



**GESTÃO E QUALIDADE DE SOFTWARE - ATIVIDADE -
AULA 08**

Integrantes do grupo:

Gabriel Viegas Capecchi – 82213442

Gabriel Mariotti Higa – 822141216

Gabriela Dardis Rodrigues – 822141330

Igor Britto - 822141647

Maria Fernanda Mendes Tobias – 822137255

Renato Peduto Filho - 822126254

**São Paulo
2025**

O artigo da ComputerWeekly.com.br intitulado "23 métricas de desenvolvimento de software que devem ser monitoradas" destaca a importância de acompanhar indicadores-chaves de desempenho (KPIs) para evoluir a qualidade do software. As métricas devem estar agrupadas em quatro categorias principais:

1. **Produtividade do Desenvolvedor:** Avalia a eficiência e o resultado do trabalho das equipes de desenvolvimento.
2. **Desempenho do Software:** Mede a eficácia do software em termos de velocidade, estabilidade e uso de recursos.
3. **Defeitos e Segurança:** Foca na identificação e correção de falhas, bem como na proteção contra vulnerabilidades.
4. **Experiência do Usuário (UX):** Avalia a satisfação e a interação do usuário com o software.

O artigo mostra que não é necessário monitorar todas as 23 métricas. Com isso, é crucial priorizar aquelas que mais se alinham aos objetivos e necessidades da empresa como um todo. A seleção adequada dessas métricas permite uma visão abrangente do progresso dos engenheiros de software, da qualidade do produto final e da satisfação do usuário, facilitando melhorias contínuas no processo de desenvolvimento. Os documentos "II_GuiaDeMetricasDeSoftware.pdf" (Guia Finep) e "roteiro-de-metricas-do-sisp-v2-3.pdf" (Roteiro SISP) são guias que apresentam métodos e diretrizes para a medição e dimensionamento de projetos de software. Dentro dos dois documentos, podemos identificar os seguintes tópicos abordados.

Métricas Abordadas

1. Ponto de Função (PF)

- **Métrica principal:** Mede funcionalidades sob a ótica do usuário, independente da tecnologia.
- **Componentes da contagem:**
 - Funções de Dados: ALI (mantidos) e AIE (referenciados).
 - Funções Transacionais: EE (entrada), SE (saída com processamento), CE (consulta).
- **Outros conceitos:**
 - Processo Elementar: unidade mínima e completa de significado para o usuário.

- Dados de Código/Listas: não influenciam o tamanho funcional.
- PF_CONVERSÃO: para migração/conversão de dados; pode ser isolado na fórmula de desenvolvimento.

2. Unidade de Serviço Técnico (UST)

- **Introduzida no Guia Finep:** Para estimar esforço em serviços de middleware (BPM, SOA, ECM).
- **Componentes:** Agregador, cenário, complexidade, dependências, PI (PRN + PRA + INT).

Tipos de Projetos e sua Medição

- **Desenvolvimento:** $PF_INCLUIDO + PF_CONVERSÃO$.
- **Melhoria Evolutiva:** Guia Finep diferencia Refinamento (sem remuneração) e Melhoria (contada).
- **Migração de Dados:** $PF_CONVERSÃO = PF_INCLUIDO$.
- **Mudança de Plataforma:** Geralmente tratado como novo desenvolvimento.
- **Manutenção Adaptativa:** Mudanças ligadas a requisitos não funcionais.
- **Apuração Especial:** Funcionalidades pontuais (ex: correções, relatórios); contadas como PF_INCLUIDO.
- **Páginas Estáticas:**
 - Guia Finep: define serviços e PF por item (ex: templates, formulários).
 - Roteiro SISP: 0,6 PF por página incluída/alterada.
- **Manutenção de Documentação:** Percentual do PF não ajustado.
- **Verificação de Erros:** Percentual do PF da funcionalidade com erro.
- **Pontos de Função de Teste (PFT):**
 - Guia Finep: funcionalidades testadas por modificação.

- Roteiro SISP: percentual do PFT.
- **Componentes Reutilizáveis:** Medição via fórmula baseada em arquivos alterados.