</td>
</tr>
<tr>
<td>2. Capacitação da Equipe</td>
</tr>
<tr>
<td>3. Mobilização dos Colaboradores</td>
</tr>
<tr>
<td>4. Definir o Plano de Trabalho</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Contexto do Processo</strong></td>
</tr>
<tr>
<td>1. Perfil da Organização</td>
</tr>
<tr>
<td>2. Cadeia de Valor e Identificação dos Macroprocessos e Processos</td>
</tr>
<tr>
<td>3. Indicadores do Macroprocesso</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Mapeamento do Processo</strong></td>
</tr>
<tr>
<td>4. Levantamento das Atividades e Normas</td>
</tr>
<tr>
<td>5. Identificação dos Elementos do Processo</td>
</tr>
<tr>
<td>6. Desenho dos Fluxogramas Atuais</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Análise e Melhoria dos Processos</strong></td>
</tr>
<tr>
<td>7. Problematização e Análise de Causas</td>
</tr>
<tr>
<td>8. Proposição de Soluções</td>
</tr>
<tr>
<td>9. Modelagem do Processo</td>
</tr>
<tr>
<td>10. Montagem do Sistema de Medição de Desempenho</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Implementação das Melhorias</strong></td>
</tr>
<tr>
<td>11. Implementação do Novo Processo</td>
</tr>
<tr>
<td>a. Verificação e Confirmação do Novo Padrão</td>
</tr>
<tr>
<td>b. Manuaisização/Normalização e POPs</td>
</tr>
<tr>
<td>c. Treinamento dos Colaboradores para o Novo Processo</td>
</tr>
<tr>
<td>d. Comunicação para Toda Organização</td>
</tr>
</tbody>
</table>

5.3. Contexto do Processo

Antes da escolha do processo para análise, faz-se necessária uma identificação do contexto em que o processo está inserido. O levantamento do perfil da organização, com dados formais sobre sua tipologia e campo de atuação, força de trabalho e localização, incluindo os elementos da estratégia organizacional: missão e visão, macroprocessos, cadeia de valor e indicadores dos macroprocessos.

5.4. Gestão de Processos e Agregação de Valor

A gestão de processos é um aspecto imprescindível para a agregação de valor nas organizações modernas. A noção de valor envolve o conjunto de atividades e fluxos de informações que uma organização projeta, produz e entrega com eficiência. A criação de valor está diretamente relacionada com a excelência da organização e isso envolve processos
de trabalho competentes e efetivos. O modelo de gestão propício à criação de valor deve ser orientado para a obtenção da maior eficiência e eficácia das atividades internas focadas em resultados. Por essa razão, as organizações precisam aprimorar seus processos de trabalho, de forma que possam elevar a sua eficiência e capacidade de atuação estratégica.

A agregação de valor é relativa às perspectivas e, portanto, envolve diferentes dimensões de uma organização: seus acionistas, seus fornecedores, produtos e clientes. No universo empresarial, por exemplo, os custos já não são os fatores determinantes do valor de um produto. O cliente não paga somente pelo produto, mas por uma série de valores intrínsecos e nem sempre declarados objetivamente. O valor para o cliente passa a existir no momento em que atributos, ou uma escala de importância, são adicionados à avaliação do que é oferecido. A identificação desses atributos é fundamental para as organizações, porque pesam no poder concorrencial, no mercado. Nesse caso, o sucesso da organização frente aos seus concorrentes é um fator que implica a agregação de valor para os acionistas, que alimentam a expectativa de ter suas ações e seus lucros valorizados.

Embora as noções de criação de valor e agregação de valor sejam muito fortes e evidentes nos setores empresariais, elas não são exclusivas dessas organizações. Podemos considerar a criação de valor também nas organizações públicas, embora, nesse caso, a referência não seja a produção para um mercado consumidor, nem se trata de cumprir expectativas de acionistas. Como veremos em seguida, é possível admitirmos no setor público a criação de valor público, tendo como base de orientação as necessidades e demandas coletivas em uma sociedade. Porém, antes de abordarmos esse tema, vamos nos familiarizar com os conceitos de valor de produto, valor de cliente e cadeia de valor, que são apresentados com frequência na literatura sobre o tema.

5.4.1. Valor do Produto

Como já nos referimos anteriormente, o valor de um produto atualmente não se mede apenas pela escala de custos envolvidos. Pesa no valor do produto a perspectiva do cliente ou, no caso das organizações empresariais, a perspectiva do consumidor. De acordo com PORTER (1989), o valor de um produto é o montante que os compradores estão dispostos a pagar por aquilo que uma empresa lhes fornece. Nessa mesma direção, é estabelecida a definição de MARANHÃO (2004), segundo o qual o valor é um atributo fixado pelo cliente e não pela organização que realiza o produto. De acordo com essa perspectiva, o valor em um processo é a diferença de valor entre o produto (na saída de um processo) e a soma dos valores das entradas (matérias-primas ou insumos). Essa seria a fórmula do que se define como valor agregado, ou seja:

\[ \text{Valor Agregado} = \text{Valor do Produto} - \sum \text{Valores de Entrada} \]
5.4.2. Valor para o Cliente

De acordo com ALBRECHT (1992), considerando-se as organizações empresariais, o valor para o cliente é estabelecido de acordo com uma hierarquia de quatro níveis – básico, esperado, desejado e inesperado –, definidos da seguinte forma:

- **Básico**: compreende os componentes essenciais exigidos do negócio.
- **Esperado**: envolve o que os clientes normalmente esperam de um determinado negócio.
- **Desejado**: valor adicional que os clientes conhecem e apreciam, mas não esperam.
- **Inesperado**: envolve aspectos que surpreendem e vão além das expectativas e desejos que o cliente tem ao fazer o negócio.

5.4.3. Cadeia de Valor

A cadeia de valor é um conceito proposto por Michael Porter\(^{16}\) e é considerado o melhor instrumento para identificar os meios de criar mais valor para o cliente. Toda empresa consiste em um conjunto de atividades desenvolvidas para projetar, produzir, mercadear, distribuir e apoiar seus produtos. A cadeia de valor divide a empresa em nove atividades de criação de valor, a fim de se compreender o comportamento dos custos naquele negócio específico e as potenciais fontes de diferenciação competitiva. As nove atividades de criação de valor incluem cinco atividades básicas e quatro de apoio, que são apresentadas na Figura 1.

