



CURSO PARA GESTÃO DE PROCESSOS
MÓDULO I - MAPEAMENTO E MELHORIA DE PROCESSOS DO MP-PR

3ª Oficina – 10ª Reunião
Análise e Melhoria de Processos



OBJETIVO

- Harmonizar os conhecimentos dos integrantes da equipe sobre análise e melhoria de processos.
- Capacitar a equipe para a realização da 3ª oficina de mapeamento e melhoria de processos do Ministério Público do PR.



CONTEÚDO

Capítulo 1 – Metodologia do CNMP

Capítulo 2 – Modelagem de Processos

Capítulo 3 – Implantação de Melhorias



BASE TEÓRICA

- **Metodologia para Gestão de Processos – CNMP**

REFERÊNCIAS DE APOIO

- Business Process Management (BPM)
- Business Process Improvement (BPI)
- Normas da série ISO 9000 (ABNT NBR ISO 9000:2005, ABNT NBR ISO 9001:2008, ABNT NBR ISO 9004:2010).



Subprocuradoria-Geral de Justiça
para Assuntos de Planejamento Institucional
SUBPLAN

3ª OFICINA – 10ª REUNIÃO

DIAGRAMA DE ISHIKAWA - DIAGRAMA DE CAUSA E EFEITO - ESPINHA DE PEIXE



DIAGRAMA DE CAUSA E EFEITO

Ferramentas de Modelagem de Processos –
Metodologia CNMP

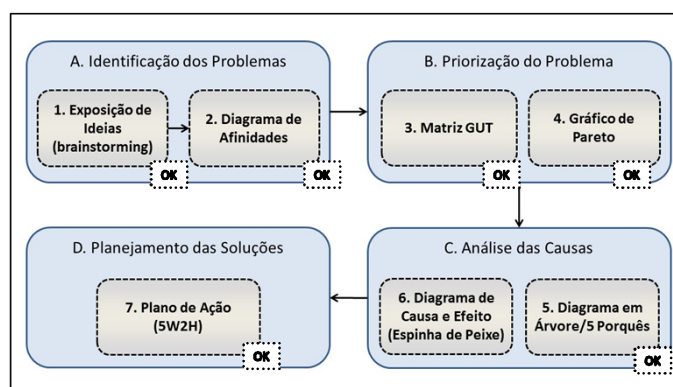




DIAGRAMA DE CAUSA E EFEITO

✓ CONCEITO:

- ❖ Técnica visual que interliga causas com seu efeito, facilitando a análise de problemas;
- ❖ Consiste em uma linha com várias ramificações, onde se colocam as possíveis causas, e um retângulo onde se coloca o efeito ou problema;



DIAGRAMA DE CAUSA E EFEITO

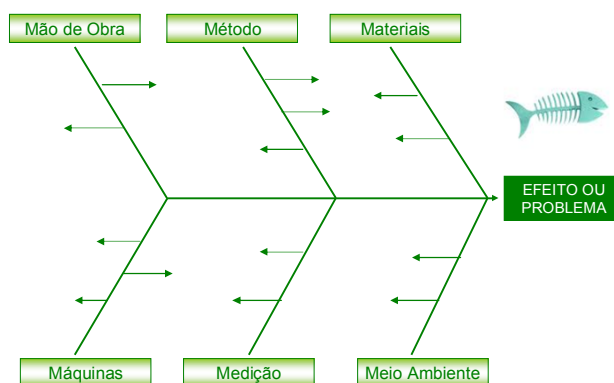




DIAGRAMA DE CAUSA E EFEITO

O Diagrama de Causa e Efeito foi criado pelo engenheiro químico Kaoru Ishikawa em 1943 e serve para identificar de maneira sistemática as causas relacionadas a determinado problema. O Diagrama Espinha de Peixe, como também é conhecido, é útil também para checar se todas as possíveis causas de um problema foram abordadas na definição da solução.



