



UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO  
ESCOLA SUPERIOR DE AGRICULTURA “LUIZ DE QUEIROZ”  
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS  
LABORATÓRIO DE ECOLOGIA E RESTAURAÇÃO FLORESTAL

# Proposta de Adequação Ambiental e Paisagística do Trecho Urbano do Rio Piracicaba e Entorno.

**Equipe do Projeto**  
**Prof. Dr. Ricardo Ribeiro Rodrigues**  
**Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup>. Ana Maria Liner Pereira Lima**

**Graduandos:**  
**Carlos Eduardo Beato**  
**José Hamilton de Aguirre Junior**  
**José Rodrigo Banhara**  
**Marcelo Antonio de Pinho Ferreira**  
**Pedro Henrique Martins**  
**Colaborador: Tassio Trevizor**

PIRACICABA

Julho de 2003.

## ÍNDICE

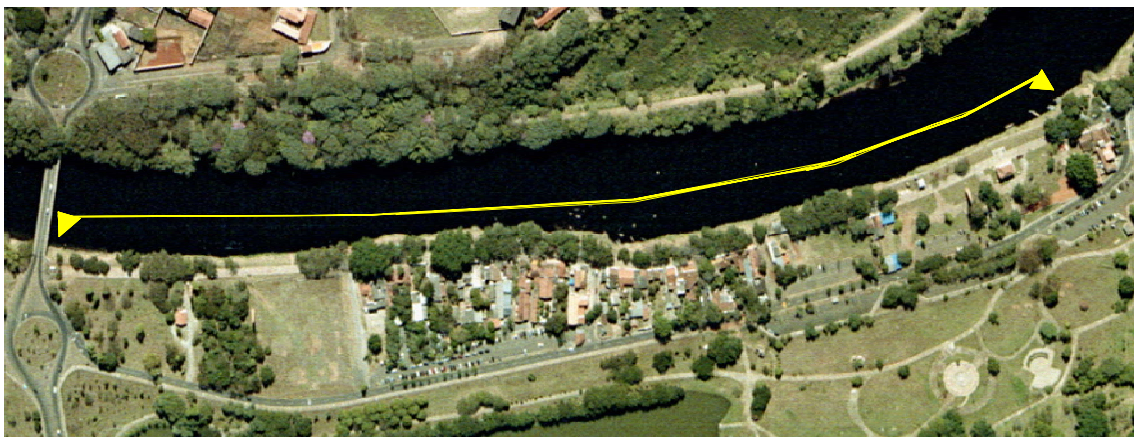
<b>1. O componente vegetação do Projeto Beira-Rio foi concebido e desenvolvido considerando três dimensões principais, que estão contextualizadas e detalhadas a seguir, nos seus respectivos itens:</b>	<b>4</b>
<b>1.1. Primeira dimensão: Projeto Paisagismo do trecho que compreende o Calçadão da Rua do Porto (figuras 1 e 2);</b>	<b>4</b>
<b>1.2. Segunda dimensão: Projeto de restauração florestal de um trecho da margem direita do Rio Piracicaba (figura 3);</b>	<b>5</b>
<b>1.3. Terceira dimensão: Contextualização regional do componente vegetação do Projeto Beira Rio</b>	<b>6</b>
A. Restauração da Mata Ciliar do Córrego do Enxofre (figura 4):	8
B. Formação de corredores e ilhas de diversidade vegetal:	9
C. Formação dos corredores e trampolins de interligação entre os fragmentos florestais remanescentes da região:	12
D. Definição de uma linha de ação institucional:	13
<b>2. Projeto de Adequação Paisagística da margem esquerda do Rio Piracicaba entre a Ponte do Mirante e a Ponte do Morato.</b>	<b>14</b>
<b>2.1. Introdução:</b>	<b>14</b>
<b>2.2. Atividades realizadas:</b>	<b>16</b>
2.2.1. Censo da arborização remanescente na Região do Calçadão da Rua do Porto	16
<b>15. Canteiro</b>	<b>18</b>
<b>16. Fiação</b>	<b>18</b>
<b>17. Pragas / Doenças</b>	<b>18</b>
<b>3. Resultados</b>	<b>19</b>
<b>3.1. Caracterização e quantificação das situações encontradas no censo realizado no calçadão da Rua do Porto e descrição das ações necessárias para a realização do projeto de adequação paisagística:</b>	<b>19</b>
<b>3.2. Memorial Descritivo, com propostas e justificativas da readequação paisagística da Rua do Porto na margem esquerda do Rio Piracicaba; Piracicaba, SP.</b>	<b>20</b>
3.2.1. Contextualização geral da readequação paisagística da Rua do Porto na margem esquerda do Rio Piracicaba; Piracicaba, SP.	20
<b>4. Projeto de restauração florestal de um trecho da margem direita do Rio Piracicaba, nos domínios do Engenho Central e Parque do Mirante:</b>	<b>40</b>
<b>4.1. Diagnóstico do Uso e Ocupação da Vegetação da Margem Direita do Rio Piracicaba entre a Ponte do Mirante e a Ponte do Morato:</b>	<b>42</b>

