



# 9ª Jornada Científica e Tecnológica do IFSULDEMINAS

## 6º Simpósio da Pós-Graduação

### MAPEAMENTO DE DOENÇAS NO MUNICÍPIO DE INCONFIDENTES/MG

**Martha C. S. LELIS<sup>1</sup>; Angelo M. S. OLIVEIRA<sup>2</sup>; Lucia FERREIRA<sup>3</sup>; Maria José A. BUENO<sup>4</sup>;**  
**Larissa B. SILVA<sup>5</sup>**

#### RESUMO

Este projeto apresenta a implementação de um Sistema de Informações Geográficas (SIG) para a Secretaria Municipal de Saúde do Município de Inconfidentes/MG a partir de mapas e dados de seus agentes, contribuindo para a informatização dos dados como também para agilidade, facilidade, manuseio e demais ações desta Secretaria.

#### Palavras-chave:

Secretaria municipal de saúde; Agente comunitário de saúde; SIG.

#### 1. INTRODUÇÃO

Os agentes comunitários de saúde (ACS) são os profissionais responsáveis pela integração da população com a Secretaria Municipal de Saúde (SMS), uma de suas atribuições é visitar as residências de sua área de atuação, recolhendo informações sobre as condições de saúde da população.

Atualmente, no município de Inconfidentes/MG, os ACS percorrem os domicílios com mapas confeccionados a partir da impressão de partes da planta cadastral do município. Estas informações são repassadas ao gestor de saúde, agrupando as ocorrências e relatos de cada agente, por microárea, e não são tratadas de forma única.

<sup>1</sup>Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sul de Minas Gerais – Campus Inconfidentes. Inconfidentes/MG - E-mail: marthaclelis@gmail.com

<sup>2</sup>Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sul de Minas Gerais – Campus Inconfidentes. Inconfidentes/MG. E-mail: angelo\_oliveira@ifsuldeminas.edu.br

<sup>3</sup>Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sul de Minas Gerais – Campus Inconfidentes. Inconfidentes/MG. E-mail: lucia.ferreira@ifsuldeminas.edu.br

<sup>4</sup>Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sul de Minas Gerais – Campus Inconfidentes. Inconfidentes/MG. E-mail: maria.adami@ifsuldeminas.edu.br

<sup>5</sup>Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sul de Minas Gerais – Campus Inconfidentes. Inconfidentes/MG. E-mail: larissabarbosa2111@gmail.com



# 9ª Jornada Científica e Tecnológica do IFSULDEMINAS

## 6º Simpósio da Pós-Graduação

Este trabalho apresenta a implementação de um Sistema de Informações Geográficas (SIG) para a Secretaria Municipal de Saúde do Município de Inconfidentes MG a partir de mapas e dados de seus agentes comunitários de saúde.

## 2. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

Silva (2002) mencionou uma nova concepção da relação profissional/paciente com a criação do Programa de Saúde da Família (PSF). O PSF trouxe uma proposta de reorganização centrada na relação equipe de saúde e a família, considerando seu espaço de vivência e buscando não somente a cura das enfermidades, como também seus agentes causadores.

Complementando a reestruturação do programa de atenção à saúde, em 1991, criou-se o Programa de Agentes Comunitários (PAC), para o desenvolvimento de atividades relacionadas à prevenção e educação na saúde, implantadas principalmente em municípios de baixa densidade populacional (Filgueiras e Silva, 2010). Este programa tem garantido o amplo acesso à saúde para uma parcela significativa da população brasileira. Neste programa os agentes comunitários de saúde (ACS) tem como uma de suas funções visitar residências com objetivo de obter informações sobre as condições de saúde da população. Também presta esclarecimentos básicos, e encaminha os pacientes às unidades de saúde. Atualmente, as informações obtidas pelos ACS são armazenadas em mapas impressos da planta cadastral do município, de acordo com a área de abrangência de cada microárea. Implementar um Sistema de Informações Geográficas (SIG) para a Secretaria Municipal de Saúde de Inconfidentes/MG a partir de mapas impressos e dados de seus agentes comunitário de saúde constituiu o objetivo deste trabalho.

## 3. MATERIAL E MÉTODOS

### 3.1 LOCALIZAÇÃO DA ÁREA DE ESTUDO

O local de estudo é o município de Inconfidentes/MG, cuja sede localiza-se nas coordenadas geográficas de 46°19'40" de longitude Oeste e 22°19'01" de latitude Sul, no Sul do Estado de Minas Gerais e apresenta área de 149,467 km<sup>2</sup>.

### 3.2 BASE DE DADOS

Para a execução deste trabalho a base de dados utilizadas foram a planta cadastral do município de Inconfidentes/MG obtida no Setor de Cadastro e Tributação em formato "dwg". Este setor forneceu também uma planilha, em formato "pdf", contendo os índices cadastrais e endereços



# 9ª Jornada Científica e Tecnológica do IFSULDEMINAS

## 6º Simpósio da Pós-Graduação

de cada imóvel. Trabalhou-se com oito microáreas no perímetro urbano de Inconfidentes, de acordo com de atuação dos agentes de saúde, que pertencem aos bairros Centro, Santa Luzia e Vila Nossa Senhora Aparecida. Nos mapas impressos continham legenda com as notificações das doenças.

Os dados foram inseridos em tabelas de atributos referentes às ocorrências das doenças, data, endereço, bairro, idade, e outros, e foram implementados por meio de softwares em mapas.

