

Informativo Semanal

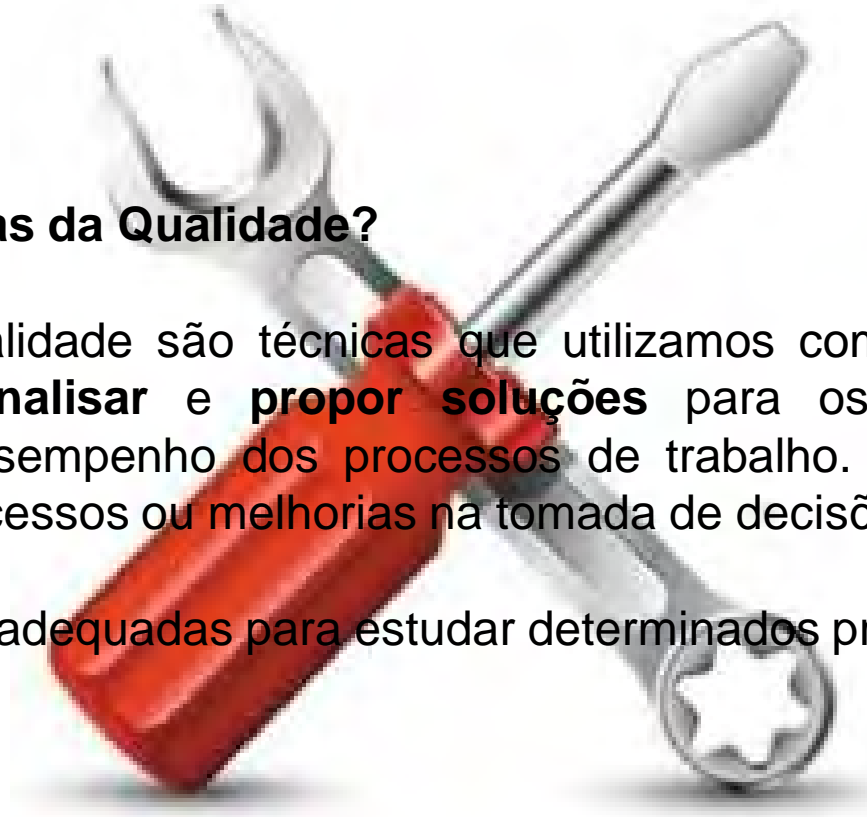




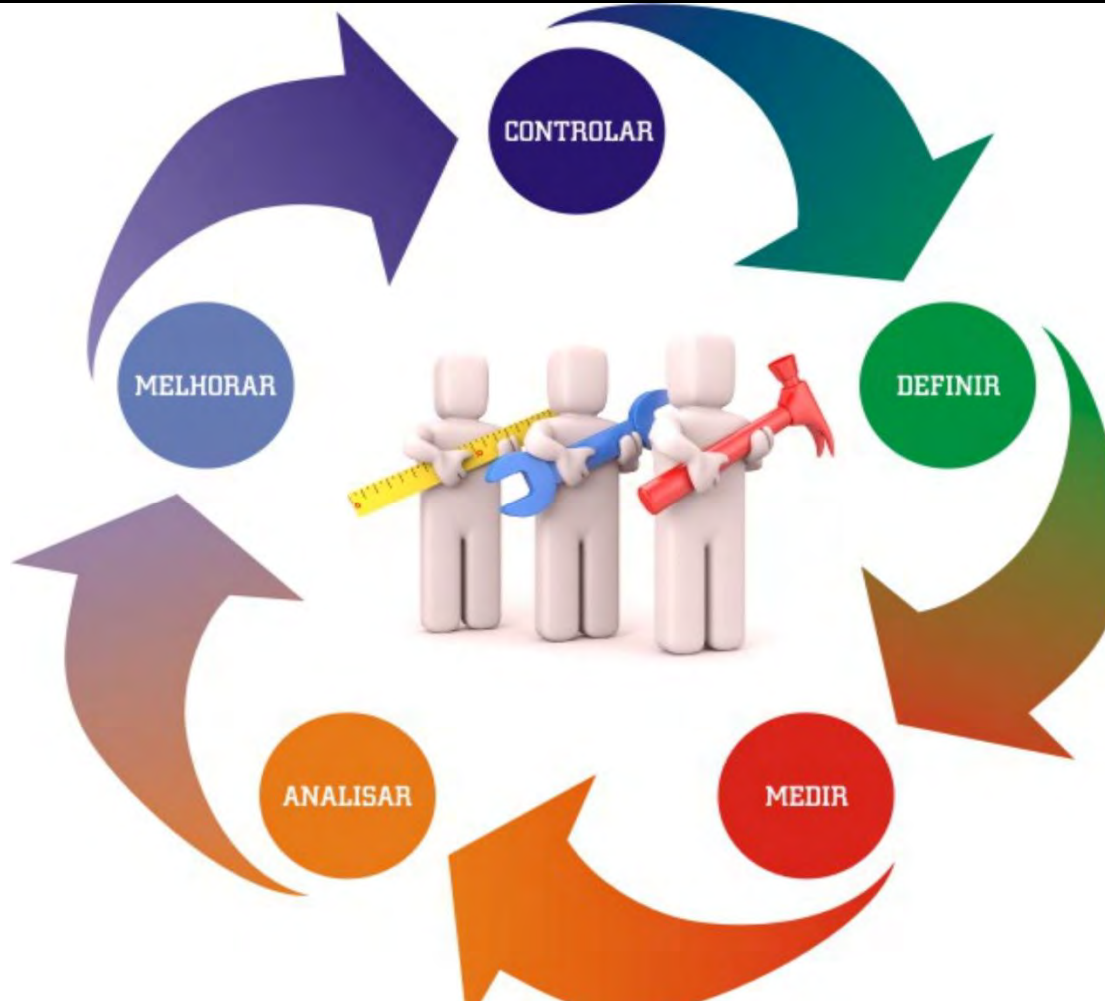
O que são Ferramentas da Qualidade?

Ferramentas da Qualidade são técnicas que utilizamos com a finalidade de **mensurar, definir, analisar e propor soluções** para os problemas que interferem no bom desempenho dos processos de trabalho. Elas permitem o maior controle dos processos ou melhorias na tomada de decisões.

Existem ferramentas adequadas para estudar determinados problemas.



Ferramentas da Qualidade





Gráficos de Dispersão -

Permite a identificação de qualquer tendência de variação conjunta entre variáveis, ajudando na determinação da causa raiz de problemas.

