

# ISO/IEC 15504 (AVALIAÇÃO)

**Faculdade Integrada do Ceará**  
**Disciplina: Qualidade de Software**  
**Professor: Marcos Monteiro**

**Equipe: Buggers**

- André Matos
- João Rufino
- Marcos Antônio
- Mateus Vaz

# Histórico do projeto SPICE

IMPORTANTE: A NORMA ISO/IEC 15504 AINDA NÃO PASSOU POR NENHUMA REVISÃO.

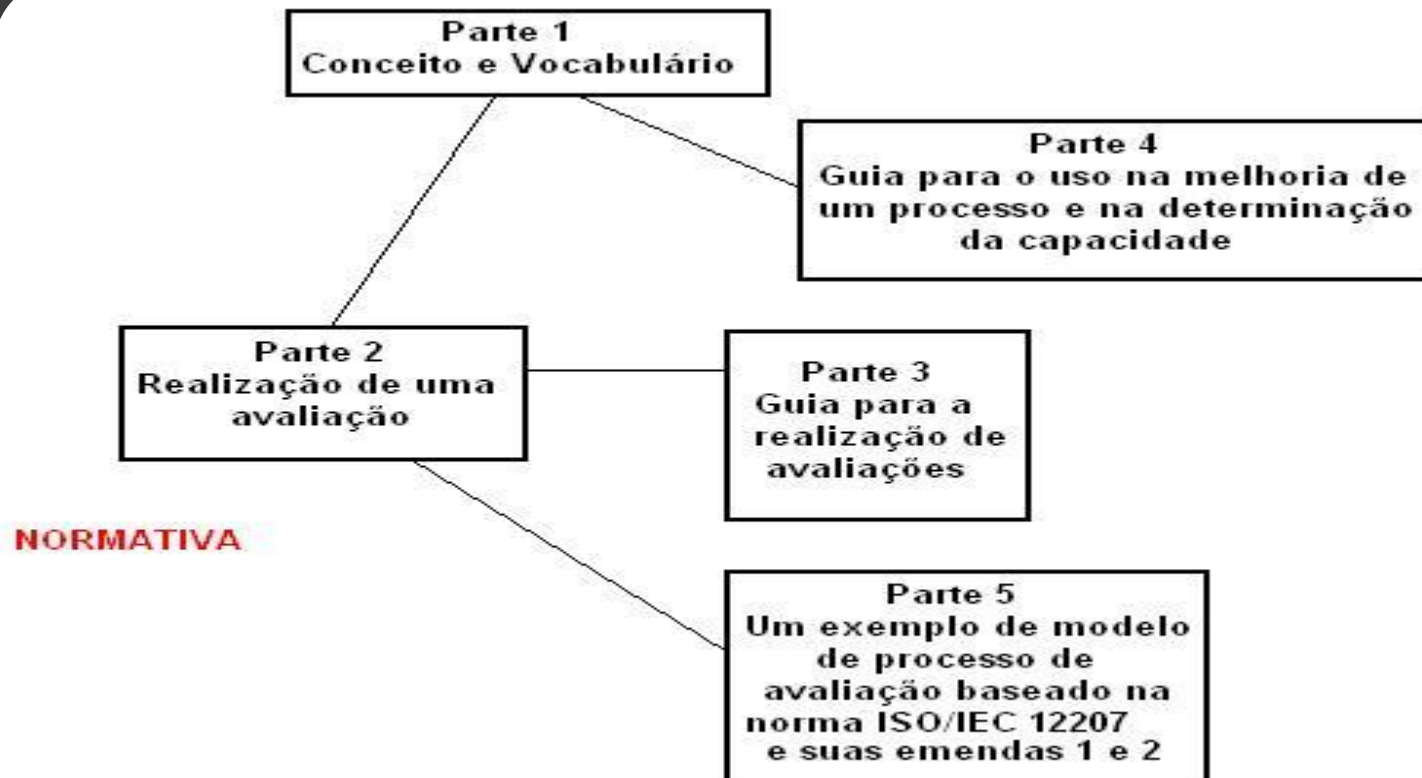
- Janeiro de 1992: estudo da ISO sobre as necessidades e os requisitos de um padrão internacional para avaliação de processos de SW;
- 1993-1994: Criação do projeto SPICE e elaboração da versão inicial; Realização de trials - Fase 1 (35 avaliações);
- 1996: Versão PDTR (Previous Draft Technical Report);
- 1997: Versão DTR, Trials - Fase 2 (70 avaliações);
- 1998: Versão TR2, Início dos Trials - Fase três;
- 1999-2003: Transformação em Norma ISO/IEC 15504.
- Em outubro de 2003, a Norma ISO/IEC 15504 (SPICE) para a avaliação de processos de software foi oficialmente publicada pela ISO.