DIAGRAMA DE CAUSA E EFEITO

✓ Características:

Usualmente, as causas são agrupadas em famílias ou categorias, que podem ser alteradas de acordo com a realidade de cada organização ou do problema que é analisado. As categorias mais utilizadas são:

- 6M (mão-de-obra, materiais, métodos, máquinas, medidas, meio ambiente).
- 8M (*management* - gestão, *maintenance* - manutenção).
- 4P (política, procedimentos, pessoal, planta).

Importante: as categorias precisam ser consensadas antes do início da utilização do diagrama!



DIAGRAMA DE CAUSA E EFEITO

✓ 6M

- **Mão-de-obra:** quando o colaborador desrespeita procedimentos, desconhece a maneira correta de executar o trabalho (falta de treinamento), ou o faz de maneira inadequada (com pressa, imprudência, etc) ou descompromissada (falta de responsabilidade, motivação, etc).
- **Materiais:** quando ocorre falta/excesso de insumos ou estes são de má qualidade.
- **Métodos:** quando há ausência de métodos formais ou estes são inadequados, incompletos, incorretos ou não foram divulgados adequadamente. Também se aplica quando: há falta de inspeção ou estas são realizadas incorretamente, quando há ausência ou falha em sistemas informatizados, quando há má gestão do processo como um todo.



DIAGRAMA DE CAUSA E EFEITO

✓ 6M

- **Máquinas:** quando há ausência, obsolescência, má regulagem, quebra ou outros problemas com os equipamentos necessários, inclusive de informática. Também se aplica para falhas na manutenção corretiva ou preventiva destes equipamentos.
- **Medidas:** quando há erro, falta ou excesso de parâmetros de inspeção, relatórios, indicadores, metas ou outras informações de medição relativas à situação analisada.
- **Meio ambiente:** quando o problema está relacionado a condições ambientais (poluição, temperatura, ruído, luminosidade, etc) ou a condições de infra-estrutura (espaço físico, mobiliário, etc).

