

Nome: Thiago Meira Bernardes  
Matrícula: 120023211

### **Três princípios**

1. Classificar as entidades a serem examinadas.
2. Determinar objetivos de medição relevantes.
3. Identificar o nível de maturidade que a organização já alcançou.

**Atributos internos:** Podem ser medidos examinando o produto em si, como por exemplo:

- Número de métodos
- Complexidade
- Módulos
- Número de falhas
- Número de Warnings

**Atributos externos:** Examina como o produto, o processo e os recursos se relacionam entre si. Muitas vezes são mais difíceis de medir que atributos internos. Podem ser examinadas também após uma versão do produto sendo executada, como por exemplo:

- Número de falhas durante o uso do usuário.
- Dificuldade de uso.
- Tempo para buscar um item no banco de dados.

Qualidade é muito usado para mensurar projetos e código, porém qualidade não é um atributo simples e envolve muitas variáveis, dependendo do tipo de projeto.

### **Três sub classes de Entidades:**

#### **A. Processos**

Podemos examinar métricas como:

Custo - Custo de uma atividade do processo como teste, ou até mesmo teste de integração, uma atividade mais específica.

Eficiência da manutenção - Número de erros encontrados e número de erros corrigidos.

#### **B. Produtos**

Qualquer artefato pode ser medido, não só o código.

Atributos externos:

- Integridade;
- Usabilidade;
- Reusabilidade;

Atributos internos:

- Tamanho;
- Esforço;
- Custo;

#### **C. Recursos**

Qualquer input da produção de software como:

- Pessoas e times;
- Materiais;
- Ferramentas de software e hardware;

Podemos examinar por exemplo seu impacto e custo no processo:

- Quanto custa o time ?
- Quando custa esse material ?
- Quão experiente são nossos designers?

Medir produtividade é um atributo externo. Fórmula: (Número de saídas / esforço de entrada), combina medidas de processo com medidas de produto.

A escolha das métricas depende dos objetivos escolhidos.