

Gestão da Qualidade de Software

Modelos de Melhoria de Processo: IDEAL e MPS.BR

Prof. Flávio Belizário da Silva Mota
Universidade do Vale do Sapucaí – UNIVAS
Sistemas de Informação

Melhoria de processo

- Empresas de software enfrentam desafios:
prazos, custos, qualidade.
- A melhoria de processos ajuda a:
 - Tornar o desenvolvimento mais **previsível**.
 - Aumentar a **produtividade**.
 - Melhorar a **qualidade** do produto final.
- Modelos fornecem um guia estruturado para alcançar esses benefícios.



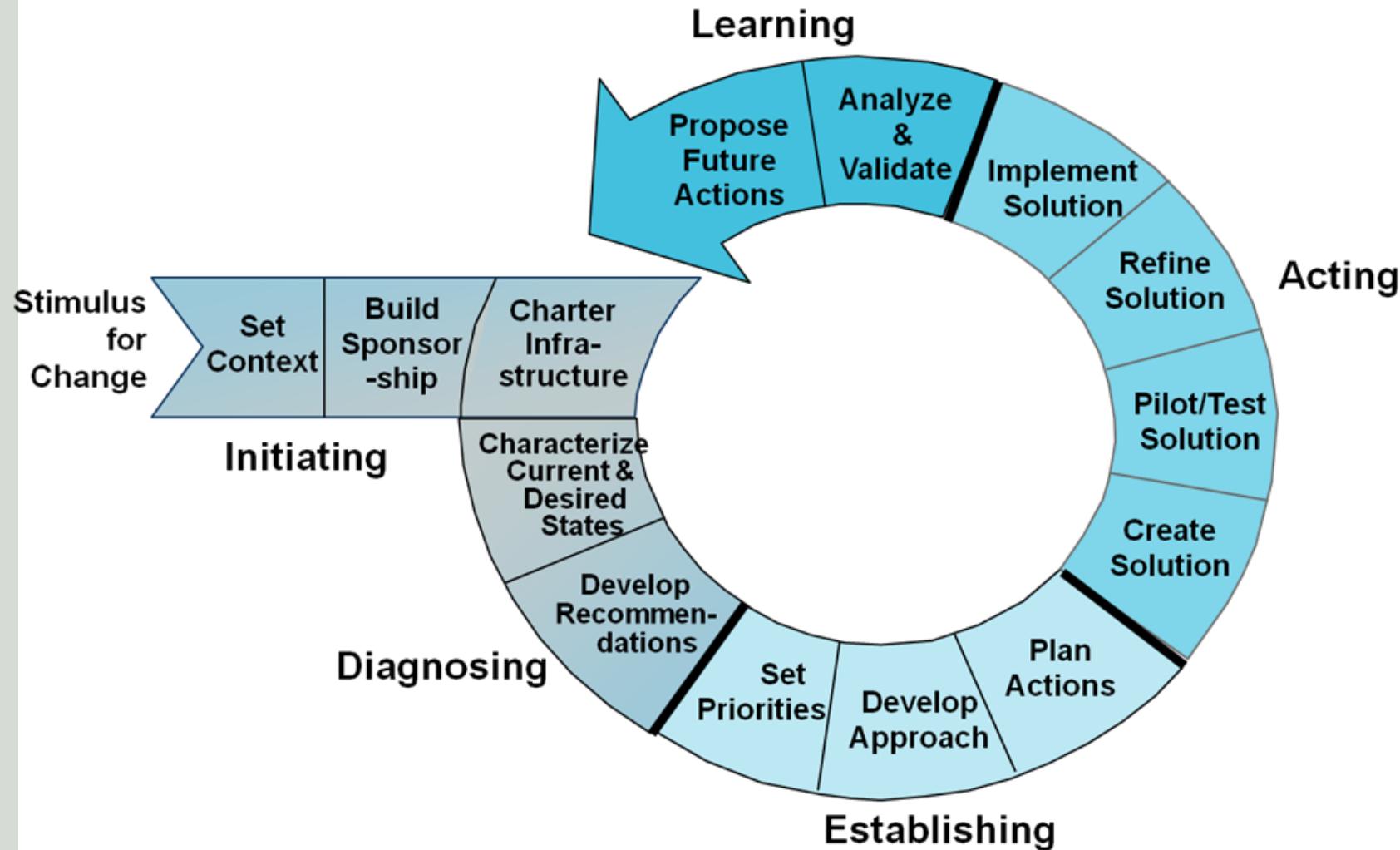
O que são modelos de melhoria de processo?

