

# **Desenvolvimento de sistema de controle de reagentes/equipamentos para o Laboratório de Ciências da Natureza.**

**Karla Gabriele Florentino da Silva<sup>1</sup>, Ana Luísa da Silva Santos<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>Instituto Federal de Minas Gerais – Campus Ouro Branco (IFMG-OB)

karlaflorentino1999@gmail.com, analuisadass.15@hotmail.com

Nesse projeto, envolveram alunas de Sistemas de Informação para o desenvolvimento do software e aluno(s) da Engenharia Metalúrgica para cadastrar os dados no sistema e efetuar a organização dos reagentes e equipamentos no laboratório.

A demanda foi levantada pela Prof. Nayara Teodoro do Prado Martins, com os objetivos de controlar o estoque, reduzir os custos e desperdícios, melhorar a produtividade e organização do laboratório de Ciências da Natureza do Campus bem como promover o armazenamento de reagentes observando normas de compatibilidade, o que reduziria os riscos de acidentes futuros.

Algumas das principais funcionalidades esperadas para o sistema são:

- **Login**
- **Cadastrar reagentes**, possibilitando a inserção de informações como:  
Nome do reagente; Localização no laboratório, Controlado ou não pela Polícia Federal, Classe Química, Grau de Risco, Quantidade
- Implementar uma "**Agenda do Laboratório**", no qual os usuários possam reservar dias/horários com antecedência para utilização do laboratório
- Cadastrar uma **lista de reagentes /equipamentos a serem comprados**
- Cadastrar **lista de reagentes aguardando chegada**
- Cadastrar **lista de materiais/vidrarias**
- Cadastrar **lista de equipamentos**
- **Geração automática de relatórios** contendo informações do estoque.

O plano de trabalho conjunto, está organizado da seguinte maneira:

- Estudo das ferramentas existentes no mercado
- 04/09 Reunião inicial
- 28/08 Proposta do projeto
- 09/10 Controle de Acesso
- 25/11 e 27/11 Apresentação
- Outras reuniões ao longo do desenvolvimento do sistema

O plano de trabalho para a aluna Karla, está organizado da seguinte maneira:

- 11/09 Prototipação

- 25/09 Cadastrar reagentes, Cadastrar lista de reagentes aguardando chegada, Cadastrar lista de materiais/vidrarias
- 13/11 Relatórios

O plano de trabalho para a aluna Ana Luísa, está organizado da seguinte maneira:

- 11/09 Implementação do banco de dados
- 25/09 Cadastrar uma lista de reagentes /equipamentos a serem comprados, Cadastrar lista de equipamentos
- 13/11 Relatórios

A ferramenta online Trello será usada como ferramenta para gerenciamento do projeto. Os principais recursos previstos a serem utilizados no software são o Sublime Text, Xampp, SQL Workbench, Postgresql e o Bootstrap.

A metodologia de desenvolvimento proposta é o *Scrum* que se trata de uma metodologia de desenvolvimento de software ágil e interativo para gestão e planejamento de projetos de software. Os projetos são divididos em ciclos chamados de Sprints. O Sprint representa um *Time Box* dentro do qual um conjunto de atividades deve ser executado.

Espera-se que ao final do projeto tenha sido desenvolvido um sistema de controle de reagentes/equipamentos para o Laboratório de Ciências da Natureza do instituto federal de Minas Gerais Campus Ouro Branco.