---

\(^{16}\) Michael Eugene Porter (1947-) é engenheiro mecânico e economista, que atua na Harvard Business School nas áreas de administração e economia. O seu tema de estudos e pesquisas refere-se às estratégias de competitividade no mundo empresarial. É de sua autoria a definição das três fontes genéricas de vantagens competitivas: diferenciação, baixo custo e focalização em mercado específico. A sua obra mais expressiva é *The Competitive Advantage of Nation*, em alusão ao conceito clássico de vantagens competitivas de David Ricardo, onde amplia a sua análise e propõe a aplicação da lógica das corporações ao estudo das nações.
5.4.5. Valor Público

O conceito de valor público envolve diferentes concepções, dependendo da perspectiva em que são considerados os serviços públicos e o acesso do cidadão a eles. Mark Moore (2007) esclarece que há, por exemplo, uma perspectiva utilitarista do bem-estar, que percebe o valor público como a soma das satisfações individuais geradas por uma política pública ou governamental. No entanto, a percepção mais adequada do valor público requer a superação dessa perspectiva, e também a superação da tendência em observar os cidadãos como consumidores dos serviços gerados pelo Estado na mesma perspectiva que se estabelece no mercado. Como esclarece Moore (2002), os consumidores finais das operações do governo não são as pessoas atendidas individualmente, como clientes de uma empresa privada, mas os cidadãos e seus representantes no governo, ou seja, os serviços públicos envolvem definições de prioridades que diferem da avaliação de custo-benefício estabelecida segundo a subjetividade do consumidor. A avaliação dos programas governamentais, quanto à análise custo-efetividade, define o valor público em termos de objetivos coletivamente definidos.

Nesse caso, não estamos tratando de desejos individuais, mas das necessidades de um sujeito coletivo. Isso traz impactos significativos para a atuação dos gerentes nas organizações públicas, porque devem estar atentos para o fato de que a criação do valor público envolve a dimensão política ou das prioridades que convergem para a realização do bem comum. Imagine, por exemplo, as ações de saneamento em uma cidade. Ainda que elas tragam benefícios individuais, o que deve estar em foco é o bem-estar da coletividade. Portanto, quando tratamos de valor público, estamos nos referindo ao valor que resulta das operações coletivas, ou de interesse coletivo, de um empreendimento público.

Falando em termos gerais, há três conceitos bastante diferentes de “valor público”. Um é o padrão proposto pela economia utilitarista e do bem-estar: valor público é igual à soma das satisfações individuais que podem ser produzidas por um dado sistema social ou por uma política governamental. É esse o padrão aplicado quando se mede as políticas públicas em termos do “maior bem para o maior número de pessoas”.

Há três importantes características nesse conceito: é permitido a cada indivíduo definir o valor segundo seu próprio termo; o processo de associar indivíduos a uma sociedade ampla, em que as satisfações individuais simplesmente são somadas; sabendo que, sob certos pressupostos, os mercados competitivos fazem um bom trabalho em organizar os recursos produtivos na sociedade, de modo a alcançar o objetivo social.

Um segundo conceito de “valor público” é a ideia de que valor público é tudo aquilo que um governo devidamente constituído, atuando como agente de seus cidadãos, declara ser um propósito importante a ser perseguido, utilizando os poderes e os recursos do governo. Esse é o padrão utilizado quando se argumenta que os servidores públicos devem estar preocupados em alcançar os propósitos que lhes foram outorgados por meio da ação legislativa. É esse o...
padrão que encoraja [o uso dos] poderes de domínio eminente para promover o desenvolvimento econômico e social, mas somente quando certos parâmetros forem atendidos. Parâmetros, estes, que permitam aos cidadãos estarem razoavelmente confiantes de que algum bem público geral irá advir do uso desse poder extraordinário, em detrimento dos direitos à propriedade individual.

Nesse segundo conceito, também há três características importantes, as quais o diferenciam do primeiro: em primeiro lugar, o coletivo – e não o individual – que atua por meio de algum tipo de processo político, torna-se o árbitro do valor; em segundo lugar, o coletivo que faz a avaliação não é percebido como a simples soma das avaliações vinculadas aos resultados por parte dos indivíduos que o constituem. Em vez disso, é percebido como um tipo de órgão deliberativo, que alcança um acordo coletivo acerca do que deveria ser feito e que domina os pontos de vista dos indivíduos; por último, depende-se do coletivo para ajudar a focalizar e produzir resultados que são importantes em um conjunto, tais como a prestação de bens e serviços públicos e a realização da justiça, bem como a maximização do bem-estar material individual por meio de operações de mercado.

Um terceiro conceito de valor público baseia-se em ideias dos conceitos anteriores: ou seja, o valor público consiste de propósitos importantes que podem incrementar o nível de satisfação individual usufruído pelos membros de uma organização política, que não necessariamente seriam alcançados por mercados competitivos operando por si só, sendo que a organização política atribuiu ao governo a tarefa de ajudá-la a alcançá-los coletivamente para seu benefício individual. Nesse conceito, o governo está especialmente autorizado e requerido a lidar com um conjunto particular de condições, nas quais os mercados não serão eficazes para maximizar a soma de satisfações individuais, tecnicamente factíveis. Essas incluem: 1) lidar com “externalidades” (cuja escolha de uma pessoa afeta o bem-estar de outras, mas as outras não têm como registrar o fato junto à primeira pessoa e não têm como negociar o preço a ser pago de forma a compensá-las por um dano do qual não está ciente, ou que estariam dispostas a pagar para usufruir de um benefício do qual ainda não estão cientes) e 2) produzir “bens coletivos” (dos quais os indivíduos não podem ser facilmente impedidos de usufruir, mesmo não tendo contribuído para sua produção e quando a utilização do bem por uma pessoa não reduz a quantidade do bem que está disponível para os outros). Tais circunstâncias impedem o mercado de fazer o trabalho de permitir aos indivíduos trocar coisas que possuem com outras, de modo a agregar o máximo de bem-estar individual (MOORE, 2007, p.170-171).
6. Ferramentas da Qualidade

A utilização de metodologias de trabalho e a aplicação de ferramentas conhecidas de todos na organização, dentro da mesma filosofia, permitem uma maior rapidez e transparência nas comunicações internas e a consequente agilização na tomada de decisões.

As ferramentas da qualidade não são uma invenção nova. Algumas delas já existem desde a II Guerra Mundial e, combinadas a outras mais recentes, formam o atual conjunto de que se dispõe para o desenvolvimento de ações de melhoria.

É comum classificá-las em ferramentas estatísticas e não estatísticas. Há quem as subdivida em ferramentas gerenciais e estatísticas ou em antigas e novas ferramentas. Há quem selecione apenas sete. Essas são denominadas “as sete ferramentas da qualidade”.

As ferramentas conhecidas como “as sete ferramentas da qualidade” são estratificação, folha de verificação, gráfico de Pareto, diagrama de causa e efeito, histograma, diagrama de dispersão e gráfico de controle.

As ferramentas não estatísticas, como o fluxograma, folhas de verificação, cartas de tendências etc., são relativamente simples e podem ser utilizadas tanto pelo nível gerencial quanto operacional da organização. O uso dessas ferramentas exige pouco treinamento.

