

# XIV Salão Iniciação Científica da PUCRS

## Geocodificação de Dados Ligados à Saúde

Caroline Oliveira Chaves (bolsista)<sup>1</sup>, Prof. Dr. Regis Alexandre Lahm (orientador)<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul, Faculdade de Filosofia e Ciências Humanas, departamento de Geografia e Laboratório de Tratamento de Imagens e Geoprocessamento (LTIG)

### Resumo

Este projeto trata-se sobre o georreferenciamento de endereços ligados à saúde.

Objetivo é propor um método que permita a associação dos endereços das ocorrências na saúde ao espaço geográfico, utilizando como base os cadastros que nos é fornecido, com a finalidade de facilitar análises espaciais destas informações.

A metodologia utilizada no projeto está dividida em cinco etapas: preparação da tabela, importação para o *Fusion Tables*, geocodificação, criação de mapas e síntese das informações.

Para isto foram utilizadas as seguintes ferramentas:

- Microsoft Office Professional Plus 2007
- Google Fusion Tables
- Google Earth version 7.1.1.1888
- ArcGIS version 9.3.1
- 01 (um) microcomputador modelo Dell, processador Intel(R) Core (TM) i5 , CPU 650 de 3,19 GHz e 3,42 GB de RAM, com sistema Microsoft Windows XP Professional version 2002 (Service Pack 3).

Na primeira etapa através dos dados contidos em uma planilha de *Excel*, onde constam endereços relativos à ocorrências de tuberculose, utilizamos uma conta do *Gmail* para acessar o *Google Fusion Tables*, que recebe com um arquivo de entrada tabelas.

O *Google Fusion Tables* contém uma ferramenta de geocodificação denominado *Map of Fusion* que permite georeferenciar os endereços existentes na tabela *Excel*, visualizar o conjunto de pontos georeferenciados sobre os mapas *on-line* da *API Google Maps* e relizar o *Download* dos pontos em formato *KML*.

Em seguida, com a utilização o *software ArcGIS*, foram feitos mapas relacionando dados populacionais com os dados de saúde, e por fim, foram sintetizadas as informações juntamente com gráficos e tabelas e uma breve descrição.

O resultado alcançado foi o mapeamento de ocorrência de tuberculose no município de Canoas, onde foram utilizados os dados da Fundação Estadual de Produção e Pesquisa em Saúde (FEPPS) sendo eles relacionados com os dados censitários obtidos no *site* da Prefeitura de Canoas. Com base na geocodificação dos dados de saúde poderão ser analisadas as ocorrências de tuberculose no espaço geográfico facilitando a investigação dos fluxos de casos, conectando registro, local e densidade de ocorrências e possibilitando o suporte à tomada de decisão dos gestores de saúde.

### Palavras-chave

Banco de Dados; Cartografia; Geocodificação; Saúde Pública; Tomada de Descisão.