

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.



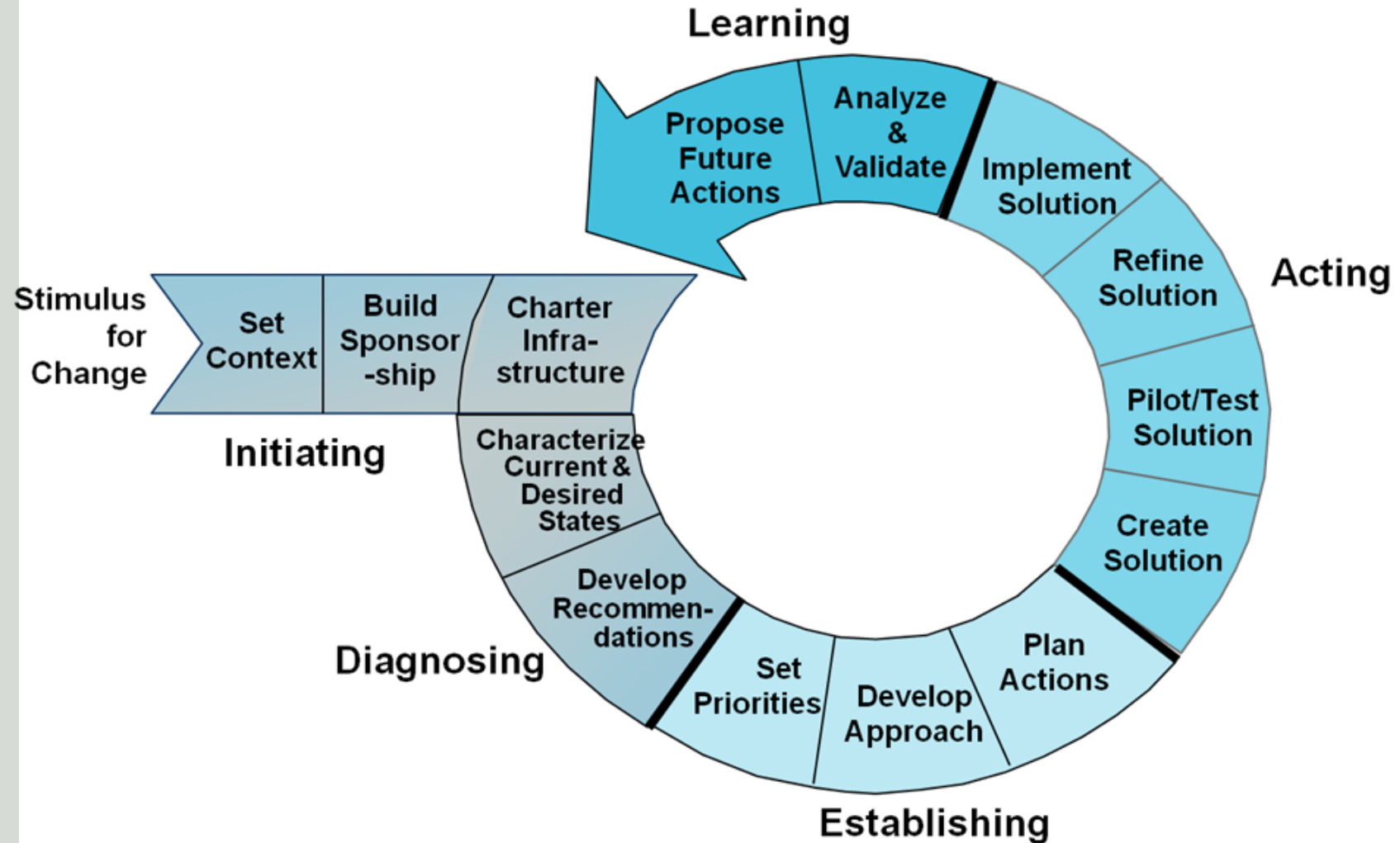
O que são modelos de melhoria de processo?

- 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.