As ferramentas estatísticas, como o histograma, diagrama de Pareto, estratificação etc., são de complexidade média. Essas, em geral, são utilizadas pela gerência intermediária e por técnicos, desde que sejam submetidos a treinamento específico e tenham alguma facilidade para trabalhar com dados numéricos.

Não há limites para a quantidade de ferramentas que podem ser utilizadas na análise e melhoria de processos. No entanto, para o uso eficaz de todas as ferramentas, é necessário conhecimento e prática.

6.1 Ferramentas Não Estatísticas

Vejamos abaixo as ferramentas não estatísticas mais utilizadas, seus conceitos e exemplos:

**Folha de verificação**

As folhas de verificação são ferramentas de fácil compreensão, usadas para responder à pergunta: “Com que frequência certos eventos acontecem?”. Ela inicia o processo transformando “opiniões” em “fatos”.

Na preparação de uma folha de verificação devem ser incluídos, sempre que possível, os seguintes itens:

- o objetivo da verificação (por que);
- os itens a serem verificados (o que);
- os métodos de verificação (como);
- a data e a hora das verificações (quando);
• o nome da pessoa que faz a verificação (quem);
• os locais e processos das verificações (onde);
• os resultados das verificações;
• a sequência das verificações.
Além disso, é necessário:
• definir o período para a coleta de dados;
• elaborar um formulário simples e fácil de ser preenchido;
• verificar se os dados podem ser colhidos consistente e oportunamente.

![Folha de Verificação](image)

**FOLHA DE VERIFICAÇÃO**

Neste exemplo vemos uma folha de verificação de erros encontrados em correspondências.

- Colocamos em um formulário simples o título.
- Datamos o período da coleta.
- O responsável pela coleta deve assinar o formulário.

**Carta de tendência**

São representações gráficas de dados coletados em um determinado período para identificar tendências ou outros padrões que ocorrem ao longo desse período.

São utilizadas para monitorar um sistema, a fim de se observar ao longo do tempo a existência de alterações na média esperada.

A carta de tendência, como qualquer outro gráfico, deve ser usada para chamar atenção a mudanças realmente vitais no sistema.

Por exemplo, quando monitoramos qualquer processo, é esperado que encontremos certa quantidade de pontos acima e abaixo da média. Porém, quando muitos pontos aparecem em apenas um lado da média, isso indica um evento estatístico não usual e que houve variação na média. Essas mudanças devem ser sempre investigadas. Se a causa da variação é favorável, deve ser incorporada ao processo. Se não, deve ser eliminada.
Checklist de aderência

Checklist (ou lista de verificação) é um formulário, previamente elaborado, para coleta de opiniões sobre o quanto pessoas ou organizações conhecem, aceitam ou praticam as ações, os princípios ou os comportamentos que estão sendo avaliados.

Checklist de aderência

Note que, para cada princípio de qualidade observado, há uma pontuação de 0 a 5:

<table>
<thead>
<tr>
<th></th>
<th></th>
<th>1</th>
<th>2</th>
<th>3</th>
<th>4</th>
<th>5</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Aderente</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Princípios</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>1. Satisfação do Cliente</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>2. Envolvimento de Todos</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>3. Gestão Participativa</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>4. Gerência de Processos</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>5. Valorização das Pessoas</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>6. Condição de Propósitos</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>7. Melhoria Contínua</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>8. Gestão Pós-Ativa</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Não Aderente</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>

Neste formulário, aponte a nota de acordo com o nível de aderência para cada item. Ao final, o quadro mostrará qual o nível geral de cada um dos princípios de qualidade.

É uma ferramenta utilizada para:

- apresentar a relação existente entre o resultado de um processo (efeito) e os fatores (causas) que possam afetar esse resultado;
- estudar processos e situações;
- planejamento.

É também conhecido como Diagrama de Espinha de Peixe ou Diagrama de Ishikawa.

Desenvolvido no Japão, em 1943, por Kooru Ishikawa, permite, ainda, representar a relação entre problema e todas as possibilidades de causas que podem implicar esse efeito.
Para facilitar a construção do diagrama, Ishikawa idealizou quatro categorias de causas conhecidas como 4M. Outras categorias foram propostas e nada impede que cada pessoa proponha suas próprias categorias. Todavia, não deve esquecer que a simplicidade é o segredo para o bom funcionamento dessa ferramenta.

As categorias mais comuns para agrupamento das causas são:

- **4M**: Mão de obra, Máquina, Método do Processo ou da Medida e Materiais;
- **5M**: Mão de obra, Máquina, Método, Materiais e Manager (Gerenciamento);
- **6M**: Mão de obra, Máquina, Método, Materiais, Manager (Gerenciamento) e Meio Ambiente;
- **7M**: Mão de obra, Máquina, Método, Materiais, Manager (Gerenciamento), Meio Ambiente e Money (Dinheiro).

### 4Q1POC (5W2H)

É uma técnica de levantamento global recomendada para todas as etapas da análise e melhoria de processos. O nome da técnica deriva-se de cinco perguntas em inglês. São elas: Who, Where, Why, What, When, How much and How. Por isso, ela também é conhecida como 5W2H. Em português, 4Q1POC refere-se às perguntas Quem, O Que, Quando, Quanto, Por que, Onde e Como. Essa técnica pode ser utilizada tanto para a análise de processos quanto para o planejamento de melhorias. É a forma mais simples do Plano de Ação.

**Quem**

- Quem são os clientes e os fornecedores?
- Quem planeja, executa e avalia?

**O Que**

- O que é feito?
- O que é consumido?
Quando
• Quando a atividade é executada?
• Quando o cliente precisa do produto ou serviço?

Quanto
• Quanto custará a implementação das atividades?

Onde
• Onde a atividade é planejada, executada e avaliada?
• Onde o produto ou serviço deve ser entregue?

Por que
• Por que o processo segue esta rotina?
• Por que esta solução será implementada?

Como
• Como a atividade é planejada, executada e avaliada?
• Como esta solução será implementada?

