**UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS**
**FACULDADE DE ENGENHARIA CIVIL**

# AS ÁREAS DE PRESERVAÇÃO PERMANENTE DOS CURSOS D'ÁGUA URBANOS PARA A ORDEM PÚBLICA. MUNICÍPIO DE CAMPINAS/SP

ELSON RONEY SERVILHA

**Campinas – SP**
**2003**

**UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS**

**FACULDADE DE ENGENHARIA CIVIL**

# AS ÁREAS DE PRESERVAÇÃO PERMANENTE DOS CURSOS D'ÁGUA URBANOS PARA A ORDEM PÚBLICA. MUNICÍPIO DE CAMPINAS/SP

ELSON RONEY SERVILHA

Orientadora: Profa. Dra. Emilia Rutkowski

*Dissertação de Mestrado apresentada à Comissão de pós-graduação da Faculdade de Engenharia Civil da Universidade Estadual de Campinas, como parte dos requisitos para obtenção do título de Mestre em Engenharia Civil, na área de concentração em Saneamento e Ambiente.*

**Campinas – SP**
**2003**

FICHA CATALOGRÁFICA ELABORADA PELA
BIBLIOTECA DA ÁREA DE ENGENHARIA - BAE - UNICAMP

Se69a

Servilha, Elson Roney
As áreas de preservação permanente dos cursos d'agua urbanos para a ordem pública. Município de Campinas/SP / Elson Roney Servilha.--Campinas, SP: [s.n.], 2003.

Orientador: Emilia Rutkowski
Dissertação (mestrado) - Universidade Estadual de Campinas, Faculdade de Engenharia Civil.

1. Política ambiental. 2. Parques. 3. Planejamento urbano. I. Rutkowski, Emilia. II. Universidade Estadual de Campinas. Faculdade de Engenharia Civil. III. Título.

**UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS**

**FACULDADE DE ENGENHARIA CIVIL**

# AS ÁREAS DE PRESERVAÇÃO PERMANENTE DOS CURSOS D'ÁGUA URBANOS PARA A ORDEM PÚBLICA. MUNICÍPIO DE CAMPINAS/SP

ELSON RONEY SERVILHA

**Dissertação de Mestrado aprovada pela Banca Examinadora, constituída por:**

Profa Dra Emilia Rutkowski

Presidente e Orientadora / Faculdade de Engenharia Civil / Unicamp

Prof. Dr. Cláudio Antonio de Mauro

Unesp / Rio Claro

Prof. Dr. Diógenes Cortijo Costa

Faculdade de Engenharia Civil / Unicamp

**Campinas, 26 de agosto de 2003**

**HOMENAGEM**

## Às matas ciliares

*In memorian*

**DEDICATÓRIA**

**À minha esposa Sueli e aos meus filhos Beatriz e Gustavo pelo carinho e compreensão demonstrados e pela abnegação com que aceitaram os inúmeros momentos furtados ao convívio familiar**

## AGRADECIMENTOS

**AGRADEÇO** a DEUS e aos meus pais JOSÉ MARIA SERVILHA e MATHILDE DE MORAES SERVILHA, que juntos acordaram para a benção e criação da minha vida e de meus irmãos JOSÉ CARLOS SERVILHA e NELLY SERVILHA.

**AGRADEÇO** à minha esposa SUELI MARIA BRECHESI SERVILHA, a meus filhos BEATRIZ BRECHESI SERVILHA E GUSTAVO BRECHESI SERVILHA, que juntos ajudam a construir e partilhar nossas vidas.

**AGRADEÇO** a todos os meus mestres, do primário a universidade, que iluminaram meu caminho com conhecimento.

**AGRADEÇO** à Polícia Militar por ter acolhido-me e dado a honra de servir em suas fileiras, em especial no Policiamento Florestal e de Mananciais, atual Polícia Ambiental.

**AGRADEÇO** aos meus comandantes, que foram a seu tempo uma escola de comando.

**AGRADEÇO** a todos os soldados, cabos, sargentos, sub-tenentes, tenentes, capitães, majores, tenente-coronéis e coronéis da Polícia Militar, pelos ensinamentos que ajudaram a construir minha vida profissional.

**AGRADEÇO** à minha orientadora Profa. Dra. EMÍLIA WANDA RUTKOWSKI, pelo apoio, dedicação, transmissão de conhecimento e confiança a mim depositado. Minha gratidão.

**AGRADEÇO** à Profa. Dra SIMONE LESSA pelo incentivo e amizade.

**AGRADEÇO** aos meus companheiros de mestrado: JOSÉ ROBERTO, ANA LUIZA, ERNESTINA (Tina), APARECIDA (Cida), ANA CLAUDIA, LEONARDO (Leo), VERÔNICA pela amizade e apoio nesta empreitada.

**AGRADEÇO** aos companheiros da Prefeitura de Campinas: Prof. Dr. DIÓGENES, Dr. ANTONIO GONÇALVES (Santista), ADILSON, NAVARRETE, ELZA, ELCIO, MARA, SALETE, ANTONIO E JULISTER, Arq. JOÃO, Engenheiros RICARDO, SYLVIA, STELA, CELSO, ADRIANO e ADRIANA, Pedagoga MARIA AMÉLIA, Assistente Social MARIA EUGÊNIA, Adv. PETER e aos estagiários GABRIEL E FLORA pela amizade, incentivo e apoio.

**AGRADEÇO** aos Engº MÁRCIA CALLAMARI E JOSÉ RENATO RUGAI, ambos do DEPRN pela amizade a mim devotada e apoio ao presente trabalho.

**AGRADEÇO** ao Arqº RICARDO DE SOUZA CAMPO BADARÓ, pelas orientações e apoio ao presente trabalho.

**AGRADEÇO** ao futuro engenheiro de computação FABIO TEDRUS SILVA pela inestimável ajuda na organização e demais questões de informática deste trabalho.

**AGRADEÇO** aos integrantes da secretaria da pós: PAULA, CARLOS, NOÊMIA e LUCINERE pela atenção, apoio, orientações e distinção que sempre me dedicaram.

**“O que acontecer com a terra,**
**acontecerá com os filhos da terra”**

Chefe Seatle

## SUMÁRIO

LISTA DE FIGURAS .....xiv

LISTA DE TABELAS.....xvii

LISTA DE ABREVIATURAS .....xviii

RESUMO.....xx

1. INTRODUÇÃO .....1

2. OBJETIVO.....5

3. TRAJETÓRIA DA OCUPAÇÃO DAS VÁRZEAS BRASILEIRAS..... 6

3.1 As áreas de preservação permanente..... 6

3.1.1 Antecedentes ao Código Florestal..... 7

.

3.1.1.1 No Brasil ..... 7

3.1.1.1.1 Período Colonial..... 7

3.1.1.1.2 Período Imperial.....8

3.1.1.1.3 República.....9

3.1.1.2 Em São Paulo.....10

3.1.1.3 Em Campinas.....18

3.1.1.3.1 O pouso no Caminho dos Guaiases: 1722 – 1745..... 18

3.1.1.3.2 O bairro rural do Mato Grosso das Campinas: 1745 – 1774.....22

3.1.1.3.3 A freguesia de Nossa Senhora da Conceição das Campinas – 1774 – 1797.....23

3.1.1.3.4 A Vila de São Carlos: 1797 – 1842.....24

3.1.1.3.5 1842 – 1888: Campinas, a cidade do café e o início da industrialização.....25

3.1.1.3.6 1888 – 1897: a epidemia de febre amarela .....27

3.1.1.3.7 1897 - 1933: a cidade industrial.....28

3.1.2 Advento do Código Florestal.....30

3.1.2.1 Para a União.....30

3.1.2.2 Para o Estado de São Paulo.....33

,

3.1.2.3 Para Campinas.....40

3.2 O surgimento legal das APPs..... ..... 45

3.2.1 1965: revisão do Código Florestal.....45

3.2.2 As primeiras alterações do Código Florestal.....48

3.2.3 Lei boa, estrutura administrativa inadequada..... 48

3.2.4 1979: A primeira alteração da faixa marginal ao longo dos cursos d'água em loteamentos, trazida pela Lei Lehman (6766/79) .....50

3.2.5 1981: Política Nacional de Meio Ambiente..... 50

3.2.6 1986: revisão do Código Florestal..... 52

4. VÁRZEAS URBANAS: DA LEI DE CRIMES AMBIENTAIS À ORDEM PÚBLICA.....55

4.1 As florestas consideradas de preservação permanente e a Lei de Crimes Ambientais (Lei nº 9.605/98).....55

4.1.1 A tentativa legal de recomposição da vegetação de preservação permanente para o Estado de São Paulo( Lei Estadual nº 9.989/98)..... 57

4.1.2 Finalmente as APPs definidas ( Resoluções CONAMA nº 302 e 303/02)..... 63

4.2 Um novo alento à preservação, conservação e/ou recuperação da vegetação de preservação permanente: os Consórcios e os Comitês das Bacias Hidrográficas .....64