- Estruturas de referência que orientam como organizar, avaliar e evoluir os processos de software.
- Servem para:
 - Diagnosticar a situação atual.
 - Estabelecer metas de melhoria.
 - Implementar e sustentar mudanças.



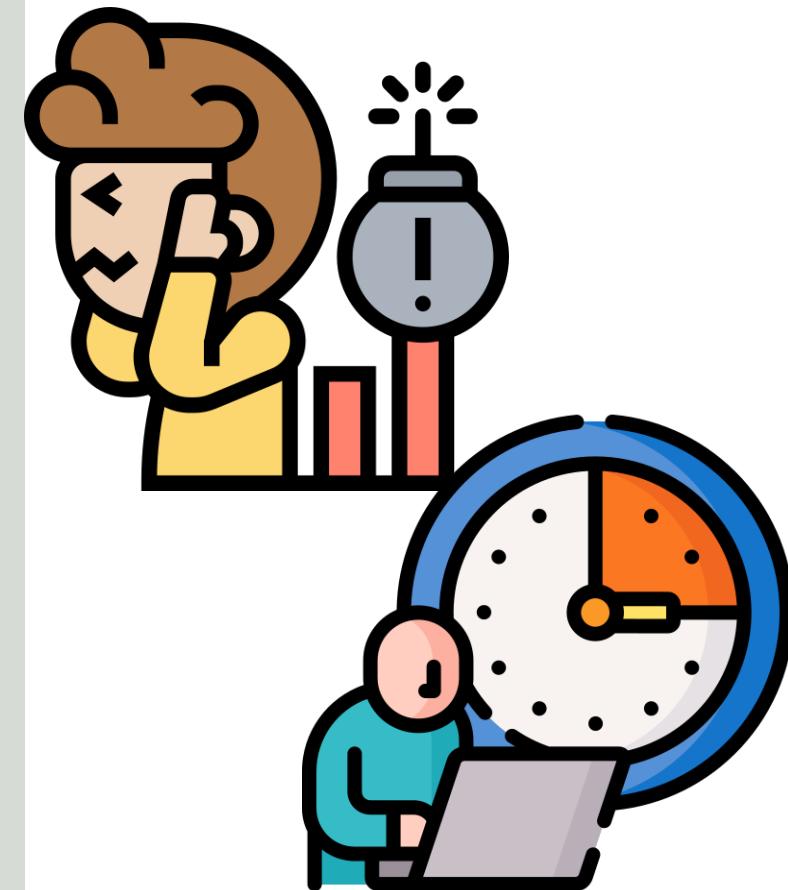
Modelo IDEAL

- Desenvolvido pelo SEI (Software Engineering Institute).
- Propósito: **orientar programas de melhoria de processos.**
- Nome vem de suas cinco fases:



Fase I: Initiating

- Reconhecer a necessidade de mudança.
- Obter apoio da alta gestão.
- **Definir objetivos** iniciais.
- Preparar ambiente organizacional.
- Exemplo: empresa identifica atrasos constantes e decide iniciar um programa de melhoria.



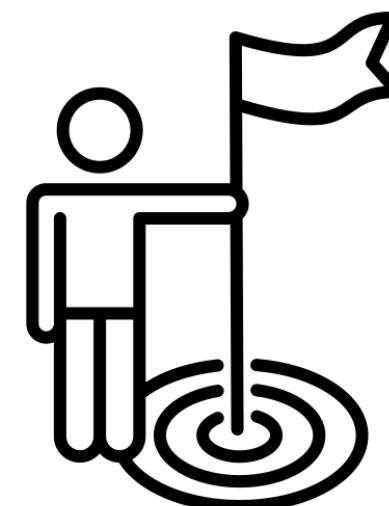
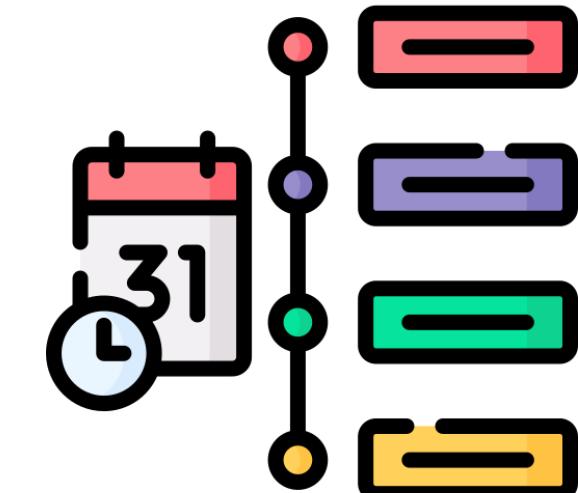
Fase D: Diagnosing



