



ELABORAÇÃO DE MAPA DE NASCENTES NO MUNICÍPIO DE INCONFIDENTES NO SUL DE MINAS GERAIS

**Diogo L. GONÇALVES¹; Talita N. de ROMA²; Sindynara FERREIRA³ Ângelo M. S.
OLIVEIRA⁴; Adriana D. RODRIGUES⁵; Mark P. dos ANJOS⁶**

RESUMO

O objetivo deste trabalho foi mapear e quantificar as áreas de preservação permanente (APPs) e realizar um diagnóstico ambiental destas áreas localizadas no município de Inconfidentes/MG e nos Bairros Romas, Monjolinho e Boa Vista das Pitangueiras. Levantamento e estudos sobre o estado de conservação das APPS e a estrutura de suas matas mostram-se de extrema importância para embasar programas de recomposição desses ecossistemas. Desta forma o presente trabalho demonstrou o mapeamento e a situação ambiental das 106 APPs de nascentes do município de Inconfidentes/MG. Com o resultado pode se observar que as áreas se encontram com 80 por cento degradadas e ou perturbadas, os dados obtidos gerou uma preocupação, pois, essas são áreas importantes para preservação e, por lei, devem ser preservadas.

Palavras-chave: Conservação; Geotecnologia; Meio ambiente; Preservação.

1. INTRODUÇÃO

Os estudos sobre o estado de conservação de nascentes e a estrutura de suas matas ciliares se mostram de extrema importância para embasar programas de recomposição desses ecossistemas.

Tratando-se de recursos naturais, as nascentes também podem ser popularmente chamadas de minas, fontes de água, olhos d'água. A mesma é definida por VALENTE E GOMES (2005) como manifestações superficiais de lençóis subterrâneos, que dão origem a cursos de água. Segundo MOTA E AQUINO (2003) as nascentes pertencem às áreas frágeis e desempenham um papel essencial para manutenção da qualidade, quantidade e garantia de perenidade da água dos córregos, ribeirões e rios.

As nascentes são classificadas de três tipos de acordo com CASTRO E GOMES (2001): perenes, temporárias e efêmeras. As perenes são aquelas que apresentam água até mesmo na estação de seca, as temporárias são caracterizadas por ter um fluxo de água só na estação chuvosa e por fim, as efêmeras são aquelas que têm um fluxo de água durante uma chuva e permanecem por algumas horas ou até dias e depois desaparecem.

A importância da existência de matas ciliares ao longo de rios e ao redor de lagos em topo

1 IFSULDEMINAS – tnroma@gmail.com
2 IFSULDEMINAS – diogolopesg@ifsuldeminas.edu.br
3 IFSULDEMINAS – sindynara.ferrera@ifsuldeminas.edu.br
4 IFSULDEMINAS – angelooliveira@ifsuldeminas.edu.br
5 IFSULDEMINAS – adrianarodrigues@ifsuldeminas.edu.br
6 IFSULDEMINAS – markanjios@ifsuldeminas.edu.br



de morros, córregos e reservatórios são fundamentais e no amplo aspecto de benefício que traz tipo de vegetação ao ecossistema, sendo responsáveis pelo aumento da infiltração de água no solo, diminuição do processo erosivo, dentre outras vantagens (BOTELHO e DAVIDE, 2002).

Portanto, cada vez mais há necessidade de conservação da vegetação no entorno das APPs, desta forma o presente trabalho tem como objetivo mapear as APPs do município de Inconfidentes/MG e realizar um diagnóstico ambiental destas áreas.

A elaboração de um mapa contendo as áreas de preservação permanente "nascentes" dos principais bairros do município de Inconfidentes/MG é de suma importância para os gestores públicos e para o meio ambiente como um todo. Saber onde estão, do ponto de vista geográfico, e quantas são, é questão essencial e primordial para se trabalhar a recuperação e/ou a preservação das nascentes e dos corpos hídricos formados a partir delas.