4.2.1 Antecedentes aos atuais Comitês..... 64

4.2.2 Comitê Estadual de Bacias Hidrográficas..... 65

4.2.3 Comitê das Bacias Hidrográficas dos Rios Piracicaba, Capivari e Jundiaí – CBH-PCJ..... 68

4.2.4 Consórcio Intermunicipal das Bacias dos Rios Piracicaba, Capivari e Jundiaí..... 69

4.2.4.1 A Unidade Gestora do Programa – UGP – Atibaia/Pinheiros..... 70

4.2.4.2 Programa de Investimento da Bacia do Rio Atibaia e Ribeirão Pinheiros.....71

4.3 As APPs urbanas de Campinas.....74

4.3.1 Sua problemática..... 74

4.3.2 Os Parques Lineares de Campinas.....79

4.3.3 Dos instrumentos legais municipais de preservação, conservação e recuperação das APPs..... 87

4.4 Da Ordem Pública..... 88

4.4.1 Os elementos da Ordem Pública.....94

4.4.1.1 A tranqüilidade pública..... ...95

4.4.1.2 A segurança pública..... 96

4.4.1.3 A salubridade pública..... 97

4.4.1.4 As APPs como lugar para a Ordem Pública..... 98

5. DISCUSSÃO..... 101

6. CONCLUSÃO..... 104

ANEXO I..... 107

ANEXO II..... 108

ANEXO III.....113

ANEXO IV..... 119

ANEXO V..... 134

ANEXO VI..... 136

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS..... 137

ABSTRACT..... 144

## LISTA DE FIGURAS

Figura 1 — Situação primitiva da cobertura florestal do Estado de São Paulo..... 11

Figura 2 — Situação em 1854 da cobertura florestal do Estado de São Paulo..... 12

Figura 3 – Situação em 1886 da cobertura florestal do Estado de São Paulo..... 13

Figura 4 – Situação em 1907 da cobertura florestal do Estado de São Paulo..... 15

Figura 5 – Situação em 1920 da cobertura florestal do Estado de São Paulo..... 16

Figura 6 – Caminho do Sertão - Estrada dos Guaiases..... 20

Figura 7 – Caminho do Sertão - Estrada dos Guaiases..... 21

Figura 8 – Loteamento Jardim Guanabara..... ..29

Figura 9 – Situação em 1935 da cobertura florestal do Estado de São Paulo..... 34

Figura 10 – Situação em 1952 da cobertura florestal do Estado de São Paulo.....37

Figura 11 – Situação em 1962 da cobertura florestal do Estado de São Paulo.....38

Figura 12 – Situação em 1973 da cobertura florestal do Estado de São Paulo..... 39

Figura 13 – Ante-projeto de melhoramento da Cidade de Campinas/SP.....42

Figura 14 – Situação do reflorestamento do ribeirão Samambaia..... 73

Figura 15 – Estágio do reflorestamento da nascente do córrego Mato Dentro..... 73

Figura 16 – Arremedo da proposta do Park-Way.....77

Figura 17 – Prática de caminhada na Av. Norte- Sul.....77

Figura 18 – APPs do Córrego Pium..... 78

Figura 19 - Parque Linear Mato Dentro..... 80

Figura 20 - Parque Linear Mato Dentro..... 80

Figura 21 – Parque Linear Ribeirão das Pedras..... 81

Figura 22 –Planta de situação do Parque Linear Ribeirão das Pedras..... 82

Figura 23 – Parque Linear Ribeirão das Pedras –Shopping D. Pedro – ciclovia..... 83

Figura 24 – Parque Linear Ribeirão das Pedras –Shopping D. Pedro – dano na ciclovia..... 84

Figura 25 – Parque Linear do Rio Capivari..... 85

Figura 26 – Projeto de reflorestamento do Parque Linear do Rio Capivari.....86

## LISTA DE TABELA

Tabela 1 - Extensões dos rios, dos principais córregos, ribeirões, de alguns córregos sem denominação e extensão das margens recobertas com vegetação nativa que corre ao longo desses cursos d'água no município de Campinas-SP..... 60

Tabela 2 – CBH do Estado de São Paulo..... 67

Tabela 3 – Programa de atividades – UGP – Atibaia/Pinheiros..... 70

Tabela 4 – Notificação segundo agravo de doenças de veiculação hídrica ..... 75

**LISTA DE ABREVIATURAS**

AMOPAHI – Associação Moradores Palmeiras-Hípica

APP – Área de Preservação Permanente

ASSEMAE – Associação dos Serviços Municipais de Água e Esgoto

ART. – Artigo

CBH – Comitês de Bacia Hidrográfica

CBH-PCJ – Comitê das Bacias Hidrográficas dos Rios Piracicaba, Capivari e Jundiaí

CBPU – Comissão Interestadual da Bacia do Paraná-Uruguai

CEEIJAPI - Comitê Executivo dos Estudos Integrados das Bacias dos Rios Jaguari e Piracicaba

CETESB – Companhia de Tecnologia de Saneamento Ambiental

CIA – Companhia

CONAMA – Conselho Nacional do Meio Ambiente

CPRM – Coordenadoria de Pesquisa de Recursos Naturais

CRH – Conselho Estadual de Recursos Hídricos

CORHI – Comitê Coordenador do Plano Estadual de Recursos Hídricos

DAEE – Departamento de Águas e Energia do Estado

DAEV – Departamento de Águas e Esgoto de Vinhedo

DEPRN – Departamento Estadual de Proteção dos Recursos Naturais

FEHIDRO – Fundo Estadual de Recursos Hídricos

FUNDAP – Fundação do Desenvolvimento Administrativo

IAC – Instituto Agronômico de Campinas

IBAMA – Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis

IBDF – Instituto Brasileiro de Desenvolvimento Florestal

PCJ – Bacia Hidrográfica dos rios Piracicaba, Capivari e Jundiaí

PMC – Prefeitura Municipal de Campinas

SABESP – Companhia de Saneamento Básico do Estado de São Paulo

SAE – Serviço de Água e Esgoto de Valinhos

SANASA – Sociedade de Abastecimento de Água e Saneamento S/A

S/d – Sem data

S/den. – Sem denominação

S/n ou s/n – Sem número

SP – São Paulo

UGRHI – Unidades de Gerenciamento de Recursos Hídricos

UGP – Unidade Gestora do Programa

1BPFM – 1° Batalhão de Polícia Florestal e de Mananciais.

# RESUMO

SERVILHA, Elson Roney. **As Áreas de Preservação Permanente dos Cursos d'Águas Urbanos para a Ordem Pública. Município de Campinas/SP**. Campinas, Faculdade de Engenharia Civil, Universidade Estadual de Campinas, 2003.

O presente trabalho analisa a trajetória da legislação ambiental sobre as áreas de preservação permanente – APPs das áreas marginais aos corpos d'água e da conceituação sobre Ordem Pública. Através da hipótese que questões da Ordem Pública guardam relações com a preservação, manutenção, conservação e recuperação das APPs, são analisadas variáveis ambientais frente a segurança, a salubridade e a tranqüilidade pública, fundamentos da Ordem Pública. Os resultados corroboram a importância das APPs e de sua vegetação para a Ordem Pública.

**Palavras chaves:** Área de Preservação Permanente, Ordem Pública, Planejamento Ambiental

# INTRODUÇÃO

Muito se tem estudado, escrito, falado, discutido, e legislado sobre a existência e importância da vegetação de preservação permanente e sua área de cobertura. Sabe-se sobre as formas sucessionais da vegetação, sobre a configuração do solo, seu perfil, como se adaptaram a vegetação existente e a simbiose vegetal/animal para a sua perpetuidade, ainda, sobre o ciclo da água na natureza. Entretanto, a realidade que se apresenta mostra que todo esse conhecimento tem sido de pouca ou nenhuma valia quanto ao uso e ocupação de solo e/ou intervenção em mananciais de água, quer urbano, quer rural.

Uma formação em Engenharia Civil e uma prática de 14 anos em policiamento florestal e de mananciais, permitiu-me tornar um observador crítico dos propósitos eleitos pela legislação protetora das matas ciliares, em especial do Código Florestal e das Resoluções do Conselho Nacional de Meio Ambiente – CONAMA. A questão que me mobiliza ao presente trabalho é a relevância da existência das áreas de preservação permanente, as APPs, afetas aos mananciais de água e sua vegetação natural, em áreas urbanas, como instrumento de interesse ambiental, assim considerado na Resolução CONAMA nº 303, de 20 de março de 2002, que dispõe sobre parâmetros, definições e limites de APPs, e de Ordem Pública, em especial seus fundamentos constitutivos consagrados: a salubridade, a segurança e a tranqüilidade pública. A legislação sobre as APPs e sua respectiva vegetação impõe condições para sua existência sem aguardar nenhum reconhecimento pela sociedade do valor a ser protegido.

O Brasil foi colonizado sob o regime das Capitanias Hereditárias, em que uma de suas características jurídicas, sob o aspecto ambiental, é que *"(...) o donatário tinha poderes quase absoluto nas terras sob seu domínio, inclusive poder de vida e morte sobre os colonos(...)"* (WAINER, 1999:11). Chega a sociedade republicana de regime liberal, de direito pleno de propriedade, onde as limitações a esse direito impostas pela legislação florestal têm-se mostradas inconsistentes e sem reconhecimento em sua importância pelos proprietários das áreas florestadas, que demonstram descaso com sua preservação e alento à sua eliminação. A vegetação a ser preservada estava e está sob domínio de quem não a deseja, pelo menos com o grau de intocabilidade que o legislador anuncia. Para os proprietários as APPs são uma imposição do Estado não reconhecendo utilidade às terras que revestem, como justifica o Artigo 1º do Código Florestal[1] ao propor essa vegetação como bem de interesse comum a todos os habitantes do país.