Diagrama de Dispersão

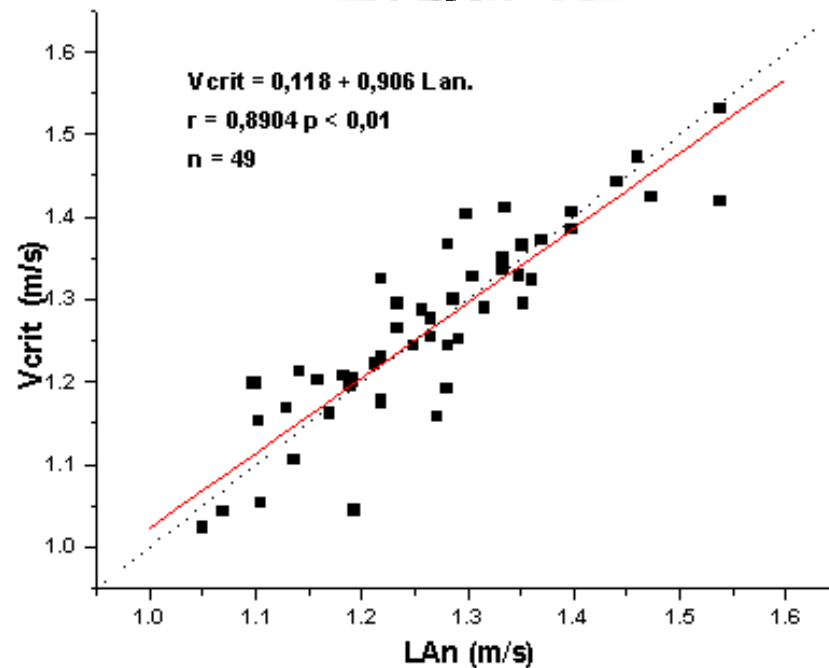
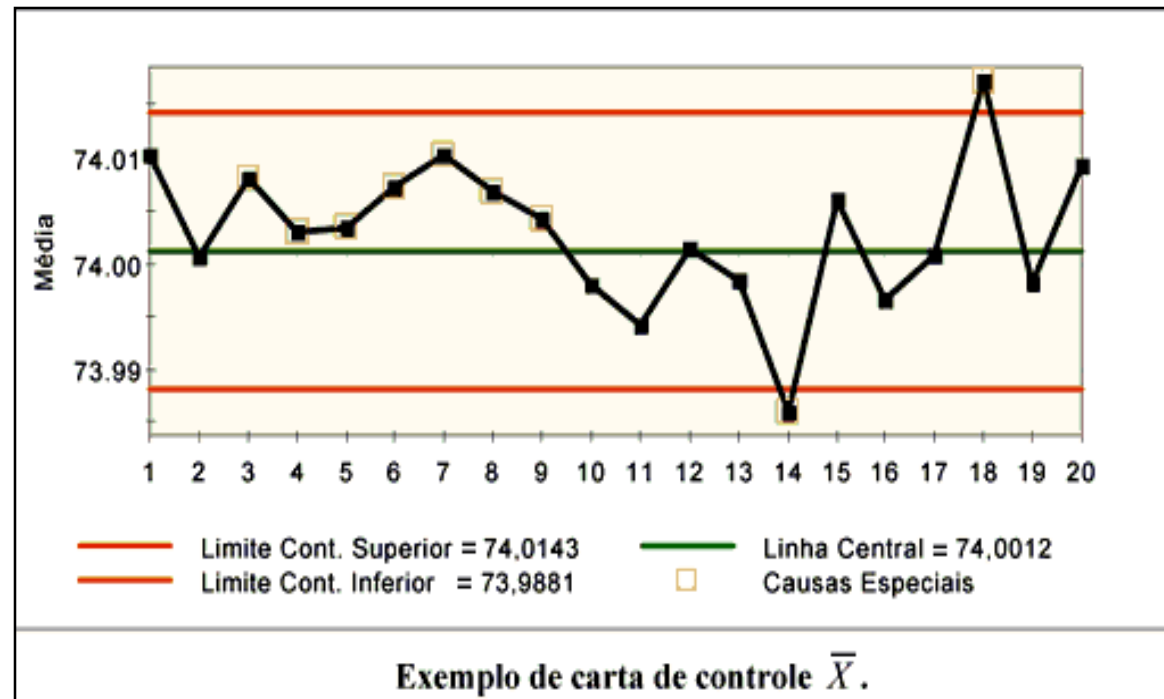




Diagrama de Controle

- Permite a melhor visualização do comportamento de um processo/atividade com relação à variação para identificar se determinado comportamento é ou não é previsível.