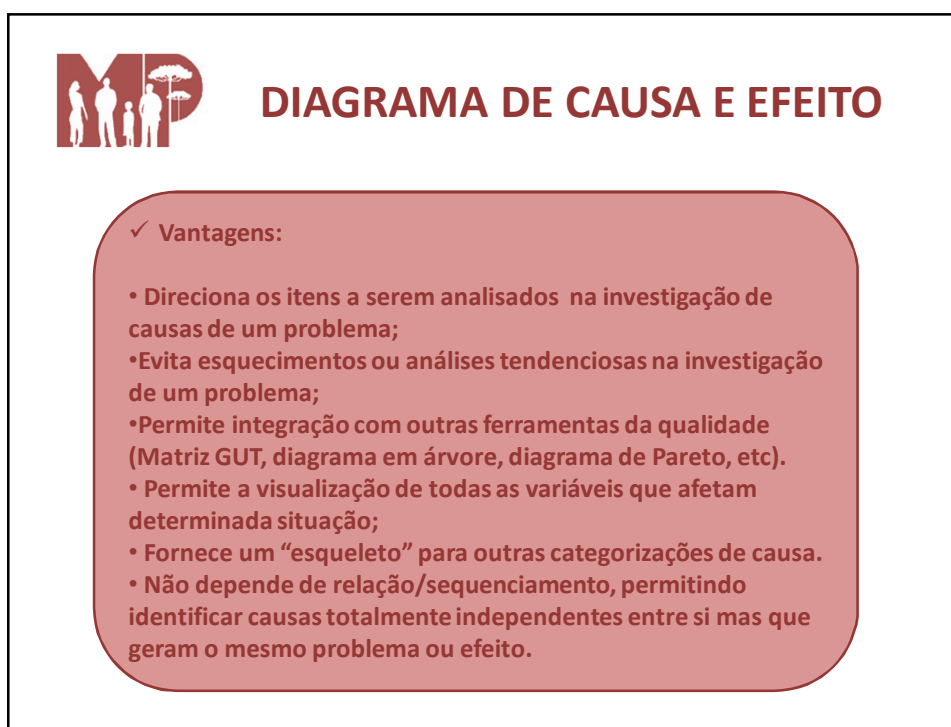
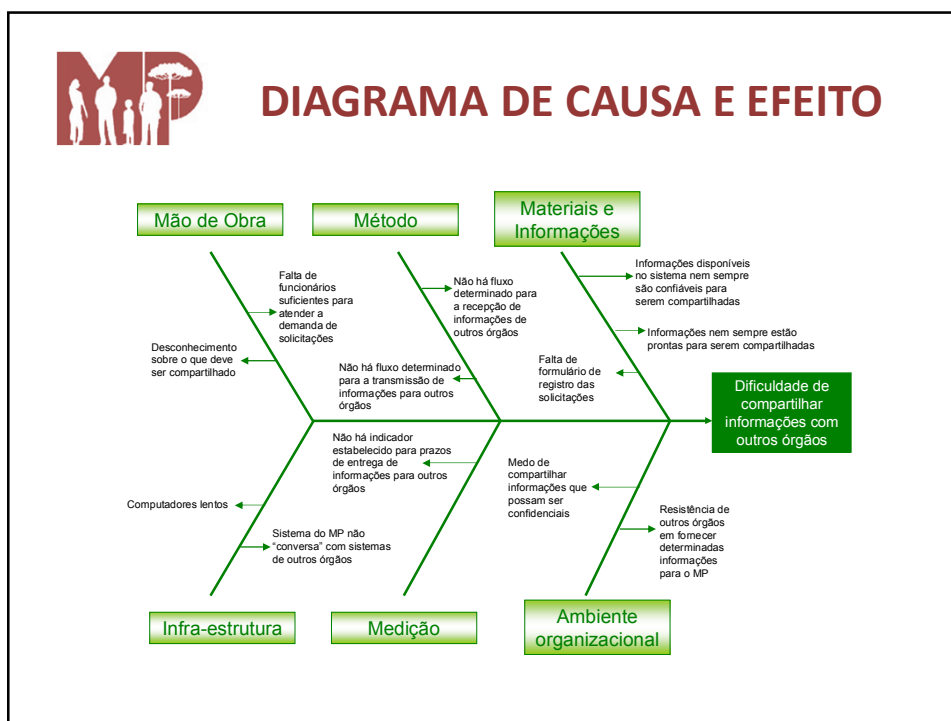




DIAGRAMA DE CAUSA E EFEITO

✓ Desvantagens:

- Limitada à solução de um problema por vez;
- Não apresenta quadro evolutivo ou comparativo histórico;
- Às vezes, pode haver dificuldade em encaixar as causas nas categorias definidas.



DIAGRAMA DE CAUSA E EFEITO

✓ CONSTRUÇÃO (PASSO-A-PASSO):



1. Definir o problema a ser analisado;
2. Enunciar claramente o problema a ser analisado, escrevendo-o no retângulo de EFEITO do diagrama;
3. Reunir uma equipe e fazer *brainstorming* sobre as causas possíveis;
4. Classificar as causas em famílias ou categorias pré-definidas (6M, 4P ou outras);
5. Se necessário, identificar causas secundárias e terciárias (diagrama de árvore ou 5 porquês);
6. Analisar o resultado, procurando encontrar as causas principais (GUT).



DIAGRAMA DE CAUSA E EFEITO— EXERCÍCIO DE APLICAÇÃO

- Escolher o problema a ser analisado.
- Formar 3 equipes, sem repetir integrantes de um mesmo setor.
- Em equipe, fazer o Diagrama de Ishikawa (utilizando os 6M) para o problema definido.
- Em equipe, responder as duas perguntas do exercício.
- Apresentar.



PRÓXIMOS PASSOS

- Interrupção temporária das reuniões semanais para aceleração dos mapeamentos.
- Manter entregas de no mínimo 2 fluxogramas por semana para os seguintes e-mails:

alcidessn@mppr.mp.br

kkasburg@mppr.mp.br

bszilli@mppr.mp.br

(não esquecer de enviar com cópia para a sua diretoria)