No Estado de São Paulo, onde a devastação florestal ocorreu de forma avassaladora e dizimadora nos últimos 500 anos, a vegetação remanescente ao longo dos mananciais de água, restringiu-se, em quase a sua totalidade, às metragens mínimas[2] trazidas pelo Código Florestal e pela Lei Lehman[3]. Enquanto essa regula em 15 metros a faixa *non aedificandi* ao longo das águas correntes e dormentes (Art. 4º, III), aquela propõe faixa diferenciadas a partir da largura da calha dos corpos d'água nunca menores que 30 metros[1]. Essa metragem de faixa maior ao longo dos cursos d'água é de difícil cumprimento no Estado de São Paulo e em especial em Campinas, pois a maior parte das áreas a serem preservadas já estão ocupadas com outros usos, tornando a medida legal uma imposição de cumprimento duvidoso.

A alteração nas faixas de preservação permanente comprometeu muitos usos e ocupações de terras tanto urbana quanto rural. Em alguns casos de pequenas propriedades quase inviabilizaram-nas e/ou tornaram-nas proibitivas quanto ao seu uso. Loteamentos urbanos e rurais aprovados antes do novo Código Florestal e da alteração trazida pela Lei Federal nº 7.511/86

[1] Código Florestal: Lei Federal nº 4771, de 15 de setembro de 1965

[2] eram de 5 metros, para cursos d'água com até 10 metros de largura; metade do curso d'água para curso de 10 a 200 metros de largura; e de 100 metros para os cursos com largura superior a 200 metros (inciso 1, letra a, Art. 2º). Essas metragens sofreram alterações pelas Leis Federais 7.511/ 86, 7.803/89, Medidas Provisórias nº 001956, de 26/05/2000, reeditadas sete vezes, 002080, de27/12/2000 reeditada seis vezes e 002166, reeditada até a presente data.

[3] Lei Lehman: Lei Federal nº 6.766, de 19 de dezembro de 1979

encontram dificuldades de regularização se sua implantação não foi totalmente consolidada, pois normalmente prevê sistema viário e lotes nas novas faixas de APPs.

O Estado Brasileiro não privilegia a cultura de preservação dos espaços naturais sejam urbanos ou rurais, pois considera as áreas de matas como terra improdutiva. O Código Florestal permite desmatamento em até 80% da área, desde que mantida a reserva florestal. A Secretaria do Meio Ambiente do Estado de São Paulo para recuperação de APPs degradadas definiu e normatizou uma metodologia de reflorestamento heterogêneo[4], condicionando-o a ter uma proporção e seleção de espécies sucessionais nativas, pioneiras ou secundárias iniciais, secundárias tardias ou climácicas. Esse tipo de reflorestamento pretende recuperar a área como natureza "natural", indistintamente, esteja na zona urbana ou rural. Esses espaços, tanto para a população urbana, como para a rural, tendem a ser considerados como terrenos "sujos", necessitados de "limpeza", ou seja, abastados (SERVILHA, 1987). As matas, envoltas de figuras folclóricas que habitam o imaginário popular, assombram, e, ainda, são consideradas "sujas" pelo temor dos que habitam em sua circunvizinhança de que nelas desenvolvam as pestes que dizimam lavouras, adoecem e matam os animais de criação. Também é nelas que procriam os animais peçonhentos e proliferam os insetos vetores de endemias e/ou epidemias.

Nas áreas urbanas, os matos trazem intranqüilidade para a população, por serem considerados o ambiente inseguro, local para crimes, "desova" de cadáveres, para o uso de drogas e outros delitos, além de converterem-se em área para "bota-fora", depósito de lixos e de carcaças de animais, comprometendo a salubridade (SERVILHA, 1987). Recuperar essa áreas como matas naturais nativas, quer ela esteja em áreas densamente ocupadas ou não, pode manter a descontinuidade nas relações de lugar. Incorporar matas nativas a sistemas de parques urbanos nem sempre é assimilável pela população (SPIRN, 1955:217). Entretanto, é importante apontar que essas áreas possuem também a função de corredores de fauna, função essa não tratada nesse trabalho.

[4] Resolução SMA – 21, de 21 de novembro de 2001

Os jardins nativos urbanos paulistas – as APPs – carecem de uma proposta paisagística integradora do território, atendem restritamente ao cumprimento da legislação florestal, sujeita a fiscalização do órgão ambiental competente e controle pelo Ministério Público, desvinculada de qualquer conceito urbano.

A forma de produção e de transformação do espaço urbano em áreas nativas imposta pelo Código Florestal e administradas pelos órgãos públicos competentes ignoram os elementos da Ordem Pública. As políticas públicas, quando envolvem APPs, estão condicionadas somente para *"casos de utilidade pública ou interesse social definidas em lei e são dependentes de respectiva autorização, depois de devidamente caracterizadas e motivadas em procedimento administrativo próprio, quando inexistir alternativa técnica e locacional ao empreendimento proposto."* [5]

O presente trabalho estabelece como hipótese que as questões da Ordem Pública guardam relações com a preservação, manutenção, conservação e/ou recuperação ou seja, implementação das APPs urbanas.

Para tanto é apresentada uma retrospectiva histórica brasileira, paulista e campineira da política de preservação/conservação das florestas, vegetação ribeirinha e dos corpos d'água através dos instrumentos legais e dos órgãos públicos responsáveis pelo seu cumprimento. Essa retrospectiva subsidia a análise dos elementos constitutivos da Ordem Pública de modo a permitir apontar algumas diretrizes iniciais. Não se pretende esgotar o assunto, mas iniciar o debate a respeito do papel sócio-ambiental das APPs urbanas.

[5] Art. 4º, da Lei 4771/65, alterado pela Medida Provisória nº 2.166/67, de 24 de agosto de 2001.

## 2. OBJETIVOS

- Analisar a legislação florestal brasileira e paulista;
- Contribuir para o estudo do conceito de Ordem Pública;
- Contribuir para o fornecimento de subsídios para a definição de diretrizes que promovam a recuperação sócio-ambiental das bacias hidrográficas, em especial do município de Campinas, SP.

# 3. TRAJETÓRIA DA OCUPAÇÃO DAS VÁRZEAS BRASILEIRAS

## 3.1 As Áreas de Preservação Permanente

As áreas de preservação permanente como áreas marginais ao redor dos corpos d'água tem como função ambiental de preservar os recursos hídricos, a paisagem, a estabilidade geológica, a biodiversidade, o fluxo gênico de fauna e flora, proteger o solo e assegurar o bem estar das populações humanas. Sua degradação, principalmente, nas áreas urbanas não é um fato isolado. Ela é o resultado de um processo histórico e cultural continuado da devastação florestal sofrida pelo Brasil. Após o descobrimento, a devastação florestal vinha atrelada a um conceito de salubridade. *"A floresta é algo que precisa ser conquistado e dominado a qualquer custo, pois segundo a mentalidade imediatista reinante na época, pouco ou nenhum benefício direto trazia, sendo pelo contrário, responsabilizada, muitas vezes, pela insalubridade das terras, fonte de muitos males"* (BLOSSFELD, 1974, *apud*: MORAES VICTOR, s/d:10).

### 3.1.1 Antecedentes ao Código Florestal

#### 3.1.1.1 No Brasil

##### 3.1.1.1.1 Período Colonial

A legislação da Metrópole vigora, por decorrência, no Brasil: as Ordenações Afonsinas (1446-1514), as Ordenações Manuelinas (1514-1595) e as Ordenações Filipinas (1595). Segundo WAINER (1999:14) as Ordenações Filipinas vigoraram ainda depois de decretado o Código Civil, através da Lei nº 3071, de 1º de janeiro de 1916.

