



O Modelo CMMI

Eduardo Figueiredo

<http://www.dcc.ufmg.br/~figueiredo>

[Um pouco de história]

- Na década de 80, o Instituto de Engenharia de Software (SEI) foi criado
- Objetivos
 - Garantir a qualidade de software para o Departamento de Defesa dos EUA
 - Aumentar a capacitação da indústria de software

Capability Maturity Model (CMM)

- Após uma avaliação da indústria de software, foi criado o Modelo de Maturidade da Capacitação (CMM)
 - Depois disso, vários modelos semelhantes e compatíveis com o CMM foram definidos
 - Um deles: CMM para Software
- O principal fundamento do CMM é
 - A medida que a maturidade do processo aumenta, a qualidade do produto melhora

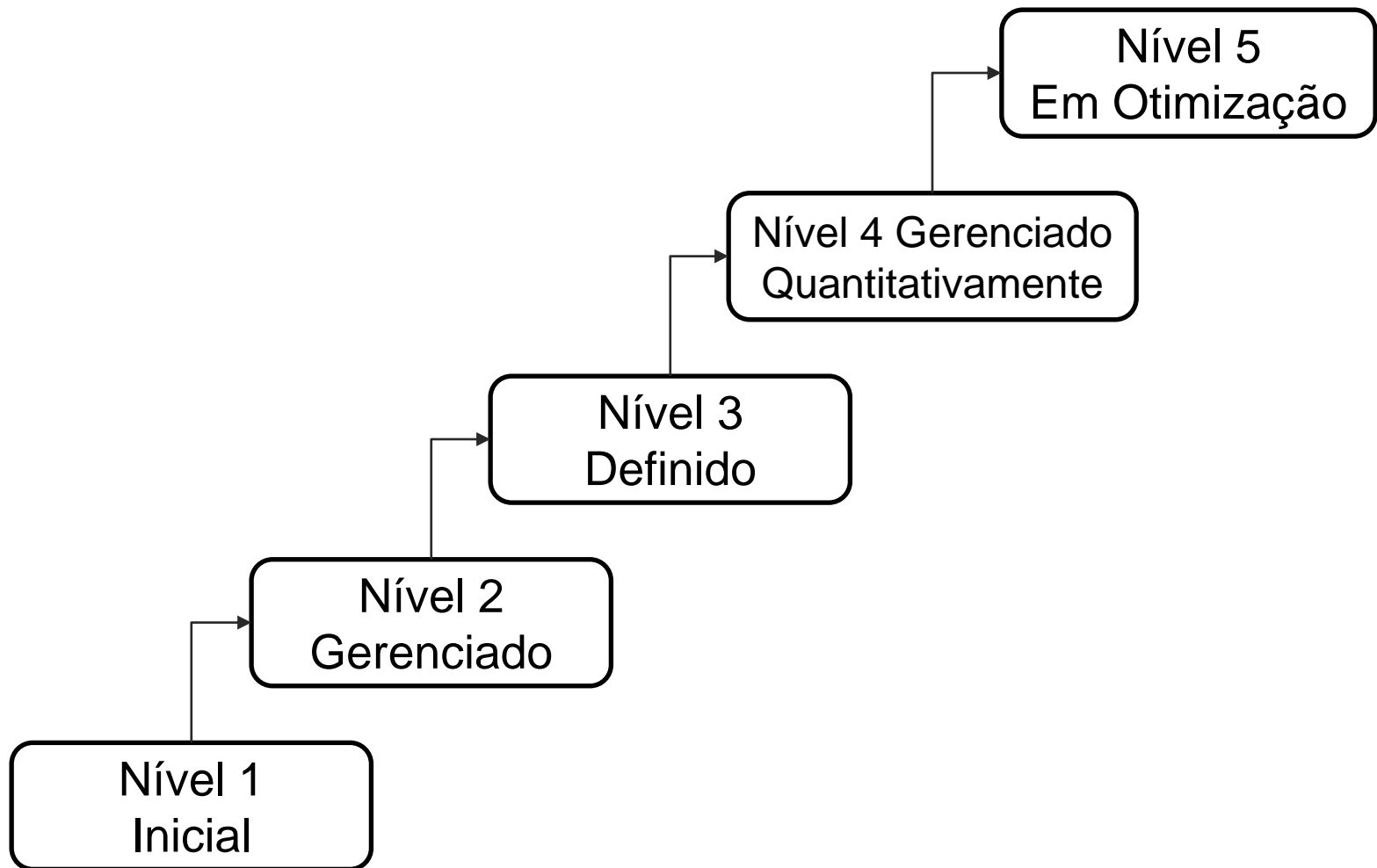
CMM Integrated (CMMI)

- Para integrar os modelos de capacitação que foram surgindo, o SEI propôs o CMM Integrado (CMMI)
- O CMMI é complexo e define
 - Áreas de processos
 - Objetivos de cada área
 - Práticas para alcançar os objetivos

[CMMI por Estágios]

- Permite avaliar a capacitação do processo em cinco níveis
 - Descreve os objetivos que devem ser alcançados em cada nível de maturidade
- O aprimoramento do processo é atingido pela implementação das áreas de processo associadas a cada nível
 - As áreas permitem uma organização mover dos níveis mais baixos para os mais altos

Os cinco níveis de maturidade



[Níveis 1 e 2]

- Inicial

- Escopo do projeto é definido e comunicado aos membros do time

- Gerenciado

- Políticas organizacionais são implantadas
- Planos de projeto são documentados
- É feito gerenciamento de recursos

[Níveis 3 e 4]

- Definido
 - Padronização organizacional
 - Processo adaptável aos requisitos do projeto
 - Medições são coletadas
- Gerenciado Quantitativamente
 - Métodos estatísticos são empregados
 - Métricas coletadas são usadas no gerenciamento

[Nível 5]

- Em Otimização
 - Medições orientam melhorias do processo
 - Processos adaptados as necessidades
- Maturidade de processo como proposto pelo CMMI é caro
 - Apenas grandes empresas usam este tipo de abordagem

[Bibliografia]

- Ian Sommerville. **Engenharia de Software**, 10^a Edição. Pearson Education, 2019.
 - Seção 2.4 (Cap. 2) Melhoria de Processo