# Conceitos

- É uma norma internacional.
- É genérica, não sendo mais dedicada exclusivamente a software.
- Introduz o conceito de Modelo de Referência de Processo, que é externo à norma (antiga parte 2).
- Para ser aplicada à software, deve ser complementada pela ISO/IEC 12207, considerando suas emendas 1 e 2.
- Dividida em 5 partes.
  1. Conceitos e vocabulário (antigas partes 1 e 9)
  2. Estrutura (framework) do processo de avaliação (antiga parte 3).
  3. Recomendações para a realização de uma avaliação (antigas partes 4 e 6)
  4. Recomendações para melhoria de processos e determinação de capacidade (antigas partes 7 e 8).
  5. Um exemplo de aplicação com base na ISO 12207.



# Estrutura



# Dimensões

- Dimensão de Processo: se limita à verificação da execução ou não dos processos.
- Dimensão de Capacidade: permite uma avaliação detalhada dos processos executados por uma organização. Trabalha com:
  - Níveis de capacidade:
    - > Incompleto: Processo não existe ou falha em atingir seus objetivos
    - > Executado: Processo geralmente atinge seus objetivos, porém sem padrão de qualidade e sem controle de prazos e custos.
    - > Gerenciado: Processo planejado e acompanhando, e satisfaz requisitos definidos de – qualidade, prazos e custos.
    - > Estabelecido: Processo executado e gerenciado com uma adaptação de um processo padrão definido, eficaz e eficiente.
    - > Previsível: Processo executado dentro de limites de controle definidos com mediações detalhadas e analisadas.
    - > Otimizando: Processo melhorado continuamente de forma disciplinada.

- Atributos de processos:

1.1 Execução: O processo atinge os objetivos esperados.

2.1 Administração do Processo: Objetivos do processo são identificados e sua execução é planejada. Responsabilidades são atribuídas, a infra-estrutura é fornecida e a comunicação entre os envolvidos é gerenciada.

2.2 Administração do Produto: Produtos do processo são identificados e documentados, requisitos para eles são definidos e revisões e ajustes são efetuados conforme necessário.