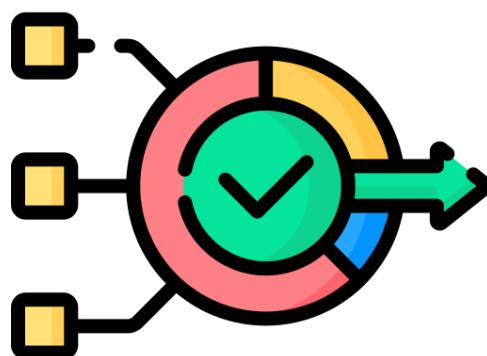
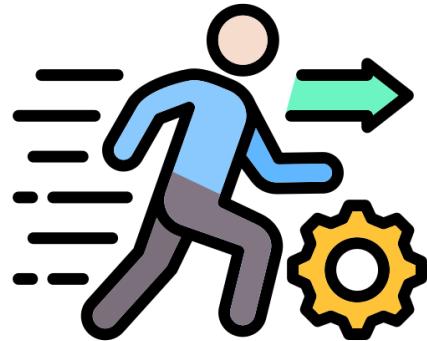
- **Analisar o estado atual dos processos.**
- Comparar com o estado desejado.
- **Definir objetivos iniciais.**
- Identificar lacunas e priorizar problemas.
- Exemplo: perceber que não há padronização na documentação de requisitos.

Fase E: Establishing

- Definir um **plano de ação para a melhoria.**
- Estabelecer **metas, prazos, recursos e papéis.**
- Criar **cronograma de implantação.**
- Exemplo: elaborar plano de treinamento em engenharia de requisitos.



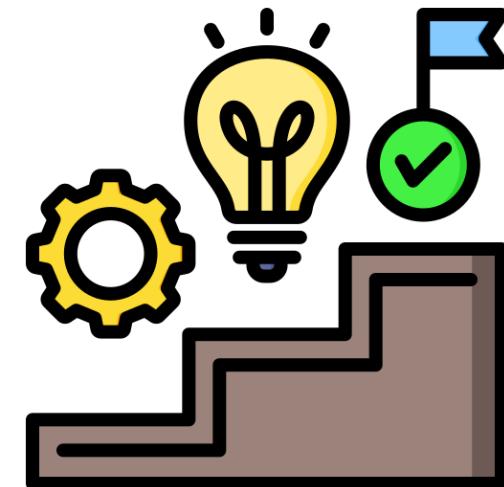
Fase A: Acting



- **Executar** o plano definido.
- **Implementar** as melhorias propostas.
- **Monitorar e ajustar** conforme necessário.
- Exemplo: implantar um processo formal de revisão de requisitos.

