

Gurus da qualidade - Parte 2

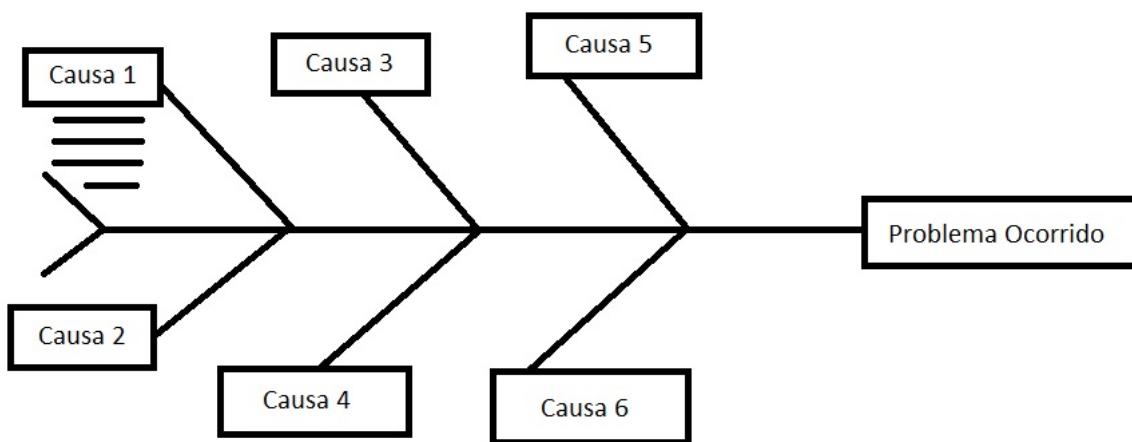
Transcrição

Vamos continuar abordando os Gurus da qualidade, em especial Ushikawa e as ferramentas que ele nos apresenta:

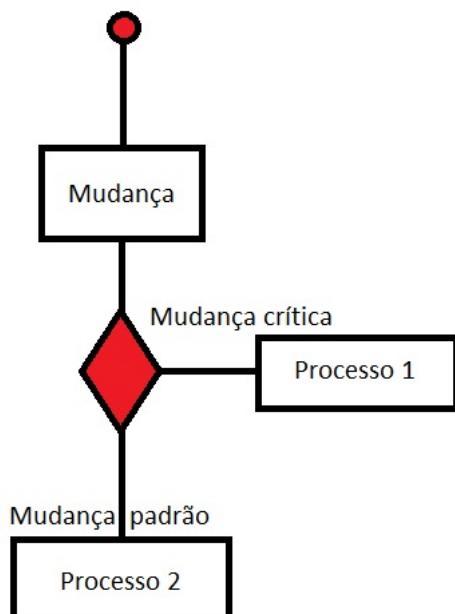
Ishikawa

Ishikawa é um cientista que nos trouxe sete ferramentas básicas para controle e melhoria da qualidade:

- **Diagramas de causa e efeito** - Com sua utilização busca-se listar as possíveis causas do problema ocorrido, levando em consideração as múltiplas causas que poderão originar o problema. Exemplificado na imagem abaixo:



- **Fluxogramas** - Dependendo do tipo de mudanças temos diferentes tipos de processos para aplicar;

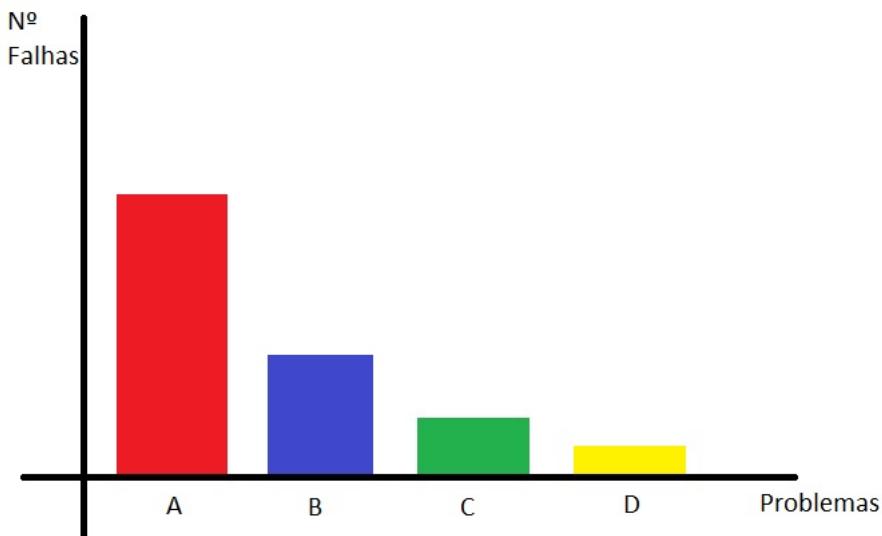


- **Folhas de verificação** - São tabelas simples utilizadas para controlar o andamento das entregas durante as fases do projeto. Exemplo abaixo:

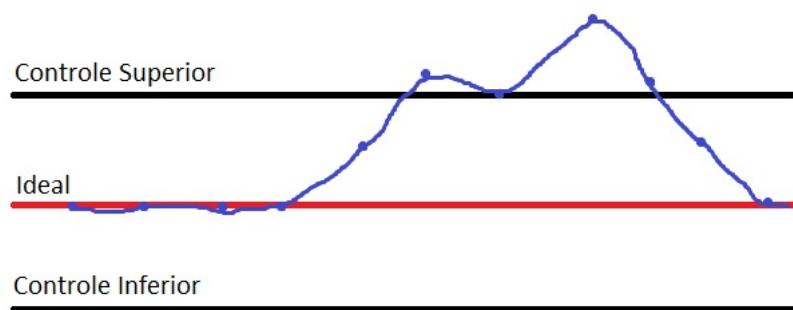
F - Fase

| | Número de Entregas | Aceitas | Rejeitadas | Incompletas |
|----|--------------------|---------|------------|-------------|
| F1 | 200 | 175 | 20 | 5 |
| F2 | 175 | 50 | 100 | 25 |
| F3 | — | — | — | — |

- **Diagrama de pareto** - O diagrama é um gráfico no qual serão informados os tipos de problemas encontrados e o número de falhas causadas por cada tipo de problema, permitindo que tenhamos informações sobre qual problema deve ser priorizado;



- **Histogramas** - Os histogramas não são uma ferramenta específica, mas uma forma de utilizar as ferramentas. Os histogramas são um tipo de gráfico que pode ser utilizado para controlar a qualidade, por exemplo o item anterior, o "Diagrama de Pareto", é um gráfico baseado nos histogramas;
- **Gráficos de controle** - São utilizados para a verificação dos resultados de um processo, como no gráfico abaixo, a linha vermelha é o ideal, enquanto as linhas superior e inferior são os limites de variação dos resultados, ou seja, o ideal é que os resultados do processo se mantenham entre esses dois limites e o mais perto da linha central possível;



- **Diagramas de dispersão** - O diagrama de dispersão é um gráfico simplificado no qual são analisados os grupos de entregas. O objetivo é que esse grupo de entregas se mantenham dentro de um mesmo quadrante estipulado, assim, se mantém um padrão.

