

Introdução

Definição do problema e dos objetivos

- **Motivação:**
 - *Problema:* como estimar os juros da dívida técnica?
 - Resumo das propostas anteriores.
 - Objetivos.

Revisão da literatura

- **Revisão:**
 - O que são as dívidas técnicas?
 - Resumo com as principais técnicas de gerenciamento.
 - Mapeamento sistemático das abordagens de estimação dos juros.

Proposta de estimação dos juros

Definição do modelo abstrato de estimação dos juros da dívida técnica

- **Hipótese:** Juros é a diminuição, causada pela existência da dívida técnica, da produtividade.
- **Método para calcular a produtividade:** Razão entre o quanto esperava-se que fosse produzido e o que efetivamente foi produzido.
- **Passos do modelo de estimação:**
 - Agrupar projetos semelhantes.
 - Criar duas partições em cada grupo: (1) projetos com baixo nível de dívida (2) projetos com nível alto ou normal.
 - Estimação dos juros feita pela comparação da produtividade entre os projetos das duas partições.

Definição de uma instância do modelo para o contexto de projetos de software livre

- **Definições:**
 - Métricas de produtividade e dívida técnica específicas para esse tipo de projeto.
 - Método de agrupamento de projetos similares.
 - Método de particionamento dos grupos.

Validação: Estudo de caso

Planejamento do estudo de caso múltiplo

- **Atividades do planejamento:**
 - *Definição da forma de obtenção dos dados:* Mineração de repositórios.
 - *Definição das etapas:* seleção, agrupamento, extração, cálculo das métricas e análise.
 - *Criação da ferramenta para automatizar as atividades:* GitResearch.
 - Definição das ferramentas existentes que serão utilizadas.

Execução do estudo de caso múltiplo

- **Etapas da execução do estudo de caso:**
 - Seleção dos projetos.
 - Agrupamento dos projetos selecionados.
 - Particionamento dos grupo de acordo com o nível de dívida técnica dos projetos neles presentes.
 - Extração das métricas gerais dos projetos.
 - Cálculo das métricas específicas para a aplicação do modelo de estimação dos juros.

Análise dos resultados

- **Atividades da análise:**
 - Verificação da precisão dos modelos de produtividade.
 - Análise dos resultados da aplicação do modelo de estimação dos juros da dívida técnica.