Sob a vigência das Ordenações Filipinas, em 12 de dezembro de 1605, é editada a primeira lei protecionista florestal brasileira, o "Regimento sobre o Pau-Brasil" (WAINER, 1999:19). Embora o Regimento previsse inclusive pena de morte para o corte do pau-brasil sem expressa licença real ou do provedor-mor, não se tem notícia de qualquer execução com esse fim. Apesar da Metrópole ter instituído o 1º Tribunal Brasileiro, a Casa do Brasil, ou Relação, com sede em Salvador, *"não se conhecem processos que envolvam matéria ambiental que nele tenham sido julgados"* (WAINER,1999:25). Ainda assim são editadas as "Conservatórias" do corte de madeira e em 1697, o monopólio do pau-brasil e pau-rainha pela Monarquia Portuguesa. *"*[...] *No período colonial e durante o Império (1500-1889), a legislação aplicada ao Brasil pela Corte Portuguesa e pela Monarquia não teve a preocupação da conservação, pois as Cartas Régias, alvarás e atos similares visavam defender apenas os interesses econômicos do governo, como foi o caso do pau-brasil. Nenhuma referência, a não ser a famosa Carta Régia de 13 de março de 1797 (...sendo necessário tomar todas as precauções para a conservação das matas no Estado do Brazil, e evitar que elas se arruínem e destruam...), se destaca em defesa da fauna, das águas, do solo,* [...]*"* (CARVALHO, 1977: 7 apud MAGALHÃES, 2002: 24)

### 3.1.1.1.1.2 Período Imperial

Sem um controle efetivo sobre a devastação florestal, pálidas iniciativas legais são dirigidas no sentido de disciplinar a ação devastadora: *"A Carta de Lei de 15 de outubro de 1827 delega aos juízes de paz das províncias a fiscalização das matas e a interdição do corte das madeiras de construção em geral, que por isto passam a ser chamadas de Madeira de Lei. Em 1829, são reiteradas as proibições de roçar e derrubar matas em terras devolutas, sem competente autorização das Câmaras Municipais. Um ano depois, é promulgado o Código Criminal que prevê penalidades para o corte ilegal das madeiras, mas inexplicavelmente não caracteriza o incêndio como crime especial. Logo a seguir, são extintas as "Conservatórias" dos cortes de madeiras, instituídas na Monarquia Portuguesa e, em 1834, é extinto também o monopólio do pau-brasil e do pau-rainha, que vigorava desde 1697. Estes episódios assinalam o início da decadência da intervenção do Estado na Política Florestal* [...]" (MORAES VICTOR, s/d:11).

O regramento com relação às madeireiras inicia-se em 1872, por um decreto federal, que "*concede autorização para funcionar a primeira companhia madeireira, no Paraná, obrigando-a, entretanto, a solicitar licença para o corte de madeira."* (MORAES VICTOR, s/d:15). Por outro lado, em 1876, o corte da madeira-de-lei é liberada, pela Imperial Resolução de 1876 para as matas particulares, "[...] *isto é, os proprietários de imóveis não precisam mais, daí em diante obter permissão do poder público para derrubar árvores produtoras de madeira de lei, em suas terras. No entanto, tal restrição prevalece, ainda em se tratando de matas do Estado"* (MORAES VICTOR, s/d:15).

A devastação percebida demonstrou também ser inócuo o decreto que transformou os delegados e sub-delegados de Polícia em conservadores das matas nacionais, em seus respectivos distritos, com a obrigação de encaminhar os inquéritos ao Juiz Municipal do Termo, para julgamento.

### 3.1.1.1.3 República

Em 1889, finda o Império e inaugura-se a República. De imediato, não trouxe nenhuma esperança de reversão no quadro da devastação florestal. *"Em matéria florestal, neste primeiro período republicano prossegue a mesma omissão do período colonial: As mensagens presidenciais "espelham as atividades dos governos e nelas se pode ver quão ridícula foi a atuação federal nesse setor""* (PEREIRA,1950, apud: MORAES VICTOR, s/d:20).

Embora a devastação florestal processe-se de forma alarmante, a Constituição de 24 de fevereiro de 1891 silenciou sobre o Direito Florestal, transferindo aos Estados a competência de legislar sobre as florestas com normas que quase não tinham abrigo no judiciário: *"*[...] *sendo matéria de difícil limitação, pois incide, a cada passo, na esfera do Direito Civil e do Direito Penal, cuja competência era privativa da União, as resoluções estaduais raramente eram acatadas no Judiciário, e assim passamos, na realidade, por um vasto período de absoluta indiferença, para com o mais importante bem patrimonial da Nação* (PEREIRA,1950:108, apud: MORAES VICTOR, s/d:22).

A única menção de sensibilidade política nesse período, vem do Presidente Afonso Pena, quando de sua mensagem ao Congresso, em 1907: "*Conforme determinastes, acham-se em preparo as bases de um projeto de lei de água e floresta. Em tempo hei de submetê-las à vossa esclarecida consideração*" (PEREIRA,1950, apud: MORAES VICTOR, s/d:18). Vinte e sete anos depois, em 23 de janeiro de 1934, é instituído o primeiro Código Florestal brasileiro, através do Decreto n° 23793: *"*[...] *uma medida de grande significado, pois até essa data essas limitações* (ao direito de propriedade) *se restringiam ao Código Civil, na área privada, entre vizinhos"* (MAGALHÃES, 2002: 40).

Embora, já em 1821, sugerisse José Bonifácio que se criasse no Brasil um setor administrativo para as matas e bosques, em igualdade de condições com as Obras Públicas, a Mineração, a Agricultura e a Indústria, somente em 1916, através do Decreto Federal nº 4.421, foi criado o Serviço Florestal do Brasil, com o objetivo de conservação e aproveitamento das

florestas. Este órgão tornou-se o embrião do atual Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis – IBAMA: *"*[...] *o Serviço Florestal Brasileiro foi sucedido pelo Departamento de Recursos Naturais Renováveis (Decreto nº 17.042/25), e este pelo Instituto Brasileiro de Desenvolvimento Florestal – IBDF ( Decreto-lei 289/67), já extinto e substituído pelo IBAMA"* (MAGALHÃES, 2002: 42)

#### 3.1.1.2 Em São Paulo

A expansão ferroviária acelerou a ocupação das terras em São Paulo, sendo a causa desse monstruoso desmatamento para o plantio de quase um bilhão e meio de pés de café, marca que até a presente data não foi ultrapassada (QUEIROZ, s/d, apud: MORAES VICTOR, s/d). As reconstituições feitas pelos engenheiros agrônomos A. C. Cavalli, J.R. Guillaumon e R. Serra Filho da cobertura florestal do Estado de São Paulo, dão a dimensão da indiferença com a questão florestal, mostrando a situação inicial (Figura 1), a situação em 1854 (Figura 2) e a de 1886 (Figura 3), onde se verifica a devastação florestal, após a implantação da infraestrutura ferroviária. (MORAES VICTOR, s/d).

As ferrovias foram acusadas pelo Senador da República Alfredo Ellis de responderem por parcela da devastação florestal, ao desrespeitarem o acordo de só utilizar combustível mineral. Em defesa das ferrovias o Doutor Adolpho Pinto, da Companhia Paulista de Estradas de Ferro, estima em 500.000 metros cúbicos de lenha/ano a alimentação das locomotivas, o que implicaria um desmatamento de 700 alqueires/ano. Conclui *"*[...] *a verdade todavia, é que não se abatem florestas no interior do Estado com o fim intencional de reduzí-las a combustível; a tanto não chegou o delírio das derrubadas. Effectivamente, o certo é que a lenha consumida pelas estradas provém em geral de roçadas feitas para plantação de cereais, de matas abatidas para culturas diversas, e em parte também de cerrados, podendo-se ter como verdadeira anomalia, senão insensatez, o caso duma derrubada de mata virgem com o propósito de transformá-la em lenha, pois de outra forma não merece que se qualifique a venda de um tesouro a preço de nonada"* (PINTO, 1903 apud: MORAES VICTOR, s/d: 19-20)

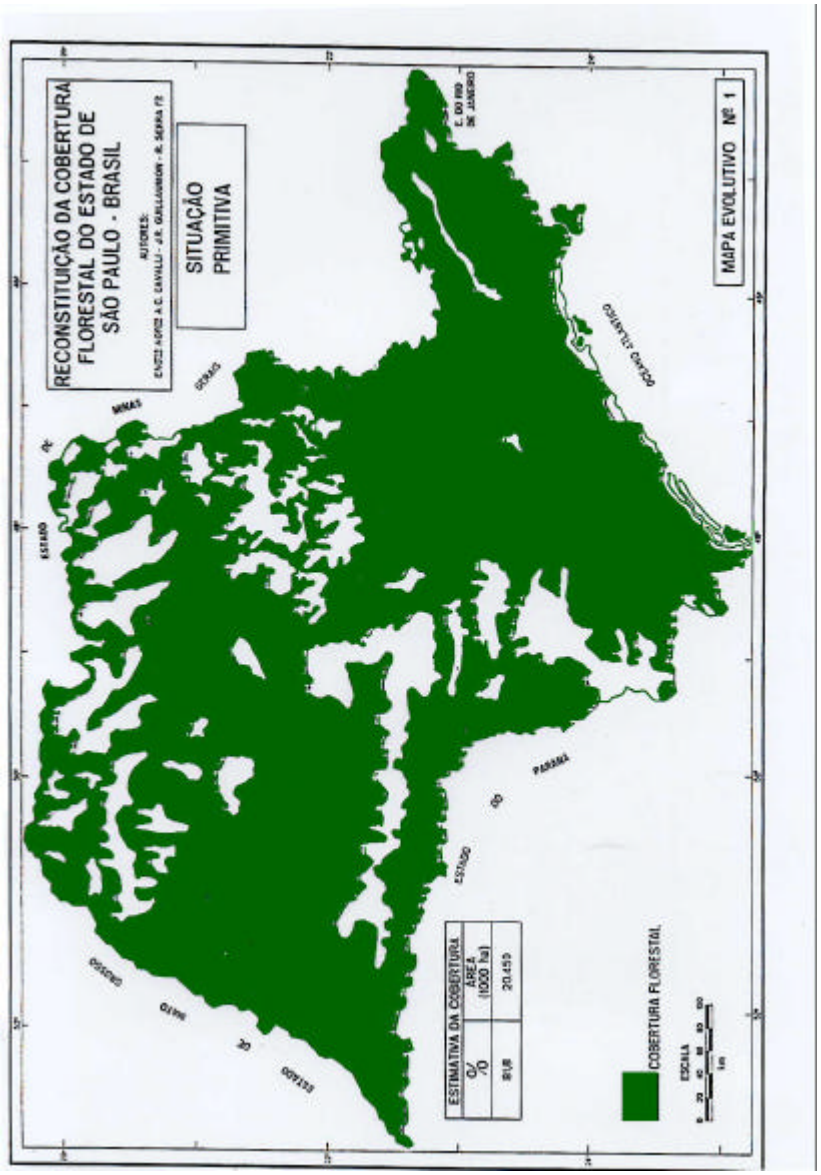


**Figura 1** – Situação primitiva da cobertura florestal do Estado de São Paulo - da reconstituições feitas pelos Engenheiros Agrônomos A. C. Cavalli, J.R. Guillaumon e R. Serra Filho.