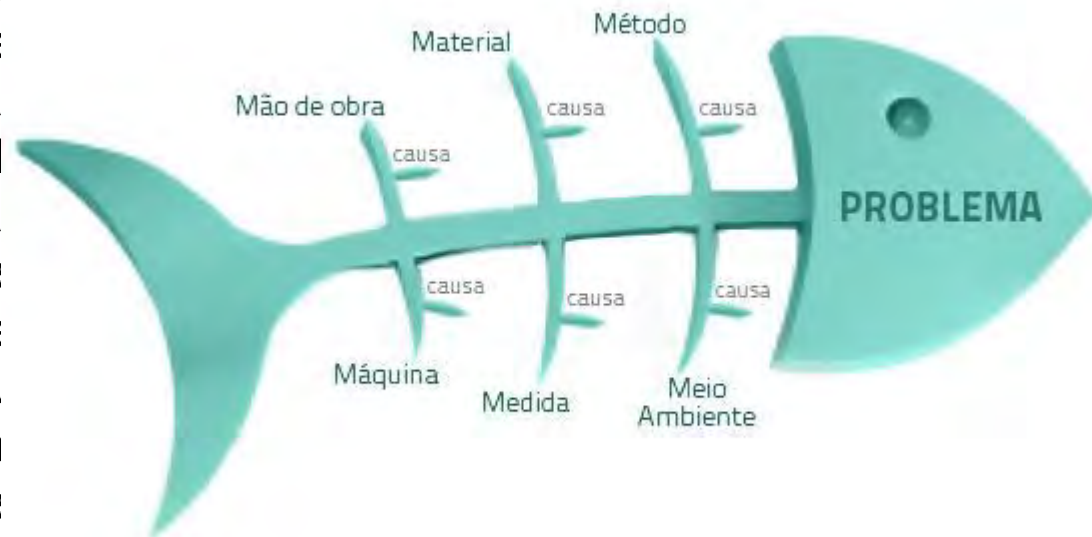




Folha de Verificação - Usada quando se pretende coletar dados com base em observações amostrais a fim de determinar um modelo, facilitar a coleta e análise de dados. O uso de folhas de verificação economiza tempo, eliminando o trabalho de se desenhar figuras ou escrever números repetitivos.



Diagrama de Ishikawa também conhecido como Diagrama de Causa e Efeito, Diagrama Espinha de-peixe ou Diagrama 6M. Permite estruturar hierarquicamente as causas potenciais de determinado problema ou oportunidade de melhoria bem como seus efeitos sobre a qualidade dos produtos.





Método: toda a causa envolvendo o método que estava sendo executado o trabalho;

Material: toda causa que envolve o material que estava sendo utilizado no trabalho;

Mão-de-obra: toda causa que envolve uma atitude do colaborador (ex: procedimento inadequado, pressa, imprudência, ato inseguro, etc.)

