



## Desenvolvimento de Metodologia de Derivação de Requisitos de Software a partir de Modelos de Processos de Negócio Otimizados e sua Integração a um Ambiente de Gestão

*Gabriel de Almeida Barros, Rafael Leite de Freitas, Aline Pires Vieira de Vasconcelos*

Dentre os problemas enfrentados por instituições está a burocracia e dificuldades na realização de processos. Para se obter a visão de um processo de negócio, se utiliza o recurso da modelagem, o que nos permite melhor compreender seu funcionamento (processo atual – *As-Is*). A fim de se obter uma visão melhorada desses processos (processo otimizado – *To-Be*), ferramentas da qualidade podem ser aplicadas, como *Brainstorming*, os 5 Porquês e o Diagrama de *Ishikawa*. Como parte dessas melhorias envolve a informatização dos processos, técnicas de extração de requisitos de software são exploradas. Diante disso, o objetivo desse projeto é desenvolver uma metodologia de derivação de requisitos de software a partir de modelos de processo de negócios otimizados, integrando-a, com suporte automatizado, a um Ambiente de Gestão Integrada de projetos. A primeira etapa é a modelagem dos processos na linguagem BPMN (*Business Process Modeling Notation*); em seguida é realizada a sua melhoria com aplicação de ferramentas da qualidade e participação dos *stakeholders* (partes interessadas); a seguir é realizada a derivação dos requisitos de software por meio da técnica híbrida desenvolvida neste trabalho; por fim os requisitos são validados. A principal técnica de extração de requisitos de software é a REMO, a única capaz de extrair requisitos e regras de negócio sobre modelos de processos originais (*As-Is*), sem adaptação da notação BPMN. Como contribuição deste trabalho de pesquisa tem-se a evolução da técnica REMO com melhoria das heurísticas sobre requisitos não-funcionais e a incorporação de outra técnica para o detalhamento dos requisitos funcionais. Ao contrário da REMO, a metodologia desenvolvida nesse trabalho atua sobre o processo otimizado (*To-Be*). Estudos de caso envolvendo processos do IFF - Campos Centro foram realizados para avaliação da eficácia da metodologia. Ao se realizar a comparação dos requisitos elicitados obtivemos índice de Eficiência de 33,33% com a REMO e 70,00% com o método proposto. Conclui-se então, que foi possível desenvolver um método com heurísticas atualizadas, de mais fácil compreensão e alinhadas aos objetivos do negócio. Nesse momento, está sendo estudada a sua automatização integrada a um Ambiente de Gestão disponível no instituto.

Palavras-chave: Análise de Requisitos, Processos de Negócio, Melhorias.

Instituições de Fomento: IFFluminense, PIBITI.