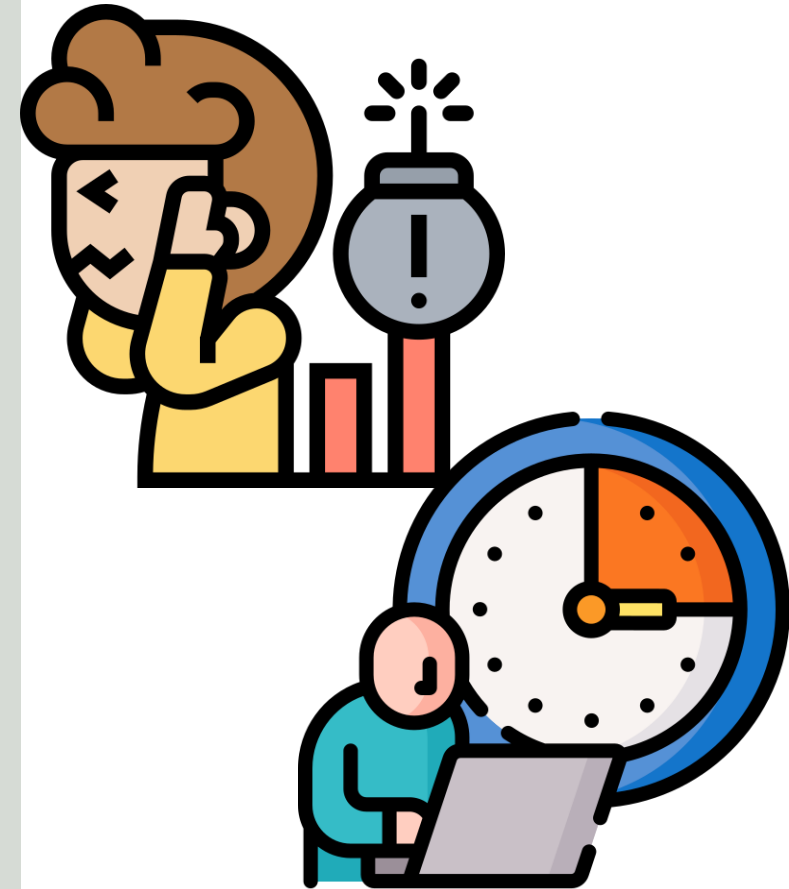
Modelo IDEAL

- 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.