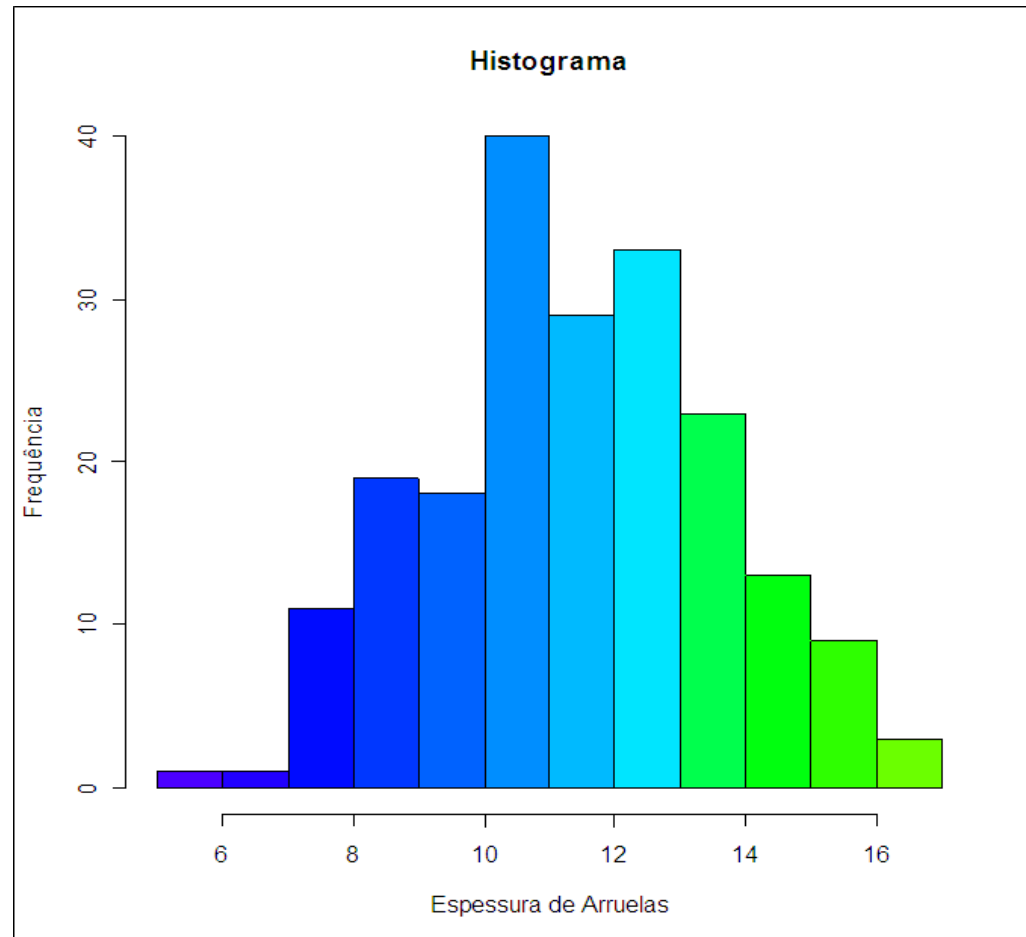
Máquina: toda causa envolvendo a máquina que estava sendo operada;

Medida: toda causa que envolve os instrumentos de medida, sua calibração, a efetividade de indicadores em mostrar as variações de resultado, se o acompanhamento está sendo realizado, se ocorre na frequência necessária, etc.

Meio ambiente; toda causa que envolve o meio ambiente em si (poluição, calor, poeira, etc.) e, o ambiente de trabalho (layout, falta de espaço, dimensionamento inadequado dos equipamentos, etc.).



Histograma: é uma representação de dados quantitativos por classes de frequência.





Fluxograma: É uma das Sete Ferramentas da Qualidade. Muito utilizada em fábricas e indústrias para a organização de produtos e processos. É um tipo de diagrama feito através de gráficos que ilustram de forma descomplicada a transição de informações entre os elementos que o compõem.