**Fonte**: Victor, s/d:12

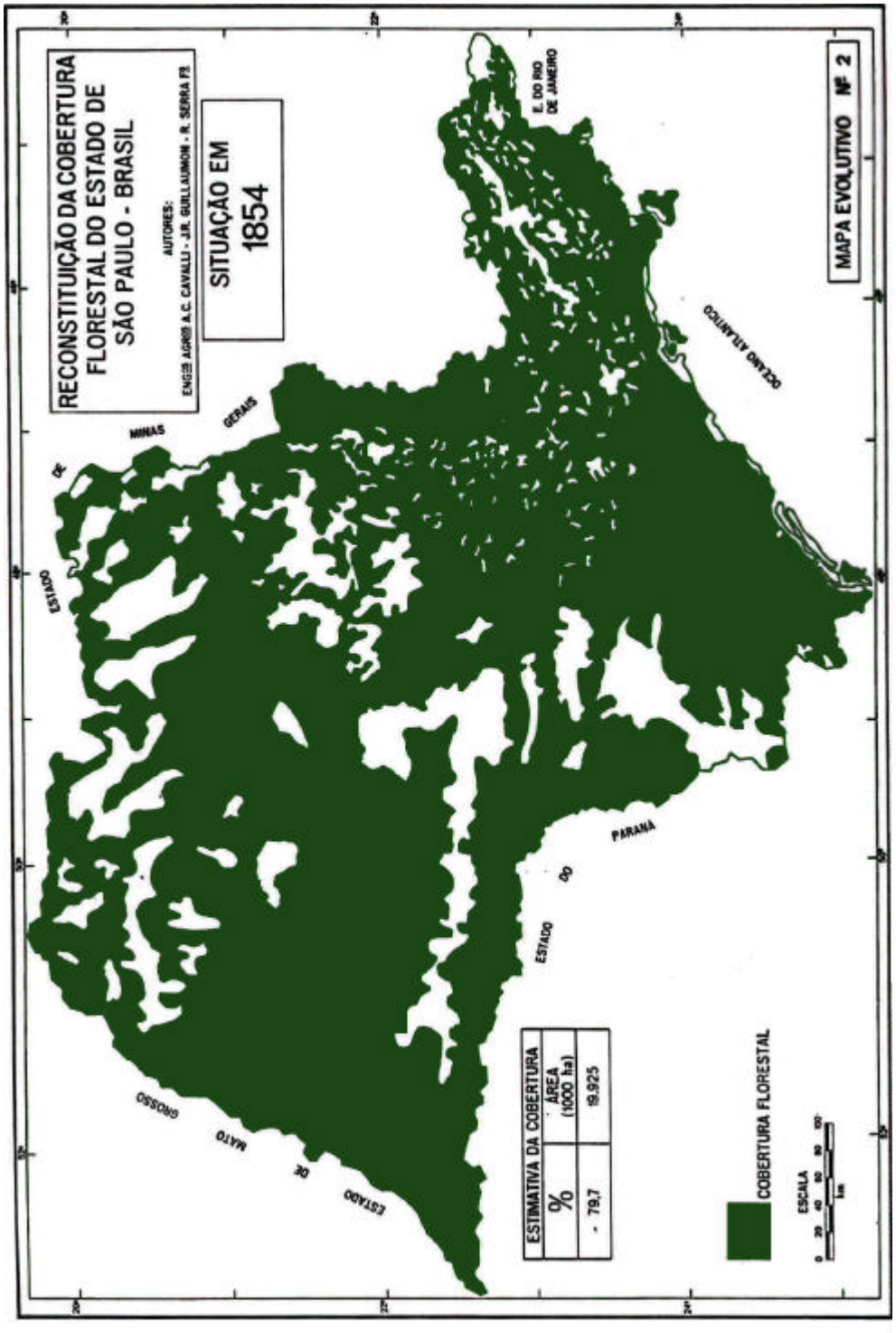


**Figura 2** – Situação em 1854 da cobertura florestal do Estado de São Paulo - da reconstituições feitas pelos Engenheiros Agrônomos A. C. Cavalli, J.R. Guillaumon e R. Serra Filho.

**Fonte**: Victor, s/d:13

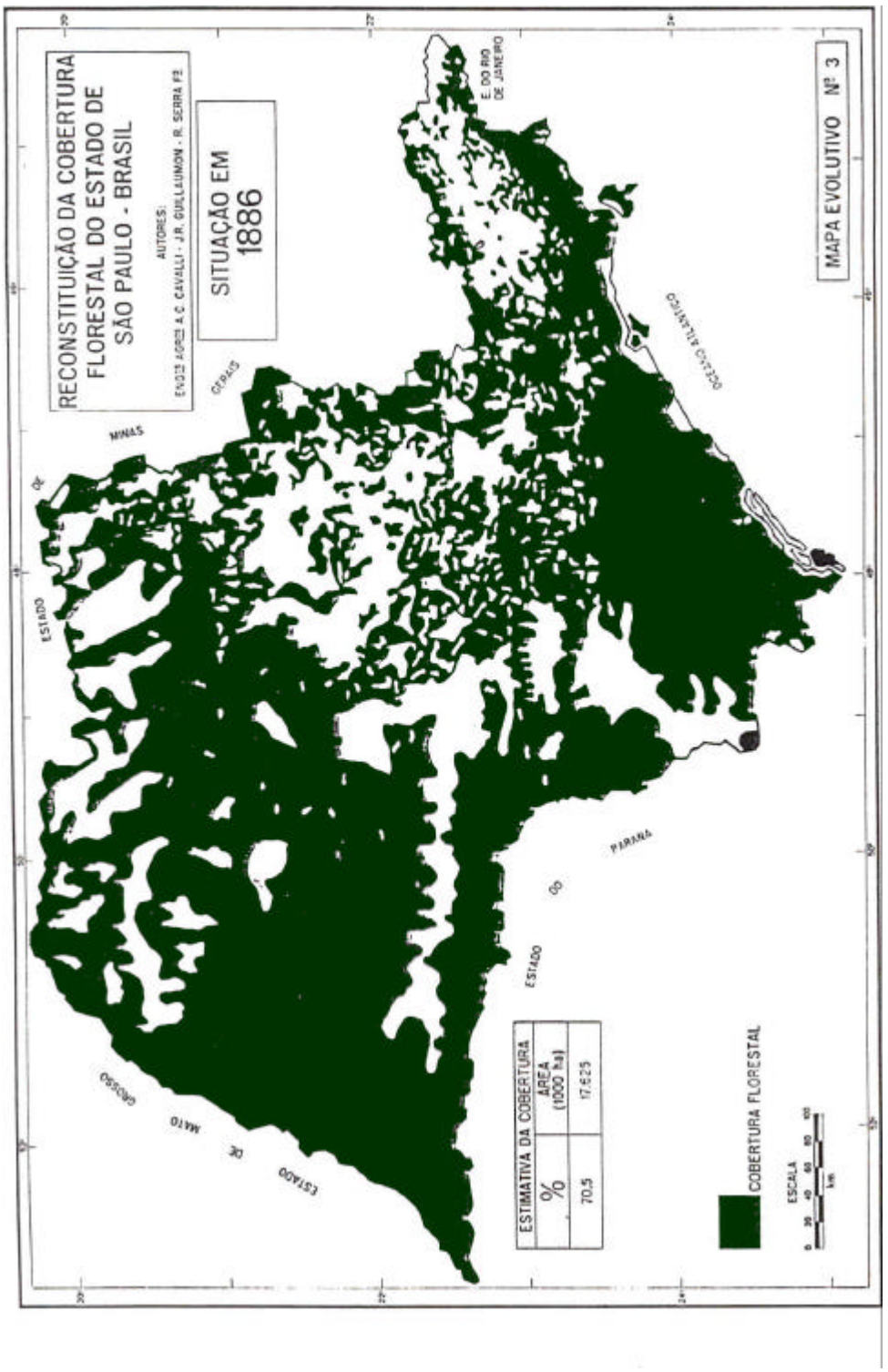


**Figura 3** – Situação em 1886 da cobertura florestal do Estado de São Paulo - da reconstituições feitas pelos Engenheiros Agrônomos A. C. Cavalli, J.R. Guillaumon e R. Serra Filho.