<b>4.2. Critérios usados para classificação das situações identificadas no zoneamento da margem direita do Rio Piracicaba, entre as Pontes do Mirante e a do Morato:</b>	<b>43</b>
<b>4.3. Reconhecimento das situações encontradas na margem direita do Rio Piracicaba e descrição das ações necessárias para a restauração de cada situação de degradação.</b>	<b>47</b>
<b>4.4. Descrição das atividades de recuperação:</b>	<b>49</b>
A. Isolamento da área e retirada dos fatores de degradação (itens 1 e 2):	49
B. Controle de espécies exóticas do dossel (itens 3 e 4):	51
C. Indução do banco de sementes (item 5):	59
D. Condução da regeneração natural (item 5):	62
E. Adensamento com mudas e/ou sementes (itens 7 e 8):	64
F. Implantação de espécies dos diferentes grupos ecológicos (item 9):	67
G. Implantação de mudas de espécies frutíferas para atração de dispersores (item 10):	74
<b>4.5. Critérios de prioridade para restauração da margem direita do Rio Piracicaba:</b>	<b>78</b>
<b>4.6. Preparo para o plantio e manutenção das áreas restauradas:</b>	<b>79</b>

**1. O componente vegetação do Projeto Beira-Rio foi concebido e desenvolvido considerando três dimensões principais, que estão contextualizadas e detalhadas a seguir, nos seus respectivos itens:**

**1.1.Primeira dimensão: Projeto Paisagismo do trecho que compreende o Calçadão da Rua do Porto (figuras 1 e 2);**

Essa dimensão refere-se ao projeto paisagístico proposto na faixa ribeirinha do Calçadão da Rua do Porto (trecho da margem esquerda do Rio Piracicaba), que compreende toda a faixa de solo entre a Avenida Alidor Pecorari até a margem do Rio Piracicaba. Foi realizado um censo dos indivíduos arbóreos, considerando o seu estado fitossanitário, localização dos indivíduos em mapa, identificação das espécies, porte, etc. Com esses dados da vegetação remanescente foi proposta a adequação ambiental e paisagística desse trecho, retirando ou substituindo espécies inadequadas ao local e introduzindo espécies principalmente nativas da região, com enfoque paisagístico, possibilitando um avanço na adequação legal dessa faixa ribeirinha, e definindo uma condição de maior permeabilidade desse trecho, no seu papel também importante de conservação e divulgação da diversidade regional.



**Figura 1:** Proposta de projeto paisagístico detalhado do calçadão da Rua do Porto, na margem esquerda do Rio Piracicaba; Piracicaba, SP.



**Figura 2:** Vista aproximada da Praça dos Artistas, no calçadão da Rua do Porto, na margem esquerda do Rio Piracicaba; Piracicaba, SP.

### **1.2.Segunda dimensão: Projeto de restauração florestal de um trecho da margem direita do Rio Piracicaba (figura 3);**

Nessa dimensão está incluído o detalhamento do projeto de restauração florestal da margem direita do Rio Piracicaba, no trecho que engloba a faixa ribeirinha do Engenho Central. Esse projeto está fundamentado no objetivo principal de recuperar esse trecho ribeirinho, com vegetação nativa regional em elevada diversidade, incorporando nessa proposta também um objetivo paisagístico, dada a sua condição urbana, atuando como pano de fundo de qualquer proposta paisagística realizada na Rua do Porto (margem esquerda).

As ações de restauração desse ambiente ribeirinho do Rio Piracicaba foram definidas considerando as características de cada trecho desse ambiente, principalmente quanto às suas características de degradação, características do entorno e de sua ocupação atual, que acabam por definir o potencial de auto recuperação desses trechos. Esse potencial de auto recuperação, se