<table>
<thead>
<tr>
<th>Quem?</th>
<th>É o nome do executor.</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>O Que?</td>
<td>É a ação geral a ser realizada.</td>
</tr>
<tr>
<td>Quando?</td>
<td>São as datas inicial e final.</td>
</tr>
<tr>
<td>Quanto?</td>
<td>Custo da implementação das atividades?</td>
</tr>
<tr>
<td>Onde?</td>
<td>É o local de implementação.</td>
</tr>
<tr>
<td>Por que?</td>
<td>É o motivo da implementação.</td>
</tr>
<tr>
<td>Como?</td>
<td>São as etapas</td>
</tr>
</tbody>
</table>

4Q1POC

5 Por quês
É uma técnica de análise que permite, por meio da formulação de uma única pergunta, **Por quê**, aprofundar o conhecimento sobre determinado assunto. Como se trata de uma sequência de perguntas ordenadas, de forma que a pergunta seguinte incida sempre sobre a resposta dada à questão anterior, a tendência é a identificação de uma grande variedade de causas afins ao tema que está sendo questionado. Cabe observar que o número 5, colocado no nome da técnica, não é impositivo, apenas sugere a reincidência da pergunta e o não conformismo com a primeira resposta.
Matriz GUT

É uma matriz de priorização de problemas a partir da análise feita, considerando três critérios (Gravidade – Urgência – Tendência):

- **Gravidade**: impacto do problema sobre coisas, pessoas, resultados, processos ou organizações e efeitos que surgirão a longo prazo, caso o problema não seja resolvido.
- **Urgência**: relação com o tempo disponível ou necessário para resolver o problema.
- **Tendência**: potencial de crescimento do problema, avaliação da tendência de crescimento, redução ou desaparecimento do problema.
Técnica nominal de grupo

É uma técnica de priorização que se aplica a situações diversas, tais como: problemas, soluções, processos, atividades etc. Diferentemente de outras técnicas, o critério de priorização é absolutamente subjetivo, o que torna recomendável que sua utilização seja precedida de ampla discussão sobre os assuntos a serem priorizados.

Na Técnica Nominal de Grupo, os valores a serem atribuídos no preenchimento da matriz não são estabelecidos a priori, sendo que o maior valor é sempre igual ao número de itens a serem priorizados. No preenchimento da matriz, cada avaliador começa atribuindo o maior valor ao item que considera mais prioritário. Não é permitido, a um único avaliador, atribuir o mesmo valor a dois ou mais itens.

Votação de Pareto

É uma técnica de priorização baseada no “Princípio de Pareto” dos poucos pontos vitais e muitos pontos triviais, sendo, neste caso, utilizado o procedimento de votação.

Juran adaptou aos problemas da qualidade a teoria da desigualdade da distribuição de renda desenvolvida pelo economista italiano Vilfredo Pareto. O princípio de Pareto estabelece que, na maioria dos processos, uma pequena quantidade de causas (cerca de 20%) contribui de forma preponderante para a maior parte dos problemas (cerca de 80%), e que uma grande quantidade de causas (cerca de 80%) contribui muito pouco para os efeitos observados (cerca de 20%). Ao primeiro grupo de causas, ele chamou de “pouco vitais” e ao segundo de “muito triviais”.

O procedimento utilizado consiste em que o coordenador, após a geração de uma série de ideias por um grupo, solicita que os participantes votem naquelas que consideram as mais importantes, de acordo com as seguintes regras:

- o número de votos por participante é limitado a 20% do total de ideias;
- todos os votos permitidos devem ser usados;
- não é permitido dedicar mais de um voto para uma mesma ideia por participante.

As ideias mais votadas, que devem estar na faixa dos 20% do total de ideias geradas, são as consideradas prioritárias.
Diagrama de árvore

Relaciona o objetivo mais geral com passos de implementação prática. Na sua versão original japonesa, o diagrama da árvore é utilizado para descrever os métodos pelos quais um propósito pode ser alcançado. Além disso, é utilizado também – para explorar todas as causas possíveis de um problema, assemelhando-se ao diagrama de causa e efeito – para mapear características de um produto ou serviço e para identificar atividades a serem acompanhadas, tendo em vista um objetivo organizacional geral, como no exemplo prático apresentado na tela seguinte.
Diagrama de matriz

Apresenta graficamente o relacionamento entre dois ou mais elementos, tais como: atividades de pessoas com funções, tarefas com tarefas, problemas com problemas, problemas com causas e soluções etc. As matrizes podem ter vários formatos, dependendo da quantidade de elementos a serem combinados.

| Neste exemplo, listamos nas colunas os profissionais e nas linhas as atividades. |
| Relacionamos com um X cada um dos profissionais ligados a cada uma das atividades. |
| Assim, temos uma matriz relacionando quem é responsável por qual atividade. |

<table>
<thead>
<tr>
<th>DIAGRAMA DE MATRIZ</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td><strong>Profissionais/ Atividades</strong></td>
</tr>
<tr>
<td>Adotar Pauta</td>
</tr>
<tr>
<td>Treinar Pessoal</td>
</tr>
<tr>
<td>Ampliar o Espaço</td>
</tr>
<tr>
<td>Trocar o Mobiliário</td>
</tr>
</tbody>
</table>
Fluxograma

É a representação esquemática da sequência (setas) das etapas (caixas) de um processo e tem por objetivo ajudar a perceber sua lógica. O fluxograma serve para compreender e melhorar o processo de trabalho, criar um procedimento-padrão de operação e mostrar como o trabalho deve ser feito.

É utilizado também como ferramenta de comunicação, de compreensão, aprendizado e auxílio à memória. Essa ferramenta possibilita identificar instruções incompletas e serve como roteiro de controle e padronização. É muito útil na identificação e resolução de problemas e na operacionalização, no controle e na melhoria de um processo.

Na construção de um fluxograma são utilizados símbolos variados, e os mais comuns são os apresentados a seguir:

ÍCONES DO FLUXOGRAFIA

- Indica o início e o fim do fluxo, devendo essa indicação ser escrita dentro do símbolo.
- Indica a execução de uma ação no fluxo, devendo essa ação ser descrita sinteticamente dentro do símbolo.
- Indica uma pergunta, a qual deverá estar contida no símbolo.
- Indica o sentido do fluxo.
- Indica a sequência do fluxo, devendo ser numerado para que não perca a ordem de execução.

FLUXOGRAFIA

1. Início do fluxograma.
2. Identificar passos principais.
3. Relacionar, ordenando os passos principais.
4. Há mais algum passo principal?
5. Se a resposta é sim, voltar ao ponto Relacionar, ordenando os passos principais.
6. Se a resposta for não, existem subpassos?
7. Se a resposta é sim, relacionar, ordenando os subpassos para cada passo principal.
8. Ainda seguindo a resposta sim da última pergunta, “Organize a rotina interna de cada passo principal” e desloque para “Determine símbolos”.
9. Se a resposta é não, determine símbolos.
10. Desenhe o fluxograma.
11. Teste o fluxograma.
12. O fluxograma está correto?
13. Se a resposta é sim, deslocar para o ponto 1 do outro fluxograma.
14. Se a resposta é não, voltar ao ponto “2. Identificar passos”.
15. Identifique melhorias.
16. O fluxograma deve ser mudado? Se a resposta for sim, deslocar para o ponto 2 do outro fluxograma.
6.2 Ferramentas Estatísticas

Vejamos abaixo as ferramentas estatísticas mais utilizadas, seus conceitos e exemplos.