**Fonte**: Victor, s/d:16

Embora no arrazoado da defesa das ferrovias o Doutor Adolpho Pinto negue o abate de florestas para fins energéticos, o certo é que já se registrava o nascimento das florestas homogêneas. Elas começaram a ser implantadas não por necessidade de preservação, mas em decorrência do comprometimento do abastecimento ao setor ferroviário, que experimentava um distanciamento cada vez maior das fontes de abastecimento de madeira. Assim, a Companhia Paulista de Estrada de Ferro iniciou a dinamização do reflorestamento com base exclusiva no eucalipto. *"Neste setor, destaca-se como pioneira a Companhia Paulista de Estrada de Ferro, que desde 1904, vinha introduzindo esta espécie nos seus hortos de Jundiaí, Rio Claro, Camaquã, Rebouças, Tatu, entre outros. Por este trabalho, Edmundo Navarro de Andrade se imortaliza como precursor da eucaliptocultura nacional"* (MORAES VICTOR, s/d:25). A Figura 4 mostra a evolução da devastação florestal em 1907, que originou a dinamização dos reflorestamentos para fins energéticos.

No Estado de São Paulo, a indiferença com a devastação florestal não era total. As conseqüências da devastação começam a ser sentidas e denunciadas. "[...] *Em agosto 1915, durante o período da Primeira Guerra Mundial, o combativo Dr Augusto da Silva Telles, então presidente do "Sindicato Sociedade Paulista de Agricultura", envia representação ao Presidente do Estado, em termos candentes: "Sensível é a transformação que se vai operando nas condições climáticas deste Estado: as geadas vão sendo de mais a mais, raras; zonas antes frias e impróprias para nossa cultura, são hoje invadidas por vastos cafezais; a temperatura média geral do Estado se tem sensivelmente elevado; o estado higrométrico de nossa atmosfera revela uma impressionante diminuição de umidade; as chuvas escasseiam de ano a ano; diminui o volume d'água de todos os nossos rios; a minguados lacrimais se reduzem grande número de nossos ribeiros, quando mesmo só não deixam vestígios de seus leitos secos; as quadras de estiagem cada vez mais se alongam e abrazam a atmosfera; a água escasseia em todo Estado.* [...]*"* ( MORAES VICTOR, s/d:21). A Figura 5 mostra o estágio da devastação em 1920.

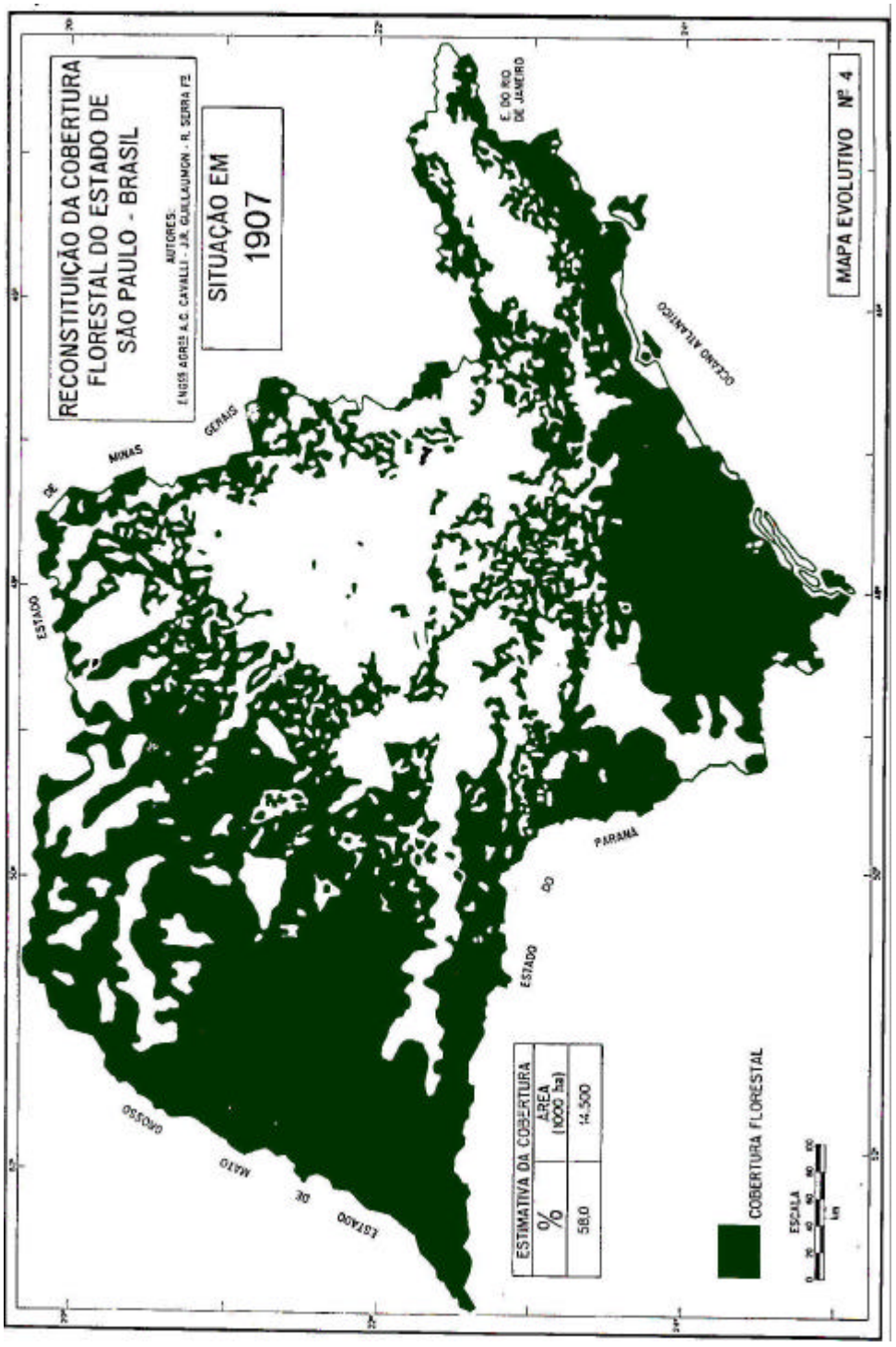


**Figura 4** – Situação em 1907 da cobertura florestal do Estado de São Paulo - da reconstituições feitas pelos Engenheiros Agrônomos A. C. Cavalli, J.R. Guillaumon e R. Serra Filho.

**Fonte**: Victor, s/d:17

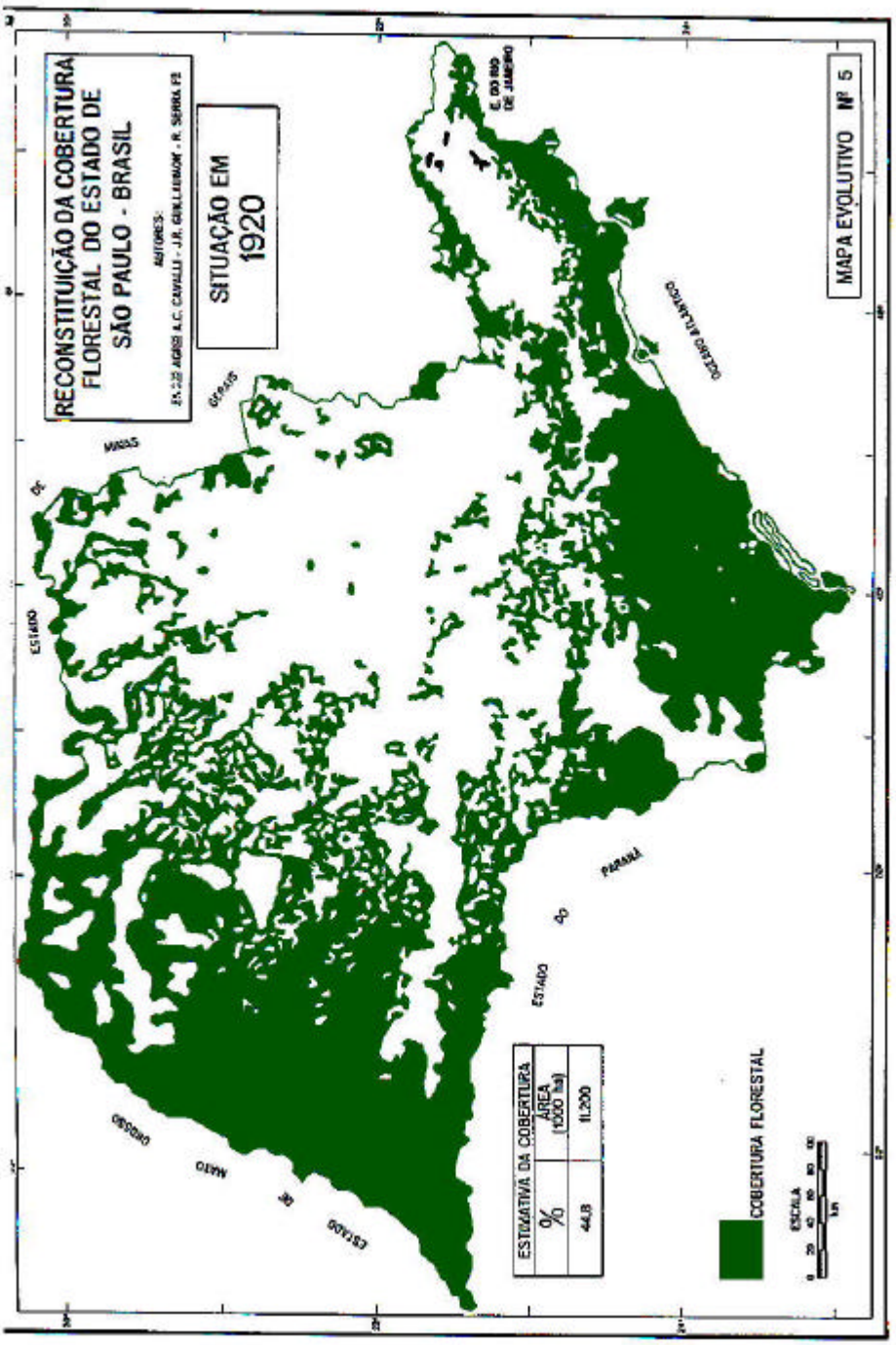


**Figura 5** – Situação em 1920 da cobertura florestal do Estado de São Paulo - da reconstituições feitas pelos Engenheiros Agrônomos A. C. Cavalli, J.R. Guillaumon e R. Serra Filho.