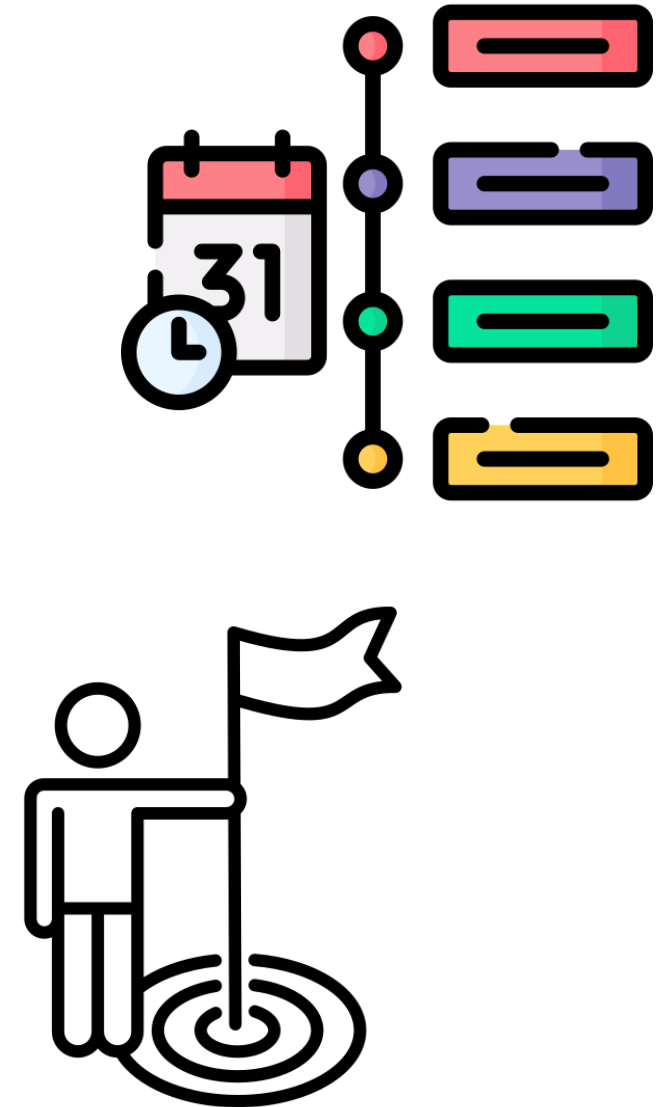
Fase D: Diagnosing



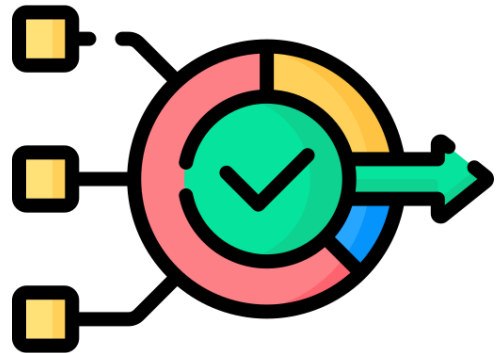
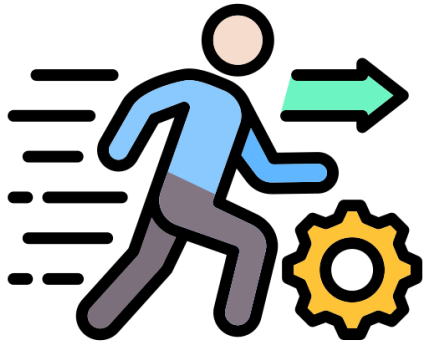
- Analisar o estado atual dos processos.
- Comparar com o estado desejado.
- **Definir objetivos** iniciais.
- Identificar lacunas e priorizar problemas.
- Exemplo: perceber que não há padronização na documentação de requisitos.

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.



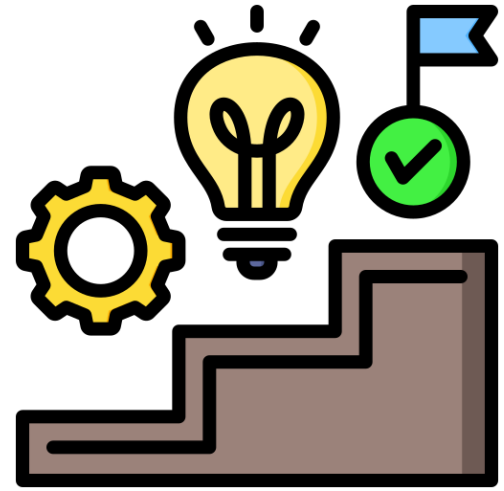
Fase A: Acting



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

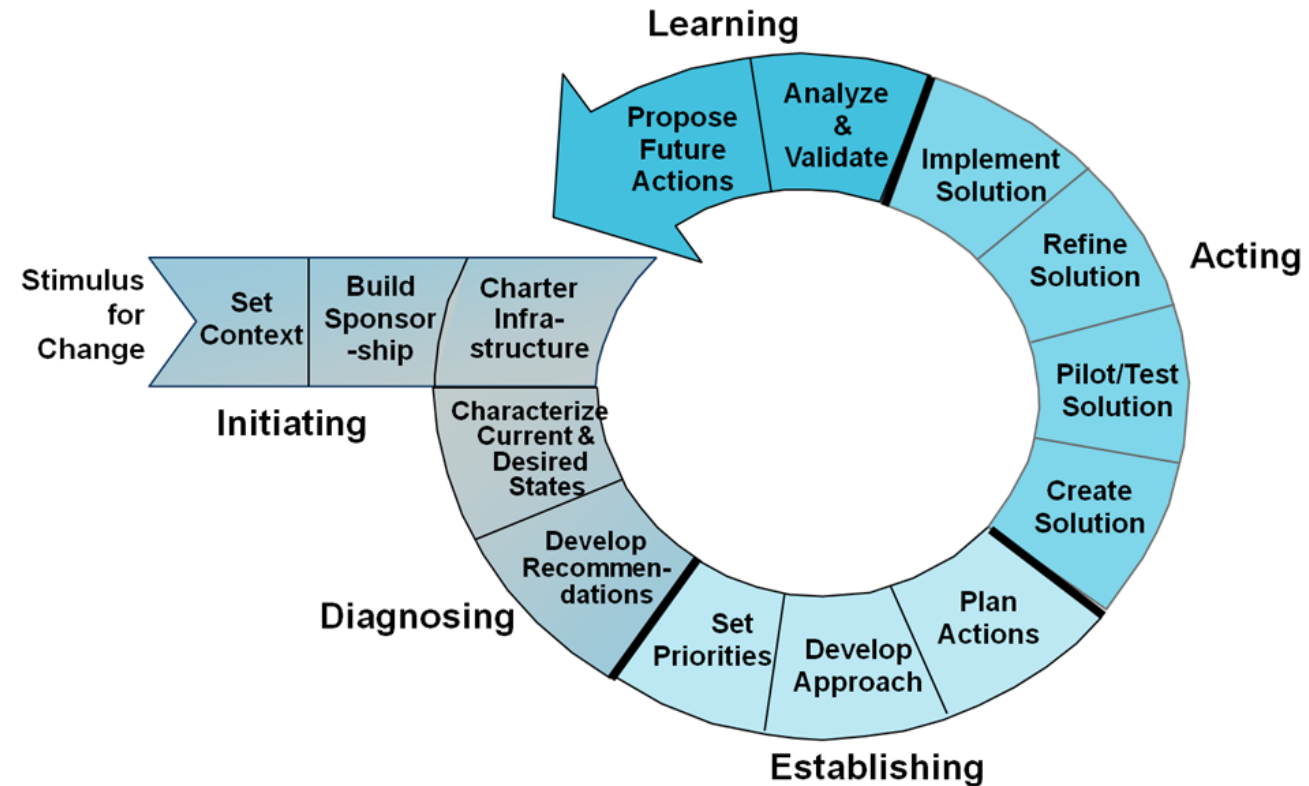
Fase L: Learning

- 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.