Diagrama de Pareto

São gráficos de barras verticais que permitem classificar e priorizar problemas em duas categorias: “Pouco vitais” e “Muito triviais”.

Segundo o princípio de Pareto, os processos podem ser melhorados se houver uma atuação sistemática sobre as causas do primeiro grupo. Se existir o hábito da priorização, muitos problemas simplesmente desaparecem por serem pouco relevantes.

Por outro lado, os problemas mais graves passam a ter o tratamento devido e também desaparecem.

Outro ponto importante sobre o diagrama de Pareto é a possibilidade de desdobramento das causas principais em outros “Paretos”, permitindo análises sucessivas, como ilustrado a seguir.

**Diagrama de Pareto**

<table>
<thead>
<tr>
<th>Neste exemplo, colocamos a análise de tempo excessivo para a emissão de pareceres técnicos.</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Para cada item apontado, anotamos a quantidade de defeitos apresentados.</td>
</tr>
<tr>
<td>Colocamos uma coluna com os totais acumulados e, em seguida, colunas com percentuais de defeitos e percentuais acumulados.</td>
</tr>
<tr>
<td>Num gráfico representamos a quantidade de defeitos de cada item (gráfico de barras).</td>
</tr>
<tr>
<td>No mesmo gráfico, em sua coluna da direita, representamos os percentuais acumulados (gráfico de linhas).</td>
</tr>
</tbody>
</table>

<table>
<thead>
<tr>
<th>Tipos de Pareceres</th>
<th>Quantidade de Defeitos</th>
<th>Total Acumulado</th>
<th>Percentagem dos Defeitos</th>
<th>Percentagem Acumulada</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>A</td>
<td>70</td>
<td>70</td>
<td>42%</td>
<td>42%</td>
</tr>
<tr>
<td>B</td>
<td>60</td>
<td>130</td>
<td>36%</td>
<td>78%</td>
</tr>
<tr>
<td>C</td>
<td>20</td>
<td>150</td>
<td>12%</td>
<td>90%</td>
</tr>
<tr>
<td>D</td>
<td>10</td>
<td>160</td>
<td>6%</td>
<td>96%</td>
</tr>
<tr>
<td>E</td>
<td>5</td>
<td>165</td>
<td>3%</td>
<td>99%</td>
</tr>
<tr>
<td>F</td>
<td>1</td>
<td>166</td>
<td>1%</td>
<td>100%</td>
</tr>
<tr>
<td>Total</td>
<td>166</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>

<table>
<thead>
<tr>
<th></th>
<th>165</th>
<th>150</th>
<th>130</th>
<th>110</th>
<th>90</th>
<th>70</th>
<th>50</th>
<th>30</th>
<th>10</th>
<th>0</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>A</td>
<td>70</td>
<td>70</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>B</td>
<td></td>
<td></td>
<td>60</td>
<td>60</td>
<td>60</td>
<td>60</td>
<td>60</td>
<td>60</td>
<td>60</td>
<td>60</td>
</tr>
<tr>
<td>C</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td>20</td>
<td>40</td>
<td>60</td>
<td>80</td>
<td>100</td>
<td>100</td>
<td>100</td>
</tr>
<tr>
<td>D</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td>10</td>
<td>20</td>
<td>30</td>
<td>40</td>
<td>50</td>
<td>50</td>
</tr>
<tr>
<td>E</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td>5</td>
<td>10</td>
<td>15</td>
<td>20</td>
<td>20</td>
</tr>
<tr>
<td>F</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td>1</td>
<td>5</td>
<td>10</td>
<td>10</td>
</tr>
</tbody>
</table>

100% 80% 60% 40% 20% 0%
Estratificação

A estratificação consiste em dividir um conjunto de dados em grupos que possuem características que os tornam peculiares, podendo agrupá-los de diversas maneiras. Ela ajuda na análise dos casos cujos dados mascaram os fatos reais. Isso geralmente ocorre quando os dados registrados provêm de diferentes fontes, mas são tratados sem distinção.

Permite também identificar fontes de variação, analisar dados, pesquisar oportunidades de melhoria e avaliar de forma mais eficaz as situações. Uma forma prática de fazer estratificação é utilizar os 4M ou 5M ou 6M ou 7M.

**Estratificação**

Neste exemplo, colocamos a análise de desmotivação dos servidores em relação ao órgão.

1) Para cada causa apontada, associamos as ocorrências por condição de servidor.

<table>
<thead>
<tr>
<th>Desmotivação dos servidores do órgão “X”</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td><strong>Causas Gerais</strong></td>
</tr>
<tr>
<td>-------------------</td>
</tr>
<tr>
<td>S - Baixos salários</td>
</tr>
<tr>
<td>P - Falta de perspectivas</td>
</tr>
<tr>
<td>G - Diferenças das gratificações</td>
</tr>
<tr>
<td>I - Sistema de avaliação inadequado</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>TOTAL</strong></td>
</tr>
</tbody>
</table>

2) Colocamos colunas com os totais das condições do servidor; em seguida, colunas com os percentuais das causas.

3) Em outro gráfico, relacionamos cada uma das causas à condição do servidor.
Histograma

São gráficos de barras construídos a partir de uma tabela de frequência de determinadas ocorrências. O eixo horizontal apresenta os valores assumidos por uma variável de interesse. Subdivide-se o eixo horizontal em vários pequenos intervalos, construindo-se para cada um desses intervalos uma barra vertical.

Os histogramas, assim como os processos, podem ter as mais variadas formas, indicando se o processo está “estável” ou apresenta algum desvio. A construção de histogramas exige alguns conhecimentos de estatística que permitam, após a coleta de dados, a determinação da amplitude, do número, do intervalo e dos limites de classe e a preparação de uma tabela de frequência.

---

**Diagrama de Pareto**

Neste exemplo, listamos a frequência de tempo (em dias) para as emissões de carne:

- Traçamos um gráfico com cada faixa de frequência.
- Notamos, pelo gráfico, que o processo está estável.
- Notamos, também, que a tendência de dias para emissão do carne é de 25 a 35 dias.
7. Aplicando o Método de Análise e Solução de Problemas (Masp)

7.1 MASP - Conceito

O método de análise e solução de problemas, também conhecido como Masp, é a denominação atribuída ao QC-Story, método de solução de problemas de origem japonesa, no Brasil.