**Fonte** : Victor, s/d:28

Em 14 de dezembro de 1927, é editada a lei estadual n° 2.223 dividindo o Estado em cinco distritos florestais: São Paulo, Mairinque, Bauru, Bebedouro e Mogi Mirim, e disciplina as queimadas *em seu Artigo 9°: "ninguém poderá lançar fogo em suas roçadas, derrubadas, invernadas ou quaisquer outros terrenos contíguos a terceiro, sem que tenha feito aceiros preventivos, com largura mínima de seis metros, avisando os vizinhos, com antecedência de 24 horas e mantido enquanto durar a queima, uma turma de vigilância para evitar a propagação das chamas";* e, soltura de balões em seu artigo 10*: "proíbe em todo o território do Estado, a soltura de balões, estabelecendo para os infratores a pena de multa de cem mil réis, elevado ao dobro na reincidência, sem prejuízo da responsabilidade civil e criminal".* (MORAES VICTOR, s/d: 24). A devastação florestal continua. A Figura 9 mostra a situação em 1935.

Na década de 1940, o Estado havia sido despojado drasticamente de sua cobertura vegetal. Inicia-se a política de criação das Reservas Florestais para garantir a existência de remanescente da vegetação original. São declaradas Reserva Florestal as áreas do Morro do Diabo pelo Decreto 12.279, de 29/10/41 e do Pontal (Caiuás) pelo Decreto-lei 13.075, de 25/11/42, perfazendo 37.156,68 ha e 246.840 ha, respectivamente. "[...] *destes quase 284 mil hectares originais, hoje só restam cerca de 36 mil hectares concentrados na "Reserva do Morro do Diabo" editadas através do Decreto-lei 14.916 de 06/08/45. Esta Lei estabelece ainda a última grande reserva de matas do território paulista na região extremo sul, então municípios de Iporanga, Yririca, Jacupiranga e Cananéia, inicialmente com 126 mil hectares aproximados e que constitui o atual "Parque Estadual do Jacupiranga"".* (MORAES VICTOR, s/d: 25 e 26). A da devastação florestal em 1952 pode ser avaliada pela Figura 10.

*O restante das matas do Pontal, apesar dos esforços e dos sucessivos Decretos posteriores para a sua convalidação (Decretos 25.363 e 25.364 de 17/01/56 e 28.338 de 08/05/57), acaba sendo inteiramente dizimado, e desta forma um novo Decreto é editado em 1966, revogando os anteriores e pondo um ponto final na questão que se arrasta por mais de 20 anos:* ***Nada mais há a proteger.*** [...] *Isto tudo deve-se à eterna desassociação: lei boa, estrutura administrativa inadequada, ou vice-versa, quando não são ambas más. No caso é a* ***estrutura administrativa que peca deixando a fiscalização a cargo dos guardas-terras do Órgão discriminador****, ao invés de harmonizar o processo com a fiscalização florestal específica. A*

*esses mesmos vícios que conduzem à extinção da "Reserva do Pontal do Paranapanema", deve-se também a extinção total da reserva que se prometeu criar em Paulicéia e a destruição da quase totalidade da "Reserva da Lagoa São Paulo", criada pelo Decreto-lei 13.049 de 06/11/42; aí ainda o Estado para obter a posse e mantê-la, a mercê de outros atributos naturais que não a floresta propriamente dita"* [1](MORAES VICTOR, s/d:26).

Cabe ressaltar que *"apesar da ausência de uma legislação mais rigorosa que obrigasse a manutenção de uma porcentagem de área com cobertura florestal, muitos fazendeiros, de modo-próprio, conservaram em suas terras expressivas parcelas com capões de mata, principalmente nas áreas mais declivosas, nas furnas e junto às aguadas e mananciais"* (MORAES VICTOR,s/d:23). Ainda hoje, em pleno ano 2002, *"*[...] *pode-se observar derradeiros vestígios de matas em propriedades rurais, que atravessaram incólumes este período de desagregação fundiária; na fazenda São Quirino em Campinas, fazenda Itaiquara, em Mococa, fazenda Paraiso, em Garça, fazenda Vassununga em Santa Rita do Passa Quatro, na Fazenda Santa Cruz, em Araras, entre outras"* (MORAES VICTOR, s/d:23 e 24).

#### 3.1.1.3 Em Campinas

##### 3.1.1.3.1. O pouso no Caminho dos Guaiases: 1722 – 1745

A utilização dos cursos d'água à época não era diferente das de muitas propriedades atuais, que ainda os possuem com mata ciliar preservada: pequenos trechos desmatados, formando pastos espontâneos pisoteados até o nível d'água, servindo de local de dessedentação de animais. Nestas paragens construíam-se pousos, que deram origem a grande número de cidades, inclusive Campinas. *"Três campinhos com regatos, em meio do caminho, única oportunidade de descanso e alimentos verdes para as tropas, justificaram a construção de um pouso, a concessão de sesmarias e o desenvolvimento do bairro rural.* [...] *A estrada dos*

[1] Grifo do autor

*Guaiases, vinda de Mogi, seguia os caminhos mais favoráveis aos percursos a pé, hoje assimilados pelas ruas Coronel Quirino e Itu, onde defletia em direção a Jundiaí. Na confluência com a Av Moraes Sales, ficava o antigo pouso e centro do primitivo núcleo, bem junto às pastagens, na baixada do córrego do Proença" (MELLO PUPPO,1969* apud*: BADARÓ, 1986:11).*

A devastação florestal da região de Campinas tem início no último decênio do século XVII, *"*[...] *a vegetação que originariamente recobria o município de Campinas, de acordo com o relato de Saint-Hilaire (1840), no início do século passado, era formada por um mosaico de formações constituído predominantemente por florestas altas e densas, onde predominavam grandes árvores de troncos retilínios, referidas historicamente como mato grosso* [...]*"* (SANTIN,1999:41). Os desmatamentos iniciaram com a abertura do caminho dos goiases ou guiases pela bandeira do filho de Bartolomeu Bueno da Silva, o Anhanguera, para em direção às minas de Goiás. O "segundo" Anhanguera obtém do governador da capitania de São Paulo, em 1722, anistia para o foragido da justiça Luis Pedroso de Barros comandar a abertura desse picadão. *"Campinas nasceu, como outras tantas cidades de um pouso à beira do Caminho dos Goiases, rota secundária e tardia do ciclo de mineração, aberta em 1722 pelos paulistas que, evitando as Minas Gerais - palco ainda de diversos conflitos remanescentes da Guerra dos Emboabas - haviam descoberto ouro em Mato Grosso e Goiás. O caminho dos Goiases, rústica picada, que ligava São Paulo às novas jazidas de ouro, interceptava em territórios da Vila de Jundiaí, densa mata que se estendia do Ribeirão dos Pinheiros até os campos de Mogi. Três campinhos com regatos, em meio do caminho, única oportunidade de descanso e alimentos verde para as tropas, justificaram a construção de um pouso, a concessão de sesmarias e o desenvolvimento do bairro rural.*" (BADARÓ,1986:10-11). As Figuras 6 e 7 apresentam um provável traçado do caminho dos Goiases:

**Figura 6:** Caminho do Sertão – Estrada dos Goiases

**Fonte**: Barreto,1995: 16

A estrada dos Guaiases, na paragem, tangenciava a grande área sem drenagem natural de curso d'água, que formavam campos com pastagens espontâneas. Ali ficava o antigo pouso e o centro do primitivo núcleo de Campinas, que serviam de descanso e alimentos para as tropas que se destinavam às novas áreas de ouro descobertas em Mato Grosso e Goiás. "[...] *começa também a exploração de estalagens que dão pouso aos tropeiros que vão e vêm das minas ou da feira de muares de Sorocaba, e às caravanas que fogem da epidemia de varíola que atinge São Paulo em*

*1732.* [...] *Fora das estalagens e ranchos precários, os tropeiros encontram clareiras onde dão pastos e água para os animais; são campinhos ou Campinas, que farão com que esta porção do Caminho dos Goiases, localizada no "bairro do mato grosso de Jundiaí" passe a ser conhecida como "região dos campinhos" ou "paragem chamada Campinhos". Um deles esta junto ao atual córrego Proença, outro próximo ao córrego Tanquinho, hoje aterrado. Pode ser que houvesse um terceiro perto da atual avenida Orozimbo Maia, ou no atual Largo Carlos Gomes."* (BARRETO, 1995:17).

