



## Apoio à Descoberta de Conhecimento em Base de Dados de Processo de Desenvolvimento de Software

*Diego Oliveira da Silva, Renata Mesquita da Silva Santos*

Uma organização de desenvolvimento de software possui, em geral, um modelo de processo padrão e o utiliza no desenvolvimento de software. O processo padrão é um processo que serve como referência para guiar a execução de todos os projetos de software dentro de uma organização. Durante a execução do processo podem ocorrer desvios e alterações em relação ao modelo de processo de software padrão usado pelo projeto, o que em última análise, pode descaracterizar a proposta do processo inicial. O presente projeto visa viabilizar a aplicação de técnicas de descoberta de conhecimento em base de dados, que contenham informações registradas durante a execução dos processos de desenvolvimento de software, para dar apoio aos Gerentes de Projeto e Gerentes de Processo, ao longo da condução dos projetos de desenvolvimento de software. A metodologia de pesquisa realizada envolve as seguintes etapas: Desenvolvimento de uma ferramenta para tratamento dos dados para suportar as etapas seguintes; Criação dos registros de execução tornando explícitas as características de processo definidas no Processo de Software do Projeto, durante a execução do projeto de desenvolvimento de software; Estudo de técnicas de descoberta de conhecimento em base de dados; Aplicação de técnicas de descoberta de conhecimento em base de dados para revelar as características de processo implícitas durante a execução do processo; e Avaliação da aplicabilidade da ferramenta desenvolvida em relação aos objetivos traçados. Desde os primeiros estudos observou-se que os registros de execução do processo frequentemente são gerados desestruturados e com alterações quando comparados com o processo de referência. Então a atividade principal da pesquisa foi o desenvolvimento de uma ferramenta para organizar os dados obtidos durante a execução de processos e projetos, visando melhorar a qualidade dos mesmos. Essa abordagem visou tornar a geração de registros de execução mais claros e estruturados a fim de viabilizar que a atividade de descoberta de conhecimento tivesse o máximo de eficácia. A ferramenta desenvolvida disponibiliza para o gerente de projetos a criação de projetos individuais, cada um contendo seus próprios processos e sua própria equipe responsável pela execução das tarefas. A pesquisa se volta para o alinhamento do conhecimento das áreas de Engenharia de Software e Inteligência Computacional. O resultado deste estudo fornece apoio automatizado aos Gerentes de Projeto e Gerentes de Processo ao longo da condução dos projetos de desenvolvimento de software, revelando as características de processo implícitas durante a execução do processo, por meio da aplicação de técnicas de descoberta de conhecimento em base de dados.

Palavras-chave: Processo de Software, Mineração de Processos e Projeto de Desenvolvimento de Software.

Instituição de fomento: IFFluminense