

## **Relatório das Atividades do Projeto de Iniciação Científica Ouro Preto Risco**

Este projeto teve como objetivo mapear áreas de risco de desabamento em Ouro Preto estudá-las e produzir um software de visualização espacial e georeferenciada qualificando visualmente e disponibilizando informações sobre as mesmas. Sua concepção foi no Departamento de Engenharia Civil / UFOP, envolvendo professores de vários departamentos, alunos de pós-graduação e bolsistas. Os bolsistas foram agrupados em três áreas: engenharia civil, geologia e computação.

As atividades foram desenvolvidas na área de computação sob a supervisão do Prof. Tiago Sena Carneiro, que basicamente foram estudos sobre o Sistema de Informação Geográfico SPRING (INPE), análise do Projeto SIG-SAÚDE (DECOM). No desenvolvimento, primeiramente, buscou-se utilizar a biblioteca gráfica multiplataforma QT (Troltech) e esperava-se ter disponível como SIG o terralib, assim orientado pelos desenvolvedores desta biblioteca no INPE. Por problema de integração e utilização da biblioteca do SPRING, e atraso no cronograma no desenvolvimento da terralib foi necessária a migração para o ambiente suportado pela ArcSoft, utilizando o componente MapObjects.

Utilizando este componente, que integra todas as funcionalidades básicas de um SIG, foram implementados vários protótipos para o sistema. Como ambiente de desenvolvido utilizou-se o ambiente Delphi (Borland). Uma documentação sobre a análise e o projeto do sistema também foi realizada.

Por problemas na condução deste projeto, principalmente em seu departamento de origem, este projeto ainda não foi concluído.

Concluindo sobre as atividades realizadas neste projeto podemos relevar alguns pontos positivos. O trabalho em uma grande equipe, estudos da área de Sistemas de Informação Geográfico, prática da atividade de pesquisa e lidar com problemas com graus de dificuldades bem superior aos da atividade puramente propedêutica durante o desenvolvimento do projeto.