

A Ciência e os caminhos do desenvolvimento  
**SisGEM – Sistema de Gestão de Equipamentos Móveis**

*Lucas Diniz Santos Henrique, Edson Aristides Estane Moreira, Renan de Souza Marques de Oliveira, Roberta Braga Tôres*

Sistemas de software têm desempenhado um papel cada vez mais abrangente e preponderante no nosso cotidiano e, em diversas ocasiões, o funcionamento desses sistemas pode ser o diferencial para um serviço de qualidade. Dada a globalização e o âmbito atual dos negócios, marcados pela exigência de competitividade e agilidade, gerir informações integradas sem uma solução computacional representa um atraso que pode comprometer a qualidade da informação. Sendo assim, este projeto tem como objetivo desenvolver um sistema, denominado Sistema de Gestão de Equipamentos Móveis (SisGEM), que visa suprir uma demanda real com a otimização do gerenciamento do processo de empréstimos, devolução e manutenção de equipamentos móveis do Programa de Tecnologia, Comunicação e Educação (PTCE), gerenciado pela Coordenação de Metodologias e Tecnologias para Educação (COMTED) do IFF *campus* Campos Centro. O sistema foi desenvolvido com tecnologias *open source* e design responsivo, sendo acessível em ambiente *web* e provendo meios de armazenamento e gestão adequados dos dados dos equipamentos móveis de responsabilidade do PTCE. Para a construção do sistema proposto foram mapeados os fluxos de trabalhos considerando a dinâmica do setor e, também, registrado os requisitos funcionais desejados no sistema. A partir da análise do cenário atual foram elaborados o diagrama de casos de uso, os diagramas dos principais processos de negócio, considerando a adoção do sistema, e definição das tecnologias a serem utilizadas. Com a implementação do sistema e liberação do primeiro protótipo executável foram feitos testes de aceitação e *refactoring* para ajustes gerais nas funcionalidades disponíveis. Para avaliar a usabilidade do sistema foi aplicado um questionário *on-line* com questões direcionadas aos principais *stakeholders* do sistema. Os resultados almejados foram alcançados, dada a efetividade da implementação do sistema. Por ter sido desenvolvido seguindo o padrão MVC, o sistema SisGEM apresenta uma arquitetura flexível para customizações em seus componentes e pode ser, com pequenos ajustes, encaixado em setores similares. Espera-se que o uso do sistema traga uma maior confiabilidade e integridade as informações gerenciadas e contribua no ganho de produtividade e qualidade dos serviços prestados.

Palavras-chave: Gestão de Equipamentos, Aplicação *web* responsiva, Tecnologia *open source*.

Instituição de fomento: IFFluminense