2. MATERIAL E MÉTODOS

O trabalho foi realizado no município de Inconfidentes/MG e nos Bairros Romas, Monjolinho e Boa Vista das Pitangueiras, onde foram realizadas visitas aos produtores rurais e consecutivamente o cadastro e mapeamento das APPs, com auxílio de um GPS *Garmin*. Foi realizado diagnóstico da situação ambiental das nascentes, ou seja, uma caracterização a fim de que possam ser classificadas segundo o nível de degradação que possuem. Todas as áreas foram fotografadas.

Desta forma as áreas de APPs foram classificadas como preservada, perturbada e degradada, segundo PINTO (2003), a definição preservada é para as APPs que apresentam uma vegetação com 50 metros de extensão ao seu redor, e as perturbadas são aquelas que, mesmo não estando ocupadas por vegetação, têm uma boa conservação, por ser ocupadas com pastagem ou por uso agrícola adequado; as degradadas, são as que se encontram em um alto grau de perturbação, como solo compactado, um alto grau de escassez da vegetação.

Análise dos dados

Os dados obtidos foram computados e realizado mapa com as APPs cadastradas. Para isto usou-se o sistema de projeção cartográfica UTM, no sistema SIRGAS 2000. Esta conversão foi realizada para coincidir os sistemas cartográfico e geodésico com o mesmo da carta topográfica Ouro Fino/MG e Borda da Mata/MG produzido pelo IBGE. Esta carta possui informações de limite



e hidrografia.

3. RESULTADOS E DISCUSSÕES

Foram mapeadas 106 APPs de nascentes no município de Inconfidentes/MG, o processamento dos dados gerou um mapa Hidrológico conforme Figura 1.