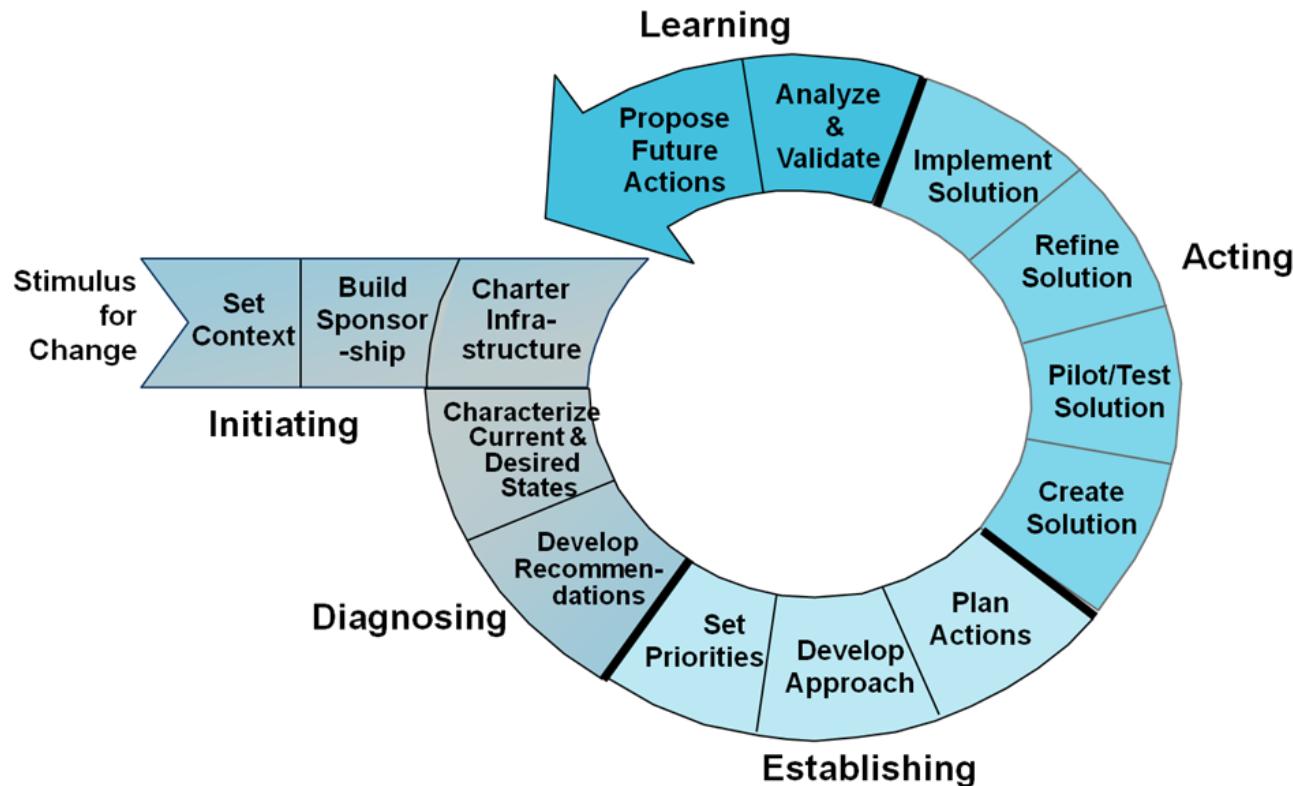
Fase L: Learning

- Capturar lições aprendidas.
- Avaliar resultados.
- Documentar boas práticas.
- Incorporar melhorias de forma contínua.



Modelo IDEAL

- O modelo não é linear, é **cíclico**
- Após a fase Learning, pode-se **iniciar novo ciclo.**
- Garante a melhoria contínua ao longo do tempo.