O Masp é uma maneira ou caminho sistematizado para analisar e solucionar problemas que decorrem da não conformidade de processos, produtos ou serviços. É um método prescritivo, racional, estruturado e sistemático para o desenvolvimento de um processo de melhoria num ambiente organizacional, visando à solução de problemas e obtenção de resultados otimizados. O Masp se aplica aos problemas classificados como “estruturados” (SIMON, 1997; NEWELL et al. (1972), cujas causas comuns (DEMING, 1990) e soluções sejam desconhecidas (HOSOTANI, 1992), que envolvam reparação ou melhoria (NICKOLS, 2004) ou performance (SMITH, 2000) e que aconteçam de forma crônica (JURAN et al., 1980; PARKER; 1995). Pode-se perceber que, para serem caracterizados da forma acima, os problemas precisam necessariamente possuir um comportamento histórico. Devido à esse fato, o Masp se vale de uma abordagem que Parker (1995) caracteriza como “reativa”, o que contrasta com a abordagem “proativa” necessária aos problemas de engenharia (NICKOLS, 2004) ou de concepção (SMITH, 2000; AVRILLON, 2005).

A introdução do QC-Story na literatura foi feita por Campos (2004). O Método é apresentado apenas como um componente do Controle da Qualidade Total, um movimento de proporções muito mais amplas. O método apresentado pelo autor é denominado de Método de Solução de Problemas (MSP), que se popularizou como Método de Análise e Solução de Problemas (Masp). Embora não ressalte as diferenças nos passos ou subpassos das abordagens, Campos (2004) afirma que o Método de Solução de Problemas apresentado por ele “é o método japonês da Juse (Union of Japanese Scientists and Engineers) chamado ‘QC-Story’”. Talvez devido aos fatores históricos e influências culturais e gerenciais, o Masp é o método de solução de problemas mais difundido e utilizado no Brasil (ALVAREZ, 1996). Em Minas Gerais, por exemplo, ele é empregado e discutido em grupos de empresas e profissionais há mais de 20 anos.

O Masp é um caminho ordenado, composto de passos e subpassos predefinidos para a escolha de um problema, análise de suas causas, determinação e planejamento de um conjunto de ações que consistem em uma solução, verificação do resultado da solução e realimentação do processo para a melhoria do aprendizado e da própria forma de aplicação em ciclos posteriores. O Masp prescreve como um problema deve ser resolvido e não como ele é resolvido, contrapondo dois modos de tomada de decisão que Bazerman (2004) denomina de “modelo prescritivo” e “modelo descritivo”. O Masp segue o primeiro modelo e, por esse motivo, é também definido como um modelo racional. Partindo também do

Orígin: Wikipédia, a enciclopédia livre.
pressuposto de que para toda solução há um custo associado, a solução que se pretende descobrir é aquela que maximize os resultados, minimizando os custos envolvidos. Há, portanto, um ponto ideal para a solução, em que se pode obter o maior benefício para o menor esforço, o que pode ser definido como decisão ótima (BAZERMAN, 2004).

A construção do Masp como método destinado a solucionar problemas dentro das organizações passou pela idealização de um conceito, o ciclo PDCA, para incorporar um conjunto de ideias inter-relacionadas que envolve a tomada de decisões, a formulação e comprovação de hipóteses, a objetivação da análise dos fenômenos, entre outros, o que lhe confere um caráter sistêmico.

O **Método de Análise e Solução de Problemas (Masp)** consiste em um conjunto de procedimentos sistemáticamente ordenados, baseado em fatos e dados, que visa à identificação e à eliminação de problemas que afetam os processos, bem como à identificação e ao aproveitamento de oportunidades para a melhoria contínua.

O gerenciamento de processos organizacionais envolve tanto a aplicação do **Masp** como a compreensão do ciclo **PDCA** (planejar, desenvolver, checar, agir corretivamente), estudado anteriormente. Ambos os métodos, assim como o uso de ferramentas, são úteis no gerenciamento da qualidade de processos. Entender a relação existente entre esses deve, pois, ser considerada. Vejamos, a seguir, como essas metodologias se relacionam.
7.2 MASP – Etapas e Procedimentos

Embora sejam decorrentes do mesmo conceito (PDCA), as etapas e passos do Masp encontrados na literatura podem ter pequenas diferenças. Algumas etapas podem ser apresentadas juntas, outras separadas, de acordo com a visão do autor, mas, em geral, a estruturação é a mesma. A estrutura de oito etapas apresentada abaixo é a mais conhecida e mais utilizada em grupos de melhoria e em Círculos de Controle da Qualidade (CCQs):

<table>
<thead>
<tr>
<th>PDCA</th>
<th>Etapas Masp</th>
<th>Procedimentos</th>
</tr>
</thead>
</table>
| P    | 1 - Estudos do processo | - Nome  
- Unidade/Pessoa responsável  
- Número de executantes  
- Clientes  
- Requisitos dos clientes  
- Produtos/Serviços  
- Fornecedores  
- Descrição das atividades (Seqüência das ações)  
- Normas existentes  
- Padrões de desempenho/qualidade |
| P    | 2a - Identificação do problema | - Listagem dos problemas  
- Priorização do problema (Votação de Pareto)  
- Verificação das consequências do problema para o processo, os clientes e os fornecedores |
| P    | 2b - Observação da situação | - Definição das características do problema (qualitativas e quantitativas)  
- Coleta de informações sobre o problema *in loco* |
| P    | 3 - Análise do problema | - Listagem das causas influentes (espinha de peixe)  
- Seleção das causas mais prováveis a partir da matriz GUT  
- Análise da relação de causa e efeito  
- Identificação da causa fundamental |
| P    | 4 - Plano de ação | - Definição da estratégia de ação (alternativas de ações corretivas e preventivas) a partir da análise da solução prioritária (votação de Pareto)  
- Verificação dos efeitos colaterais das ações  
- Elaboração do plano de implantação das soluções (4Q1POC) |
| D    | 5 – Ação | - Treinamento  
- Implantação das ações  
- Registro dos resultados |
| C    | 6 - Verificação | - Coleta de dados  
- Comparação dos resultados  
- Listagem dos efeitos secundários (bons e ruins)  
- Verificação da continuidade do problema (se o bloqueio não foi efetivo, retornar à etapa 2) |
| A    | 7 – Normalização | - Padronização (elaboração ou alteração das normas)  
- Comunicação a todos os envolvidos  
- Data de início da nova sistemática  
- Treinamento e educação |

7.3 Relação entre Ciclo PDCA E Etapas do MASP

<table>
<thead>
<tr>
<th>Ciclo PDCA</th>
<th>Etapas Masp</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>P</td>
<td>1. Estudo do Processo</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>2. Identificação e Observação</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>3. Análise do Problema</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>4. Plano de Ação</td>
</tr>
<tr>
<td>D</td>
<td>5. Ação</td>
</tr>
<tr>
<td>C</td>
<td>6. Verificação</td>
</tr>
<tr>
<td>A</td>
<td>7. Normalização</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>8. Conclusão</td>
</tr>
</tbody>
</table>
7.4 Relação entre Ciclo Pdca, Etapas do MASP e Ferramentas Utilizadas

