



# ANÁLISE DA FRAGMENTAÇÃO DA VEGETAÇÃO DO MUNICÍPIO DE IPERÓ - SP - SUBSÍDIOS PARA PROGRAMAS DE RECUPERAÇÃO DE ÁREAS DEGRADADAS.

Talita Monteiro

Alexandre Marco da Silva

1 PPG Eng Civil e Ambiental Faculdade de Engenharia de Bauru, Unesp. Email: talimonteiro@hotmail.com

2 Depto de Eng Ambiental Campus Sorocaba, Unesp. Email: amsilva@sorocaba.unesp.br

## INTRODUÇÃO

O município de Iperó situa - se na região sudeste do Estado de São Paulo e na região de borda de um importante corredor de biodiversidade: a Mata Atlântica ([www.corredores.org.br](http://www.corredores.org.br)). Por outro lado, na região ocorre uma transição de dois importantes biomas brasileiros: a Mata Atlântica e o Cerrado (Favareto *et al.*, 003).

Alguns trabalhos científicos realizados no município caracterizaram a vegetação da Unidade de Conservação Federal localizada (parte dela) no município de Iperó, chamada Floresta Nacional de Ipanema Flona (Albuquerque & Rodrigues, 2000, Favareto *et al.*, 003). Contudo, há ainda outros fragmentos situados fora da região da Flona que podem ser relevantes para atividades de recomposição florestal e que podem ser interligados pela mancha maior de vegetação que é formada pela Flona.

## OBJETIVOS

Este estudo visa caracterizar qual a quantidade de fragmentos de cada classe de vegetação, bem como o tamanho médio destes fragmentos nos limites geopolíticos do município de Iperó - SP. A análise foi desenvolvida usando - se software de geoprocessamento (software Arcview 3.1 (ESRI, 1996)).

## MATERIAL E MÉTODOS

A base cartográfica digital e georreferenciada utilizada foi obtida junto ao sistema Biota - Fapesp ([www.biota.org.br](http://www.biota.org.br)). Outras bases complementares (digitais e georreferenciadas), como o mapa hidrográfico e o modelo de elevação digital da área de estudo (MED), também foram utilizadas para auxiliar nas análises. Através do comando “Open theme table” do Arcview, foi possível fazer o agrupamento das categorias de vegetação, bem como determinar o número de fragmentos de cada categoria e ainda calcular a área de cada fragmento.

## RESULTADOS

Verificou - se a existência de duas categorias de vegetação: a categoria capoeira, formada por 87 fragmentos e ocupando 8,5% da área do município. Dos fragmentos de capoeira, 82 deles (94%) possuem área menor que 100 hectares. O maior fragmento possui área de 180,19 ha e o menor de 0,01 ha. A outra categoria foi denominada de mata. É formada por 5 fragmentos, com área total de 1297,5 hectares e ocupando 7,4% da área do município. Somente um fragmento, formado por parte da área da Flona, possui área maior que 100 hectares. O maior fragmento possui área de 1141ha e o menor de 1,09 ha.

Apesar de não ser uma classe de vegetação natural, isto é refere - se à floresta plantada com fins comerciais, as áreas de reflorestamento, especialmente as de Eucalipto, se corretamente manejadas, podem constituir

uma opção aceitável de vizinho para fragmentos florestais, devido a uma pressão menor de efeito de borda que esta categoria pode causar em relação à urbanização, pastagem, agricultura (Viana & Pinheiro, 1998). Desta forma, verificou - se a ocorrência de 12 fragmentos, com uma ocupação de 3,6% da área do município.

O MED revelou que todos os cursos d'água, sem exceção, constituem sub - bacias do Rio Sorocaba, mesmo aquelas cujas principais nascentes localizam - se fora dos limites municipais de Iperó. A mancha urbana do município concentra - se na região noroeste do município, numa altimetria média de 600 metros acima do nível do mar e aproximadamente 5 km a montante do ponto de confluência entre os rios Sorocaba e Iperó. Aproximadamente 70% dos limites do município constitui - se cursos d'água, com destaque para a fronteira norte, onde o Rio Sorocaba é a feição ambiental usada como marco de divisa municipal. Somente neste trecho do Rio Sorocaba, há 21 fragmentos de capoeira ou mata, de várias classes de tamanho que constituem relictos de mata ciliar do Rio Sorocaba em Iperó. A distância entre estes fragmentos é variável.

## CONCLUSÃO

Diante deste cenário, verifica - se que a região de estudo certamente sofre os cinco principais fatores de alteração ambiental dos cursos d'água listados por Allan (2004): sedimentação (assoreamento dos cursos d'água), enriquecimento por nutrientes (eutrofização), poluição por contaminantes, alterações hidrológicas, ocorrência de clareiras e/ou áreas desprovidas de vegetação e perda da parte da serapilheira constituída por material vegetal lenhoso de grande porte. Sendo o município de Iperó um município essencialmente rural, trata - se de uma região estratégica para desenvolvimento de proje-

tos de recomposição florestal, uma vez que áreas rurais são mais fáceis de sofrerem uma reversão da cobertura do solo (do rural para a recomposição florestal) do que áreas urbanas (Lambin *et al.*, 003). Neste sentido, a revegetação da zona ripária do Ribeirão do Ferro seria uma ação prioritária no município para interligar o maior fragmento do município (área da Flona) com outro corredor importante, formado pelo Rio Sorocaba. O estabelecimento de corredores que interliguem fragmentos de cerrado, como aquele existente nas dependências do Centro Experimental Aramar, da Marinha do Brasil, também é relevante.

## REFERÊNCIAS

- Albuquerque, G. B., Rodrigues, R. R. 2000. A vegetação do Morro de Araçoiaba, Floresta Nacional de Ipanema, Iperó (SP). *Scientia Florestalis*, v. 38, p. 145 159.
- Allan, J.D. 2004. Landscapes and Riverscapes: The Influence of Land Use on Stream Ecosystems. *Annual Review of Ecology, Evolution and Systematics*, v. 35, p. 257 284.
- Favareto, O. A., Nicci, J. C. Nicci, de Biasi, M. 2003. Mapeamento da vegetação e usos das terras da Floresta Nacional de Ipanema, Iperó/SP. *Revista Geousp*, 13. Acesso: <http://www.geografia.fflch.usp.br/publicacoes/geousp/geousp13>
- Lambin, E.F., Geist, H.J., Lepers, E. 2003. Dynamics of land - use and land - cover change in tropical regions. *Annual Review of Environmental Resources*, v. 28, p. 205 241.
- Viana, V. M., Pinheiro, L. A. F. V. 1998. Conservação da biodiversidade em fragmentos florestais. *Série Técnica IPEF*, v. 12, p. 25 42.