

Aprendizagem baseada em projetos: uma experiência na disciplina de qualidade de software no curso superior de sistemas de informação

**LUCAS DE SOUZA SIQUEIRA, OTHO GARCIA DA SILVA NETO, TOBIAS GARBELINI SILVA,
EDERSON RIBEIRO SILVA e MICHELLE MARIA FREITAS NETO**

Este trabalho descreve uma experiência realizada no componente curricular Qualidade de Software do curso superior de Sistemas de Informação do Instituto Federal Fluminense - campus Itaperuna. O objetivo da disciplina é capacitar o aluno para utilizar conceitos de qualidade, entender normas e aplicar atividades de validação e verificação de software. Para despertar o interesse dos estudantes, foi lançado o desafio de desenvolver um sistema para resolver um problema real relacionado à criação de uma plataforma para administrar torneios de tênis, aplicando os conceitos e técnicas de qualidade de software. Foi realizada uma visita a uma academia de tênis, oportunidade em que os alunos puderam conhecer o funcionamento dos torneios. Trabalhando em grupo, dividiram responsabilidades que iam desde a criação de artefatos como o documento de requisitos, regras de negócio, casos de uso, plano de teste e casos de teste, até a codificação do sistema. Ao longo da disciplina, os alunos aplicaram de forma prática os conceitos de qualidade e realizaram revisões técnicas formais, revisões por pares e testes. Com o desafio posto, a equipe utilizou a ferramenta para gerenciamento de projetos Trello, o framework PHP Laravel que utiliza o padrão de arquitetura de software MVC (model - view - controller), o framework Bootstrap para o desenvolvimento front-end web, o Git para versionamento do código e o banco de dados MYSQL. Como resultado, além do estudo e aperfeiçoamento no uso das ferramentas propostas pelo grupo, uma primeira versão do software foi implementada aplicando tarefas de verificação e validação, além da inclusão de atividades previstas nas normas de qualidade da família ISO 9000, bem como no modelo de Melhoria de Processo de Software Brasileiro, MPS.Br. Destaca-se também o aprimoramento dos estudantes em relação a conhecimentos vistos em outras disciplinas, como Engenharia de Software e Programação, além da experiência adquirida com o trabalho em equipe e com a aprendizagem baseada em projetos.

Palavras-chave: Aprendizagem Baseada em Projetos. Qualidade de Software. Engenharia de Software.