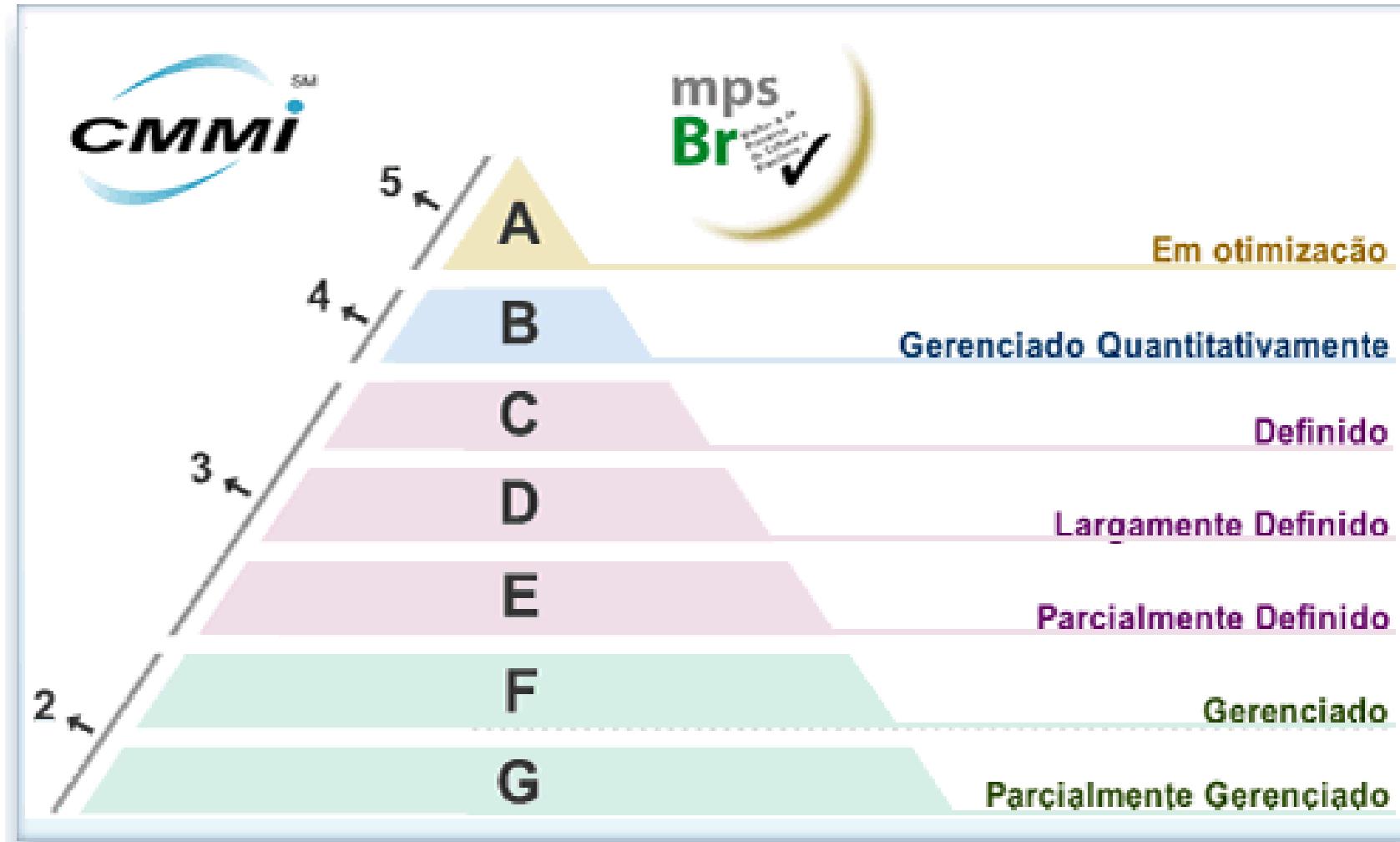
MPS.BR

- MPS.BR = Melhoria de Processo do Software Brasileiro.
- Iniciativa coordenada pela SOFTEX.
- Objetivo: ser **mais acessível para empresas de pequeno e médio porte.**
- Baseado em normas internacionais (ISO/IEC 12207) e **compatível com CMMI**.
- Flexibilidade: aplicável em diferentes contextos.
- Baixo custo de adoção (comparado a modelos internacionais).



Estrutura do MPS.BR

Modelo de referência com 7 níveis de maturidade



MPS.BR

- O modelo é dividido em três vertentes principais:
- **MR-MPS-SW:** Software
- **MR-MPS-SV:** Serviços
- **MR-MPS-RH:** Gestão de Pessoas



Níveis de Maturidade MPS-BR-SW



- Os processos estão divididos em dois conjuntos: processos de projetos e processos organizacionais
 - Os **processos de projeto** são aqueles que são executados para os **projetos de software**. Esses projetos podem ser de desenvolvimento de um novo produto, manutenção ou evolução de produto.
 - Os **processos organizacionais** são os processos concebidos para fornecer os recursos necessários para que o projeto atenda às expectativas e necessidades das partes interessadas.

- A **capacidade do processo** caracteriza o quanto o processo é capaz de alcançar os objetivos de negócio atuais e futuros. Existem dois conjuntos de processos: processos de projeto e processos organizacionais.
- Cada **processo organizacional** deve ser executado com os resultados esperados do nível de capacidade de processos pertinentes ao nível de maturidade.
- Os **processos de projeto** podem ser entendidos como um **único processo** que pode ser executado com os resultados esperados do nível de capacidade de processos.

Processos e Capacidade de Processos do MR-MPS-SW



Guia do do MPS.BR



<https://softex.br/mpsbr/guias/>

MPSBR - Melhoria de Processo do Software Brasileiro

Guia Geral MPS de Software

Este guia contém a descrição geral do Modelo MPS e detalha o Modelo de Referência MPS para Software (MR-MPS-SW) e as definições comuns necessárias para seu entendimento e aplicação.