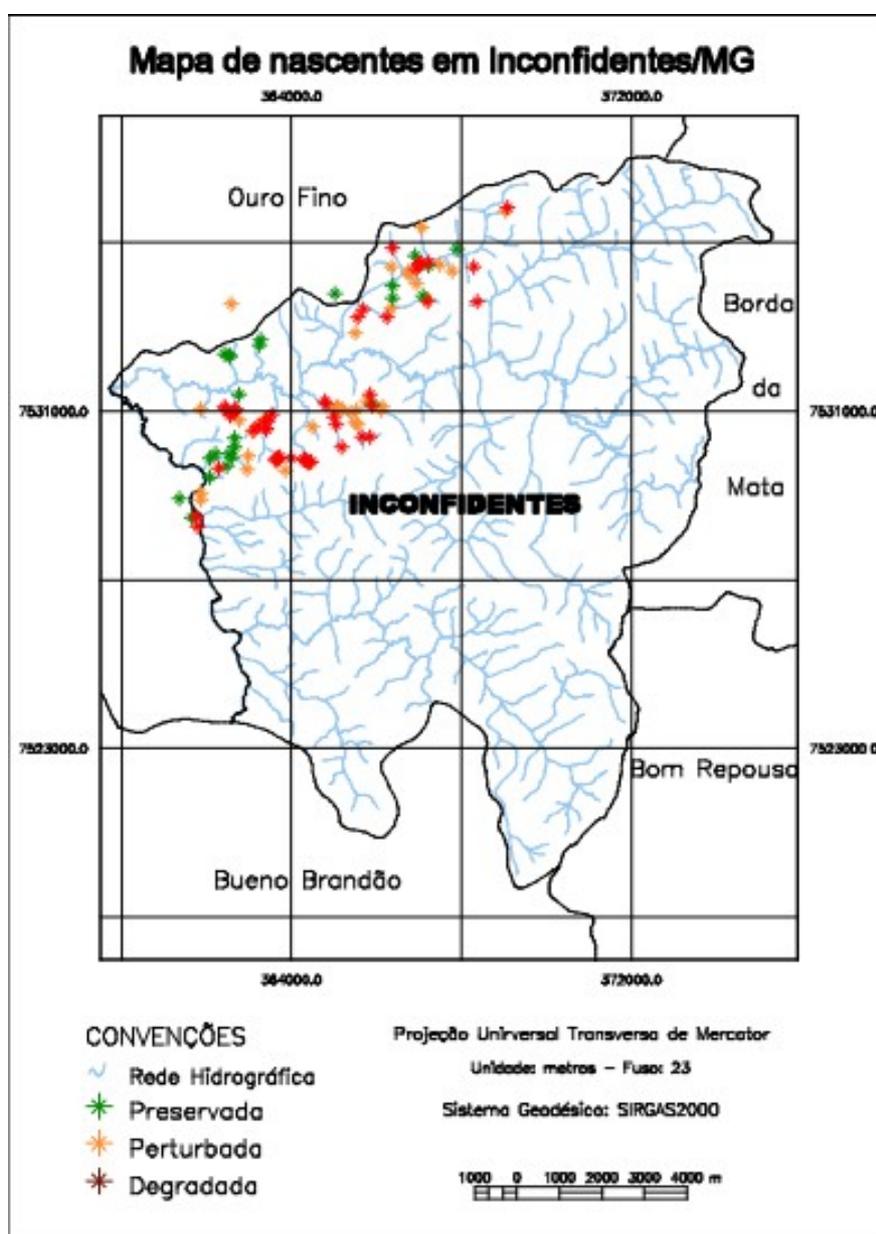


Figura 1: Mapa Hidrológico das APPs de nascentes no município de Inconfidentes/MG

Do total das APPs mapeadas somente 20 por cento estão preservadas, oitenta por cento delas



9ª Jornada Científica e Tecnológica do IFSULDEMINAS

6º Simpósio da Pós-Graduação

ISSN 2319-0124

encontram-se perturbadas ou degradadas, portanto podemos inferir que as áreas de preservação permanente precisam ser recuperadas, para que os produtores estejam de acordo com o Código Florestal Lei nº 4771 (BRASIL, 1965).

A partir dos resultados obtidos percebe a necessidade de uma intervenção junto a comunidade, no sentido de cuidar dessas áreas e também recompor alguns locais de matas ciliares, com o intuito de atenuar o impacto ambiental.

Destaca-se que muitas das áreas foram proibidas de serem vistoriadas, pois alguns produtores temiam sofrer punições pela não regularização de suas áreas de preservação permanente.

4. CONCLUSÕES

Os resultados gerados pelo trabalho possibilitaram o cumprimento do objetivo em questão que foi mapear as áreas de APPs referentes às nascentes e, permitiu demonstrar e quantificar a situação ambiental destas áreas.

Pôde ser observado que as áreas se encontram com 80 por cento degradadas e ou perturbadas, os dados obtidos gerou uma preocupação, pois, essas são áreas importantes para preservação e, por lei, devem ser preservadas.

5. REFERÊNCIAS

BOTELHO, S.A.; DAVIDE, A.C. Métodos silviculturais para recuperação de nascentes e recomposição de matas ciliares. **In:** SIMPÓSIO NACIONAL SOBRE RECUPERAÇÃO DE ÁREAS DEGRADADAS, 5., 2002, Belo Horizonte. Anais... Belo Horizonte: 2002. p. 123-145.

BRASIL, **Novo Código Florestal**, Lei nº 12.651, de 25 de maio de 2012. Acesso em 30 de março de 2015.

CASTRO.P.S; GOMES, M.A. **Técnicas de conservação de nascente**. Ação Ambiental, Viçosa, V.4, n.20, p.24-26, 2001.

MOTA, S.; AQUINO; M.D. Gestão Ambiental. **In:** CAMPOS, Nilson; STUDART, Ticiania. M. Carvalho. **Gestão das Águas: princípios e práticas**. 2. ed. Porto Alegre: ABRH, 2003. p. 127-146.

PINTO, L.V.A. **Caracterização física da sub-bacia do ribeirão santa Cruz , Lavras, MG, e proposta de recuperação de suas nascentes**. 2003.175 p. Dissertação (Mestrado em engenharia florestal) – Universidade Federal de Lavras, Lavras - MG.

VALENTE, O.F.; GOMES, M.A. **Conservação de Nascentes: Hidrologia e Manejo de Bacias Hidrográficas de Cabeceiras**. Viçosa, MG: Aprenda Fácil, 2005.