3.1 Definição: Um processo padrão é definido para a organização.

3.2 Implementação: Os elementos identificados em 3.1 são postos em prática.

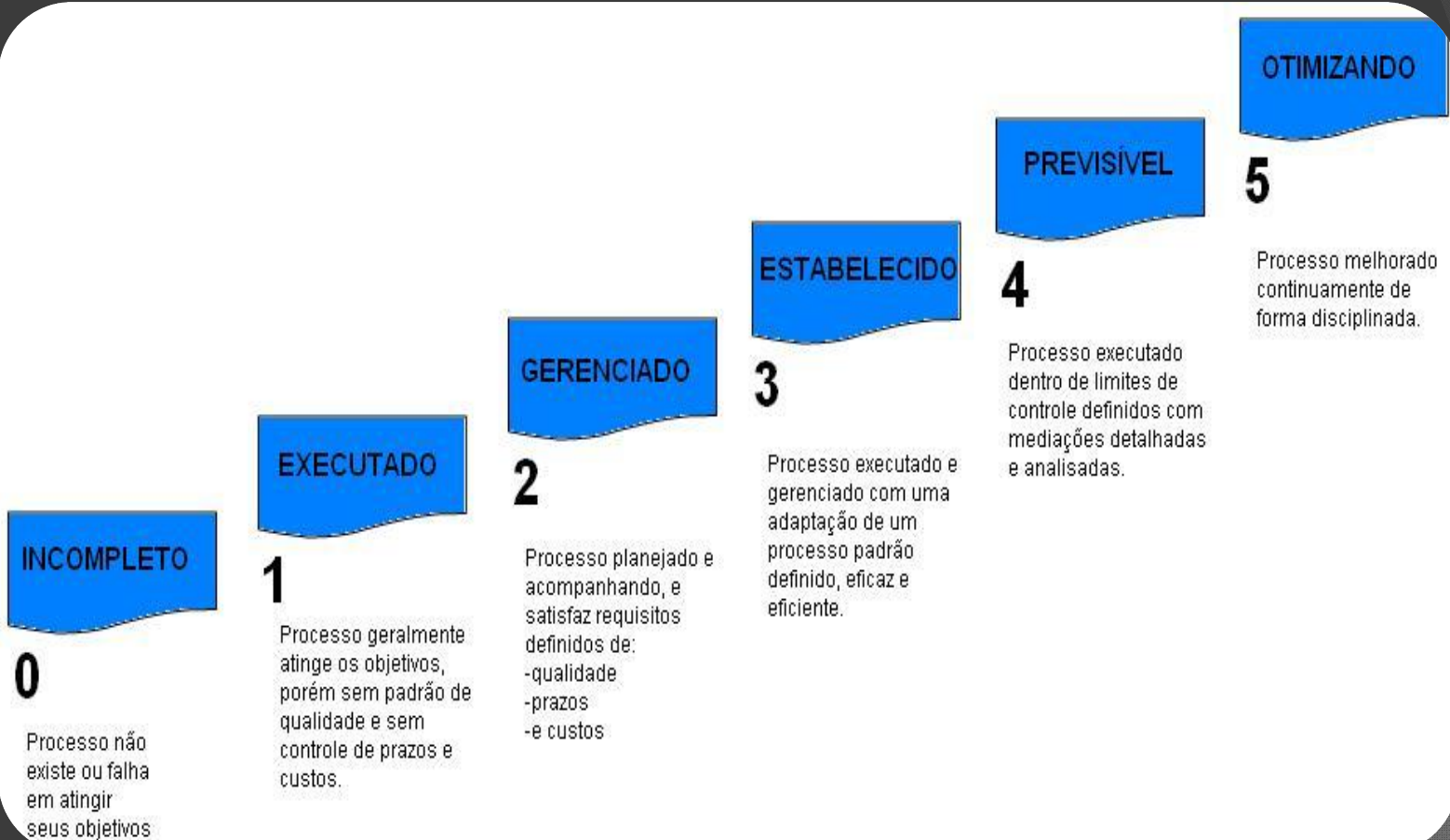
4.1 Medição: Estabelecem-se objetivos quantitativos, bem como as medições a serem realizadas e a frequência de sua aplicação. Os resultados são coletados, analisados e publicados na organização.

4.2 Controle: Estabelecem-se limites de variação para as medidas e ações corretivas para tratar as causas de desvios em relação a esses limites.

5.1 Inovação: Objetivos de melhoria são estabelecidos. Oportunidades de melhoria são identificadas.

5.2 Otimização: O desempenho do processo é medido e o impacto das melhorias propostas é comparado com os objetivos esperados. A implementação de mudanças é gerenciada.

# Níveis de capacidade





# Avaliação dos Atributos de Processo

<b>N</b> <b>Não atingido</b>	<b>0 a 15%</b>	Existe pouca ou nenhuma evidência de que o atributo de processo seja alcançado.
<b>P</b> <b>Parcialmente atingido</b>	<b>16 a 50%</b>	Existe evidência de uma abordagem significativa para atingir o atributo, mas alguns aspectos (tais como resultados) são ainda imprevisíveis.
<b>L</b> <b>Largamente atingido</b>	<b>51 a 85%</b>	O desempenho do processo pode variar em algumas áreas .
<b>T</b> <b>Totalmente atingido</b>	<b>86 a 100%</b>	Não há nenhuma falta ou falha significativa.

# Níveis Exigidos de Capacidade de Processo

Nível de Capacidade					
	1	2	3	4	5
1.1	L ou T	T	T	T	T
2.1		L ou T	T	T	T
2.2		L ou T	T	T	T
3.1			L ou T	T	T
3.2			L ou T	T	T
4.1				L ou T	T
4.2				L ou T	T
5.1					L ou T
5.2					L ou T

# Bibliografia

- [http://pt.wikipedia.org/wiki/ISO/IEC\\_15504](http://pt.wikipedia.org/wiki/ISO/IEC_15504)
- <http://www.bcc.ufla.br>
- [http://pt.wikilingue.com/es/ISO/IEC\\_15504](http://pt.wikilingue.com/es/ISO/IEC_15504)