<table>
<thead>
<tr>
<th>PDCA</th>
<th>Etapas</th>
<th>Fatos e dados existentes</th>
<th>Fatos existentes e dados inexistentes</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>P</td>
<td>1- Estudo do Processo</td>
<td>Estratificação, Diagrama de Pareto</td>
<td>Brainstorming, Brainwriting</td>
</tr>
<tr>
<td>P</td>
<td>2- Identificação e Observação do Problema</td>
<td>Folha de Verificação, Diagrama de Pareto, 4Q1POC</td>
<td>Votação de Pareto, 4Q1POC</td>
</tr>
<tr>
<td>P</td>
<td>3- Análise</td>
<td>Ishikawa, Folha de Verificação, Diagrama de Pareto, Histograma, Diagrama de Correlação</td>
<td>Ishikawa, Matriz GUT</td>
</tr>
<tr>
<td>P</td>
<td>4- Plano de Ação</td>
<td>4Q1POC, Diagrama de Árvore</td>
<td>Votação de Pareto, Diagrama de Árvore</td>
</tr>
<tr>
<td>D</td>
<td>5- Ação</td>
<td>4Q1POC, PDCA</td>
<td>4Q1POC, PDCA</td>
</tr>
<tr>
<td>C</td>
<td>6- Verificação</td>
<td>Diagrama de Pareto, Gráfico de Controle</td>
<td>Gráfico de Controle</td>
</tr>
<tr>
<td>A</td>
<td>7- Normalização</td>
<td>4Q1POC, Diagrama de Árvore</td>
<td>4Q1POC, Diagrama de Árvore</td>
</tr>
<tr>
<td>A</td>
<td>8 - Conclusão</td>
<td>4Q1POC</td>
<td>4Q1POC</td>
</tr>
</tbody>
</table>

No presente curso, enfatiza-se a prática de habilidades relacionadas às quatro primeiras etapas do MASP. Isso significa que o curso capacita o aluno a estudar o processo, identificar, observar, analisar o problema e elaborar um plano de ação.

Apesar disso, é aconselhável que as etapas seguintes do MASP, que envolvem, por exemplo, implementação e acompanhamento do plano, se realizem para que o processo seja realmente gerenciado e a metodologia aplicada.

Portanto, a seguir será apresentada uma proposta de implantação do MASP, que poderá auxiliar no Gerenciamento com Qualidade dos Processos Organizacionais.

**Etapa 1: Identificação do problema**

A identificação do problema é a primeira etapa do processo de melhoria em que o MASP é empregado. Se feita de forma clara e criteriosa, pode facilitar o desenvolvimento do trabalho e curtar o tempo necessário à obtenção do resultado.

A identificação do problema tem pelo menos duas finalidades: (a) selecionar um tópico entre uma série de possibilidades, concentrando o esforço para a obtenção do maior resultado possível; e (b) aplicar critérios para que a escolha recaia sobre um problema que mereça ser resolvido.
Passos da Etapa 1 - Identificação do problema
- Identificação dos problemas mais comuns
- Levantamento do histórico dos problemas
- Evidência das perdas existentes e ganhos possíveis
- Escolha do problema
- Formar a equipe e definir responsabilidades
- Definir o problema e a meta

**Etapa 2: Observação**
A observação do problema é a segunda etapa do Masp e consiste em averiguar as condições em que o problema ocorre e suas características específicas do problema sob uma ampla gama de pontos de vista. O ponto preponderante da etapa de observação é coletar informações que podem ser úteis para direcionar um processo de análise que será feito na etapa posterior. Kume (1992) compara essa etapa com uma investigação criminal, observando que “os detetives comparecem ao local do crime e investigam cuidadosamente o local procurando evidências”, o que se assemelha a um pesquisador ou equipe que busca a solução para um problema.

Passos da Etapa 2 - Observação
- Observação das características do problema por meio de dados existentes
- Observação do problema no local
- Cronograma de trabalho

**Etapa 3: Análise**
A etapa de análise é aquela em que serão determinadas as principais causas do problema. Se não identificamos claramente as causas, provavelmente serão perdidos tempo e dinheiro em várias tentativas infrutíferas de solução. Por isso, ela é a etapa mais importante do processo de solução de problemas. Para Kume (1992), a análise se compõe de duas grandes partes, que é a identificação de hipóteses e o teste dessas hipóteses para confirmação das causas. A identificação das causas deve ser feita de maneira “científica”, o que consiste da utilização de ferramentas da qualidade (HOSOTANI, 1992), informações, fatos e dados que deem ao processo um caráter objetivo.

Passos da Etapa 3 - Análise
- Levantamento das variáveis que influenciam no problema
- Escolha das causas mais prováveis (hipóteses)
- Coleta de dados nos processos
- Análise das causas mais prováveis; confirmação das hipóteses
- Teste de consistência da causa fundamental
- Foi descoberta a causa fundamental?
**Etapa 4: Plano de Ação**

Segundo Ishikawa (1986), “a descoberta de anomalias, se não for seguida da adoção das medidas saneadoras, será algo inútil”. Assim, uma vez que as verdadeiras causas do problema foram identificadas, ou pelo menos as causas mais relevantes entre várias, as formas de eliminá-las devem, então, ser encontradas (PARKER, 1995). Para Hosotani (1992), essa etapa consiste em definir estratégias para eliminar as verdadeiras causas do problema identificadas pela análise e, então, transformar essas estratégias em ação. Conforme a complexidade do processo em que o problema se apresenta, é possível que possa existir um conjunto de possíveis soluções. As ações que eliminam as causas devem, portanto, ser priorizadas, pois somente elas podem evitar que o problema se repita novamente.

**Passos da Etapa 4 - Plano de Ação**

- Elaboração da estratégia de ação
- Elaboração do plano de ação
- Negociação do plano de ação

**Etapa 5: Ação**

Na sequência da elaboração do plano de ação, está o desenvolvimento das tarefas e atividades previstas no plano. Essa etapa do Masp se inicia por meio da comunicação do plano com as pessoas envolvidas, passa pela execução propriamente dita, e termina com o acompanhamento dessas ações para verificar se sua execução foi feita de forma correta e conforme planejado.