### 3.3 SOFTWARES E EQUIPAMENTOS

Foi utilizado o *software* AutoCAD 2016 Educacional para a visualização e interpretação da planta cadastral fornecida pelo setor de cadastro e tributação. O *software* Data Geosis foi usado para o georreferenciamento da planta cadastral do município e o *software* QGIS 2016 para as edições no ambiente SIG.

## 4. RESULTADOS E DISCUSSÕES

Com a informatização destes dados referentes às ocorrências de doenças proporcionaria agilidade, facilidade e segurança, além preservá-los, atualizá-los, e assim, levando a melhores condições para um gerenciamento do sistema de saúde do município.

Com a inserção de pontos referentes à localização das ocorrências de doenças por microáreas obteve-se como resultado um mapa temático denominado Notificações de Saúde do Município de Inconfidentes – MG no ano de 2015, (figura 01).

Destacamos que embora este mapa contenha as informações de saúde do ano de 2015, com a implementação do SIG na Secretária de Saúde do município, estas informações poderão ser constantemente atualizadas, e mapas periódicos poderão ser confeccionados com informações adquiridas de forma automática e mais confiáveis. Todas as informações seriam organizadas e visualizadas em conjunto. A troca dos mapas impressos atuais das ACS por tecnologias mais avançadas, possibilita que as informações de saúde estejam em tempo real, ainda melhores possibilidades de investimentos mais efetivos na área de saúde.

## 5. CONCLUSÕES

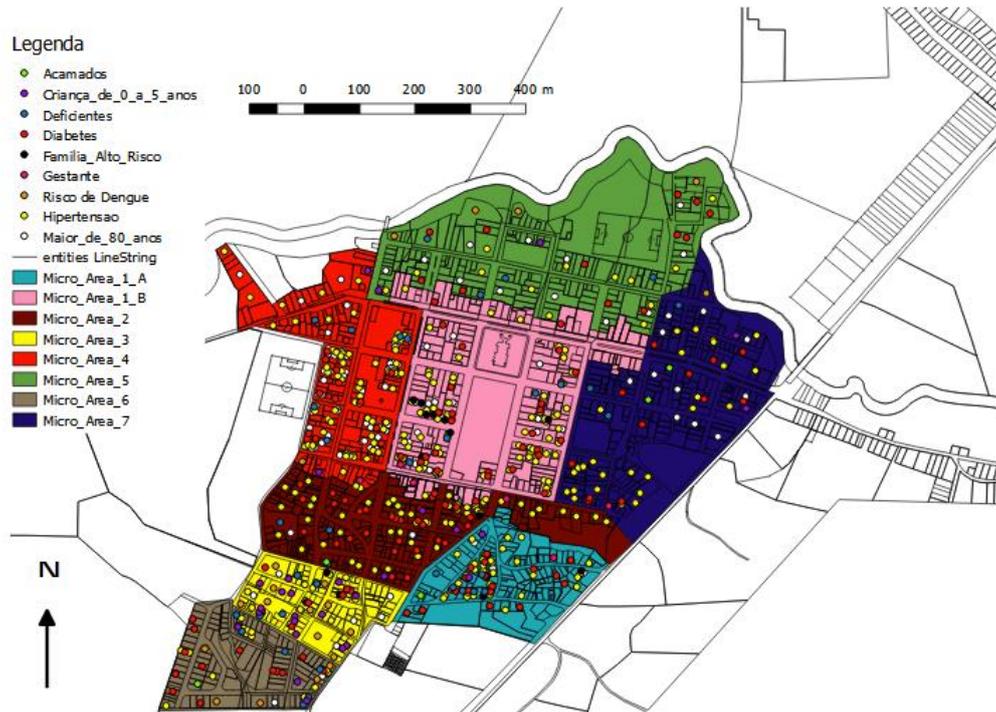
A informatização dos dados coletados pelos ACS seria um ótimo investimento ao município, permitindo ao gestor público um discernimento na aplicação de verbas e na visualização das questões de saúde.



# 9ª Jornada Científica e Tecnológica do IFSULDEMINAS

## 6º Simpósio da Pós-Graduação

Figura 01 – Localização das Ocorrências de Saúde em meio aos bairros Vila Nossa Senhora Aparecida, Santa Luzia e Centro no Município de Inconfidentes – MG.



### AGRADECIMENTOS

Ao NIPE – Campus Inconfidentes pela bolsa de incentivo e aos professores Angelo e Lucia pela orientação, boa vontade e paciência.

### REFERÊNCIAS

FILGUEIRAS A. S., SILVA A. L.A., **Agente Comunitário de Saúde: um novo ator no cenário da saúde no Brasil**. 2011. vol.21, nº 3, Physis: Revista de saúde coletiva, Rio de Janeiro. Disponível em [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0103-73312011000300008](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-73312011000300008). Acesso em 22 de jul. 2017.

SILVA, Gisele Maria. **Estudo para conhecimento e delimitação da área de abrangência de uma equipe de saúde da família assistido pelo geoprocessamento**. 2002. 33 f. Monografia (Especialização) - Curso de Geoprocessamento, Cartografia, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2002. Disponível em:

<<http://www.csr.ufmg.br/geoprocessamento/publicacoes/silva2001.pdf>>. Acesso em: 16 jul. 2017.