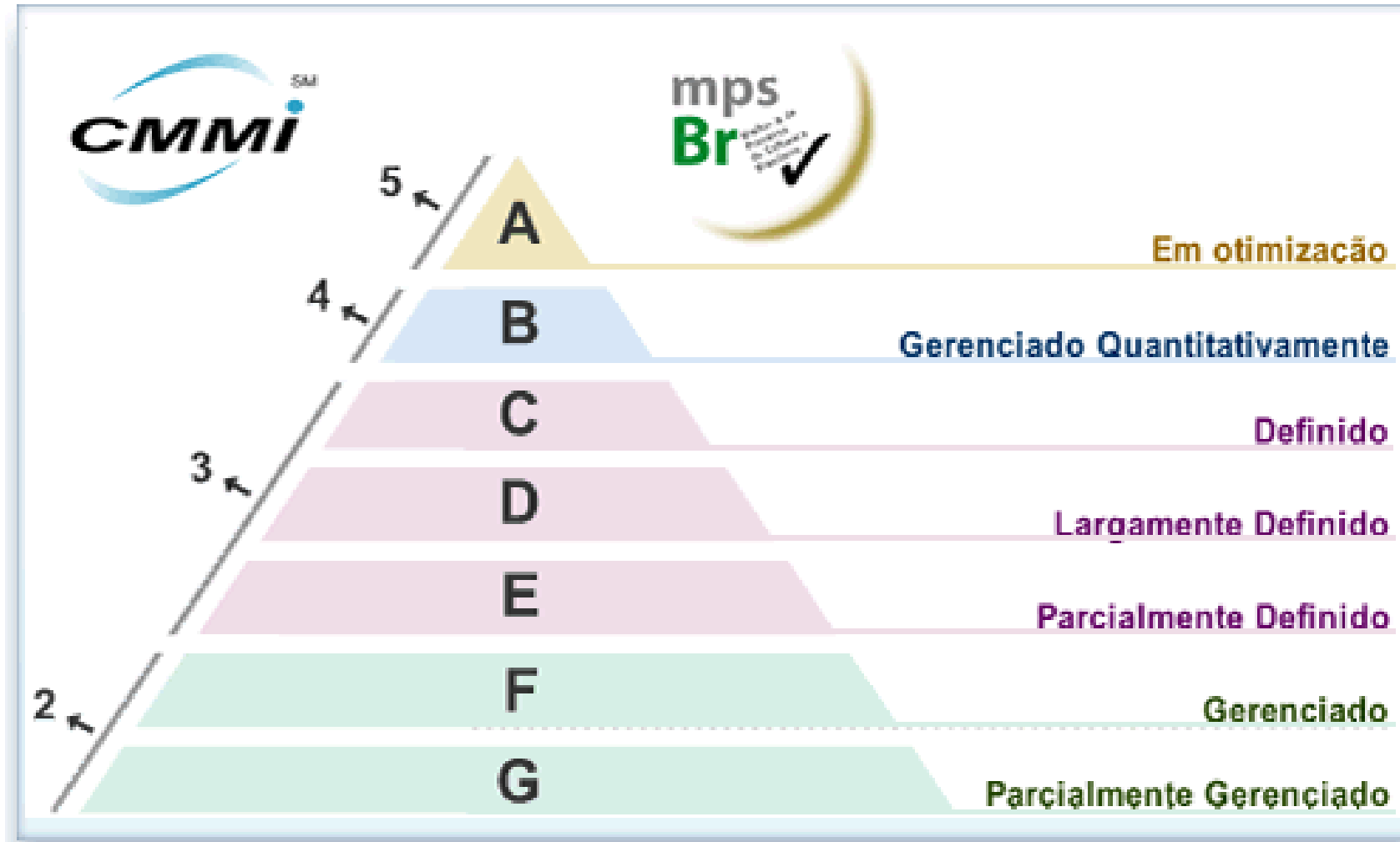
MPS.BR

- 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



MR-MPS-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**.

MR-MPS-SW

- 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.