**Passos da Etapa 5 - Ação**

- Divulgação e alinhamento
- Execução das ações
- Acompanhamento das ações

**Etapa 6: Verificação**

A etapa 6 – Verificação – do Masp representa, sozinha, a fase de check do ciclo PDCA e consiste na coleta de dados sobre as causas, sobre o efeito final (problema) e outros aspectos, para analisar as variações positivas e negativas, possibilitando concluir pela efetividade ou não das ações de melhoria (constramedidas). É nessa etapa que se verifica se as expectativas foram satisfeitas, possibilitando aumento da autoestima, crescimento pessoal e a descoberta do prazer e excitação que a solução de problemas pode proporcionar às pessoas (HOSOTANI, 1992). Parker (1995) observa que “nenhum problema pode ser considerado resolvido até que as ações estejam completamente implantadas, elas estejam sob controle e apresentem uma melhoria em performance”. Assim, o monitoramento e medição da efetividade da solução implantada são essenciais por um período de tempo, para que haja confiança na solução adotada. Hosotani (1992) também enfatiza esse ponto ao afirmar que os resultados devem ser medidos em termos numéricos, comparados com os valores definidos e analisados usando ferramentas da qualidade para ver se as melhorias prescritas foram ou não atingidas.
Passos da Etapa 6 - Verificação
Comparação dos resultados com a meta estabelecida
Identificação dos efeitos secundários
A ação foi efetiva?

Etapa 7: Padronização
Uma vez que as ações de bloqueio ou contramedidas tenham sido aprovadas e satisfatórias para o alcance dos objetivos, elas podem ser instituídas como novos métodos de trabalho. De acordo com Kume (1992), existem dois objetivos para a padronização. Primeiro, afirma o autor, sem padrões o problema irá gradativamente retornar à condição anterior, o que levaria à reincidente. Segundo, o problema provavelmente acontecerá novamente quando novas pessoas (empregados, transferidos ou temporários) se envolverem com o trabalho. A preocupação neste momento é, portanto, a reincidente do problema, que pode ocorrer pela ação ou pela falta da ação humana. A padronização não se faz apenas por meio de documentos. Os padrões devem ser incorporados para se tornar “um dos pensamentos e hábitos dos trabalhadores” (KUME, 1992), o que inclui a educação e o treinamento.

Passos da Etapa 7 - Padronização
Elaboração ou alteração de documentos
Treinamento
Registro e comunicação
Acompanhamento dos resultados do padrão

Etapa 8: Conclusão
A etapa de conclusão fecha o método de análise e solução de problemas. Os objetivos da conclusão são basicamente rever todo o processo de solução de problemas e planejar os trabalhos futuros. Parker (1995, p. 54) reconhece a importância de fazer um balanço do aprendizado, aplicar a lições aprendidas em novas oportunidades de melhoria.

Passos da Etapa 8 - Conclusão
Identificação dos problemas remanescentes
Planejamento das ações antirreincidente
Balanço do aprendizado

O Masp é um método que permanece atual e em prática contínua, resistindo às ondas do modismo, incluindo a da Gestão da Qualidade Total, sendo aplicado regularmente, até progressivamente, por organizações de todos os portes e ramos.
7.5 Metodologia para Implantação do MASP

Fase 1 – Estudo do Processo - Planejamento e organização

Atividade 1: Elaboração do Projeto
• definição de objetivos e produtos;
• definição das áreas envolvidas e seus representantes;
• definição dos patrocinadores;
• definição do Comitê Gestor de Redesenho;
• definição das Equipes de Redesenho;
• definição dos Grupos de Contato;
• definição do Coordenador do Projeto;
• definição dos recursos necessários;
• definição das estratégias de comunicação e responsáveis;
• definição da metodologia de análise a ser empregada;
• definição das técnicas de documentação a serem utilizadas;
• definição dos resultados a serem atingidos;
• elaboração do Plano de Ação (descrição da tarefas, responsáveis e cronograma).

Atividade 2: Validação
• Validação do projeto de trabalho junto à alta direção ou direção superior.

Atividade 3: Divulgação

Atividade 4: Alocação de Recursos

Atividade 5: Formalização dos Grupos de Trabalho (Comitê Gestor, Equipes de Redesenho, Grupos de Contato e Coordenação)

Atividade 6: Capacitação da Equipe de Redesenho

Fase 2 – Identificação

Atividade 01: Identificação do Contexto Institucional do Processo
• missão da organização e competências das áreas;
• diagrama da estrutura organizacional (com o quantitativo de pessoal).

Atividade 02: Identificação do Processo
• nome do processo; descrição e objetivos;
• unidade responsável;
• responsável (cargo, nome, telefone e e-mail);
• recursos alocados (humanos, tecnológicos e materiais);
• produtos intermediários e finais;
• clientes internos e externos e seus requisitos;
• fornecedores e insumos (e requisitos);
• fluxograma geral do processo;
• documentação existente (legislação, normas, sistemas etc);
• indicadores existentes (tipo, nome, descrição/fórmula, periodicidade, insumos, responsável, histórico financeiro/custos, processo eficiência; eficácia, efetividade, qualidade, prazos, metas, capacidade, satisfação dos clientes, critérios PNGP – liderança, planejamento, cidadão e sociedade, informação e análise, processos, pessoas, resultados);
• mapa de atividades;
• fluxograma detalhado do processo.

**Fase 3 – Análise**

**Atividade 1: Identificação e Priorização dos Problemas**
• ambiente interno: fatores restritivos e fatores incentivadores (condições de trabalho, documentação, recursos humanos, recursos tecnológicos e recursos materiais);
• ambiente externo: ameaças e oportunidades;
• definição dos fatores críticos de sucesso e subprocessos essenciais;
• identificação e priorização dos problemas;
• descrição dos principais problemas;
• forma com que os problemas são percebidos; momento e providências adotadas.

**Atividade 2: Análise dos Problemas**
• identificação das causas dos problemas (Diagrama de Ishikawa);
• priorização das causas (Matriz GUT, Votação de Pareto etc).

**Fase 4 – Proposição de melhorias**

**Atividades**
• definição das possíveis soluções e respectivas alternativas, com descrição das vantagens e desvantagens;
• identificação dos sistemas a serem modificados ou desenvolvidos;
• mapeamento dos riscos envolvidos.
Fase 5 – Elaboração dos manuais dos processos

Atividades
• novos fluxogramas (geral e detalhado);
• redação dos manuais;
• revisão dos conteúdos;
• revisão ortográfica.

Fase 6 – Planejamento da implementação

Atividades
• definição da equipe responsável em cada área;
• definição dos patrocinadores;
• definição do processo de monitoramento dos resultados (indicadores, itens de verificação e de controle, e metas a serem atingidas);
• definição da estratégia de implementação;
• elaboração do plano de implementação (tarefas, responsáveis e cronograma);
• elaboração do plano de capacitação;
• capacitação das equipes executoras.

Fase 7 – Acompanhamento da implementação

Atividades
• Reuniões de acompanhamento, avaliação e tomada de decisão (correções ou modificações no processo).

Fase 8 – Relatório final de avaliação do projeto

Atividades
• elaboração de relatório.
Referências Bibliográficas


BUSINESS PROCESS MANAGEMENT. Common Body of Knowledge.