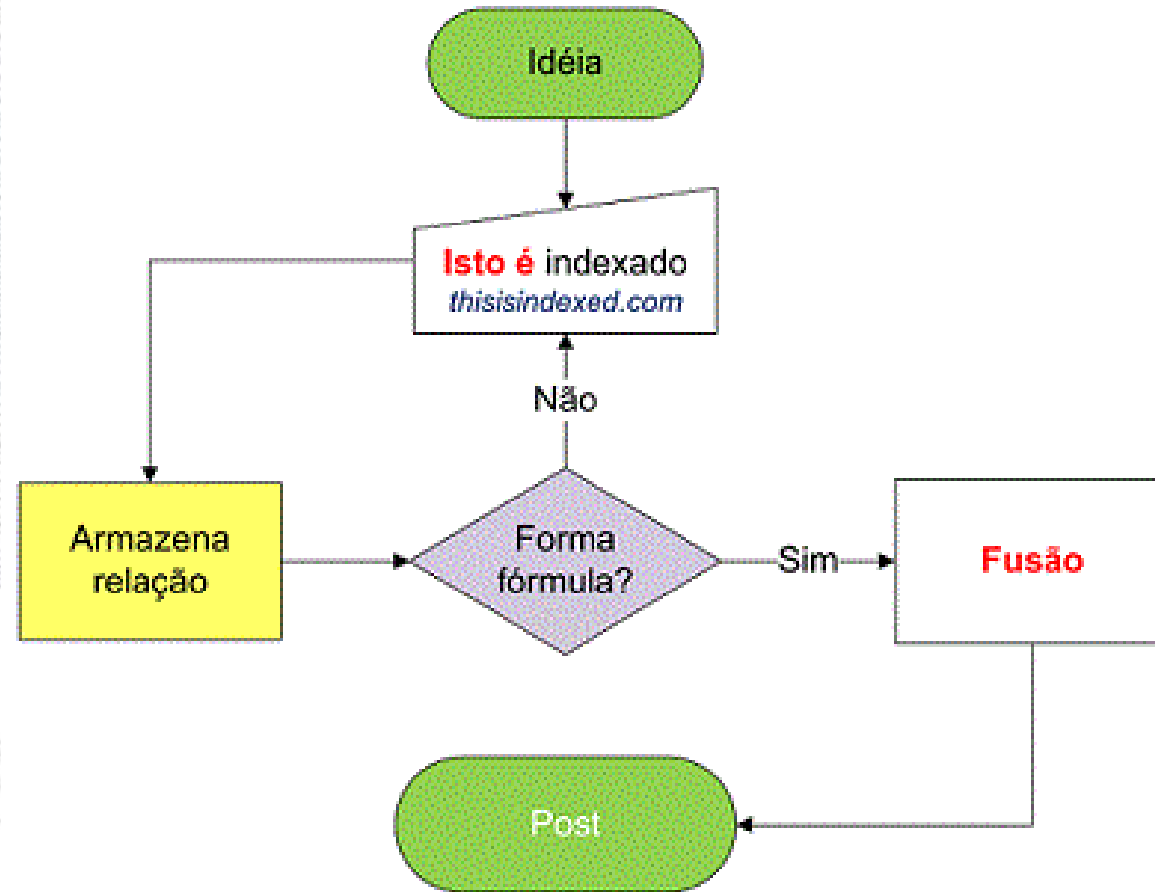
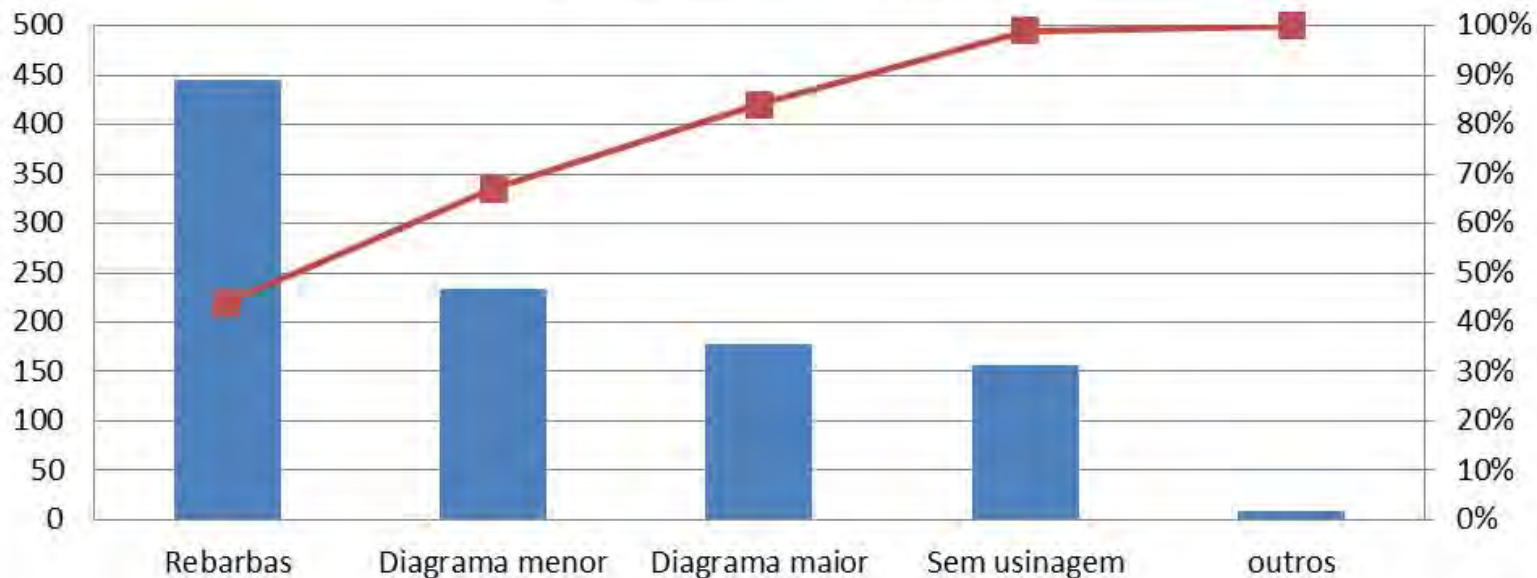




