

# Metodologia para estimativa e monitoramento da biomassa e carbono em mata ciliar

- Projeto coordenado pelo Dr. Luiz Mauro Barbosa do IBt/SMA
- Recursos públicos e privados.
- Envolve equipe multidisciplinar, incluindo alunos de pós-graduação e diferentes entidades.

# Premissas

- Necessidade de recuperação de áreas degradadas de mata ciliar no estado de São Paulo (estima-se que 70% estão degradadas).
- Pouca ou nenhuma informação sobre como estimar biomassa e carbono em áreas recuperadas com plantio, no Brasil.
- Grande variação na composição florística, idades, tipos de solo com diferentes níveis de degradação.
- Equações existentes para estimar biomassa são genéricas e para florestas tropicais dissentâneas mistas (RAD = eqüiâneas com composição florística variável).

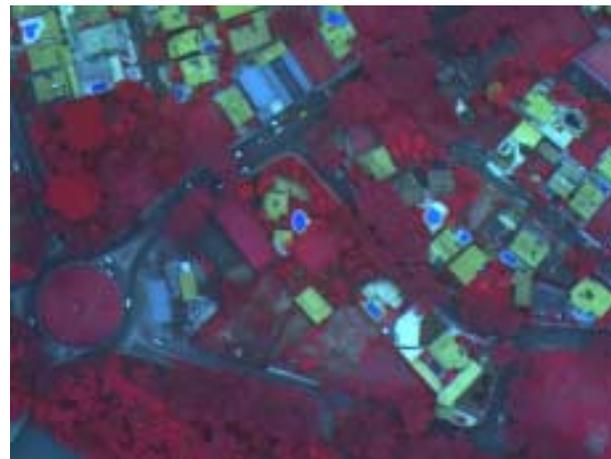
# Objetivos desse componente

- Definição de um sistema de amostragem confiável (10% de erro amostral com 95 % de probabilidade), para áreas implantadas com alta diversidade (Resolução SMA 47/03).
- Estratificação da área usando imagens de videografia aérea digital na banda do infravermelho.
- Sistema de amostragem mais eficiente.
- Tamanho e forma das unidades amostrais.

# Objetivos:

- Geração de equações de biomassa e carbono: alta variação da densidade básica da madeira (Trema =  $0,28 \text{ g/cm}^3$  e Ipê =  $0,87 \text{ g/cm}^3$ ).
- Grande variação no teor da casca (12 a 26 %).
- Desenvolvimento de um banco de dados relacional para armazenamento dos dados e padronização das coletas.

# Videografia



# Sustentabilidade de um RAD

- Amostragem para:
  - Regeneração natural;
  - Chuva de sementes;
  - Banco de sementes;
  - Fenologia;
  - Competição com ervas daninhas;
  - Colonização por dispersão de sementes;
  - Etc.