Diagrama de Pareto: utilizado para se identificar quais os itens responsáveis pela maior parcela de erros ou problemas. Sua maior utilidade é a de permitir uma fácil visualização e identificação das causas ou problemas mais importantes, possibilitando a concentração de esforços sobre os mesmos.

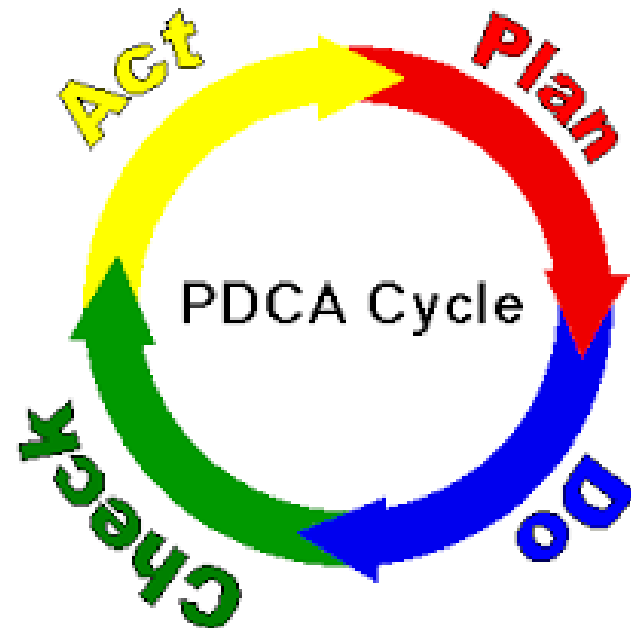
Diagrama de Pareto





Também conhecido como “**Ciclo de Deming**”, o **PDCA** é uma das primeiras ferramentas de gestão da qualidade (ou ferramentas gerenciais) e permite o controle do processo.

O PDCA foi criado na década de 20 por Walter A. Shewart, mas foi William Edward Deming, o “guru do gerenciamento da qualidade”, quem disseminou seu uso no mundo todo (por isso, a partir da década de 50, o ciclo PDCA passou a ser conhecido como “Ciclo Deming”).







Ferramentas da Qualidade



BRAINSTORMING





Brainstorming - é uma técnica que visa desinibir os participantes de uma reunião/equipe para que dêem o maior número possível de ideias, encorajando o pensamento criativo de todos.





- **Assegurar que todos os membros da equipe se envolvam no processo de solução do problema.** Todas as idéias geradas pela equipe são potencialmente válidas e cada participante deve estar certo de que pode dar sua contribuição.
- **Assegurar que nada é deixado de lado.** O *brainstorming* se preocupa em incluir todas as idéias possíveis. Se as regras básicas forem seguidas, os participantes estarão confiantes em que cada idéia possível para o problemas foi enunciada e levada em consideração.
- **Criar uma atmosfera de criatividade e abertura.** Funcionando corretamente, uma sessão de *brainstorming* pode desbloquear mentes geralmente fechadas em relação à área de criatividade.



Ferramentas Da Qualidade