Um desses pousos (Figura 7) inaugurou a ocupação das bacias hidrográficas do Ribeirão Proença e Anhumas, onde hoje é o cruzamento da Rua Coronel Quirino com a Avenida Moraes Sales, bem junto às pastagens, na várzea do Proença (MELLO PUPPO, 1969, apud: BADARÓ, 1986).

**Figura 7:** localização dos pousos e da estrada dos Goiases

**Fonte**: Badaró, 1956:s/n

### 3.1.1.3.2 O bairro rural do Mato Grosso das Campinas: 1745 - 1774

> *"*[...]*como conseqüência da política iluminista de ocupação do eixo centro-sul da colônia, após a transferência da capital do Estado do Brasil para a cidade de São Sebastião do Rio de Janeiro, em 1763, e à véspera da inauguração da Lisboa pombalina reconstruída do terremoto de 1755. Nesta circunstância foi decidida a fundação da Freguesia de Nossa Senhora da Conceição das Campinas do Mato Grosso de Jundiaí por dom Luis Antonio de Souza Botelho Mourão, o morgado de Mateus, capitão-general e governador da capitania de São Paulo ( 1765-1775)."* (SANTOS, 2002:27).

Em seu discurso de posse o morgado Mateus, capitão-general dos interesses portugueses em São Paulo, registra uma nova relação entre campo e cidade para consolidar o projeto lusitano de colonização e povoamento ( SANTOS, 2002).

O Bairro do Mato Grosso das Campinas, dispunha-se na bacia do Ribeirão das Anhumas, com cerca de 200 pessoas. Tinha uma distribuição quase linear acompanhando o traçado da Estrada dos Guaiases

"*O bairro rural formado a partir de 1745 era um ajuntamento de pequenas propriedades agrícolas, assentadas, a maior parte, em terras devolutas ou alheias, à época, facilmente apropriáveis.*[...] *Assim localidades ainda hoje conhecidas como Mato Dentro; Ponte Alta (Fazenda Monte D'Este), Dois Córregos (Fazenda Tapera), Taquaral, Paragem de Atibaia, Anhumas e Campo Grande, reuniam diversos fogos (lares) sob a designação geral de Bairro do Mato Grosso das Campinas* [...]" (BADARÓ, 1986:12). As localidades desse bairro identificam com seus nomes, o tipo de empreitada e/ou vegetação existente (mato dentro, taquaral, campo grande); os acidentes geográficos do lugar a transpor (dois córregos); a característica da obra de arte realizada para a transposição do Córrego Anhumas (ponte alta); a fauna mais relevante (taperá, anhumas[2]) e a dificuldade de transposição do Rio Atibaia, que obrigava a tropa parar até solucionar a sua travessia (Paragem de Atibaia).

2 ave de rapinas que anualmente migrava do Pantanal para pousar no córrego homônimo e nos brejos do Taquaral (BARRETO, 1995:86)

Nesse período, autorizações eram fornecidas pela magistratura para efetuar derrubadas de árvores, entretanto *"*[...] *em 1813, devido ao abuso no corte de árvores, é retirada da magistratura a competência de autorizar as derrubadas, competência essa que lhe fora conferida há mais de 200 anos. Agora é delegada ao Conselho da Fazenda"* ( PEREIRA, 1950 *apud*: MORAES VICTOR, s/d:11).

### 3.1.1.3.3 A freguesia de Nossa Senhora da Conceição das Campinas – 1774 – o Distrito da Conceição – 1755 - 1797

A devastação florestal se intensifica com a criação da freguesia de Nossa Senhora da Conceição das Campinas, núcleo urbano originário de um róssio de ¼ de légua doado por Barreto Leme[3] para construção da igreja, sede da freguesia, a praça e as primeiras quadras segundo orientações urbanísticas recebidas. Essa área compreende hoje as atuais praças Antonio de Pompeu e Bento Quirino (BADARÓ, 1986)

A localização das novas quadras determinou a construção de um novo caminho público ligando a freguesia com a estrada dos Guaiases. *"Seu segmento central tangenciava as primeiras quadras, ficando conhecida como Rua de Baixo, topônimo de contraposição ao da Rua de Cima, atualmente Rua Barão de Jaguará."*(BADARÓ, 1986:14)

Sem qualquer legislação reguladora do assunto, esse primeiro desenho urbano intervem nas áreas hoje definidas como de preservação permanente com caminhos e ponte. *"A Rua de Baixo, depois Rua do Comércio, hoje Rua Luzitana, era o prolongamento natural da Estrada Pública que vinha de Jundiaí, passava ao lado do Cemitério Bento — agora destinado apenas aos cativos — aproximava-se do núcleo da freguesia, seguia paralela ao Córrego do Tanquinho (Avenida Anchieta) para, logo adiante, defletir em direção à Mogi, terminando na baixada do córrego, numa ponte ali construída, que foi a primeira obra de arte do povoado. Tinha início,*

[3] assume o compromisso de fomentar a criação do povoado quando do recebimento da sesmaria do governador e capitão geral da capitania de São Paulo, Luiz Antonio de Souza Botelho Mourão, o Morgado de Matheus.

*então, a Rua da Ponte (Major Sólon), caminho para Mogi, onde foi instalado um novo pouso, para descanso das tropas, provável razão da primeira ocupação do Bairro de Santa Cruz"* (BADARÓ, 1986:14-15)

A freguesia de Nossa Senhora da Conceição impulsionou a ocupação urbana da bacia do Ribeirão Anhumas. A 27 de maio de 1774, Francisco Barreto Leme, sesmeiro, era nomeado diretor e fundador da povoação de Campinas do Mato Grosso. A licença do Governador do Bispado, de 7 de maio de 1774, possibilitou a construção de uma capela provisória de paus roliços e cobertura de sapé, inaugurada em 14 de julho de 1774, no campinho do meio. Em *"1775 Campinas passou a se chamar Distrito da Conceição, nome que mudaria posteriormente para Vila de São Carlos em 1797* [...]*"* (BARRETO, 1995: 22).

#### 3.1.1.3.4 A Vila de São Carlos: 1797 – 1842

A Vila de São Carlos consolidou a ocupação do médio Anhumas, entre hoje, o cruzamento da Av. Moraes Sales com Norte–Sul até a Rua Major Sólon.

A ocupação da área urbana sobre o território das bacias hidrográficas do Anhumas e Piçarrão *"*[...] *iria estender-se especialmente ao longo do eixo Jundiaí-Mogi, crescendo ao Norte, sentido do Bairro de Santa Cruz e ao Sul para os lados do Cemitério Bento. Secundariamente ocuparia o eixo ortogonal, definido pelo Bairro das Campinas Velhas e o recém aberto (1792) caminho para Itu (Avenida Moraes Sales), perfazendo em 1796 uma área de 26.350 m²"* (BADARÓ, 1986:14-15).

A vegetação existente às margens dos córregos contidos na área do rossio foram as primeiras a serem destruídas, como as do Tanquinho (Av. Anchieta): *"era o brejo da nascente (por oposição ao brejo do poente, no atual "mercadão". Aterrado, tomou o nome do Pe José de Anchieta, primeiro evangelizador do Brasil"* (BARRETO, 1995:87) *e* Anhumas (Av. Orozimbo

Maia), quando da consolidação do núcleo urbano, pois *"*[...] *nos campos ao redor da cidade eram concedidas áreas mais amplas para pequenos agricultores (pobres na maioria), que ali poderiam dedicar-se ao plantio e à criação para a própria sobrevivência."* (BADARÓ, 1986:18).

Na década de 1870, a cidade inicia um processo de utilização das áreas de mananciais, na década de 1870, propiciando a sua degradação, como a do Largo do Tanque, atual Praça Bento Quirino, que serviu de depósito de lixo e *"*[...] *os córregos que corriam a céu aberto serviam para que as pessoas despejassem dejetos e detritos, exalando à noite um odor pestífero. Isto já tinha sido observado durante a epidemia de cólera, mas só com a febre amarela os córregos começaram a ser aterrados"*. (BARRETO, 1995:75)

#### 3.1.1.3.5 1842 – 1888: Campinas, a cidade do café e o início da industrialização

Com a elevação à cidade de Campinas, em 1842, a Vila de São Carlos vai se transformando de vila do açúcar em cidade do café com sua população escrava crescendo, em 1873, contava com um contingente de 13.412 escravos

Já em 1852 inicia a imigração européia com a vinda de alemães, belgas, suíços e tiroleses. Na década de 60 vêem os franceses e depois de 1870 predominam os italianos. (BADARÓ,1986)

A experiência da colônia alemã e o capital cafeeiro foram fundamentais para iniciar o processo de industrialização em Campinas, que ocupa as bacias dos córregos Proença, Piçarrão ou Castelo e ribeirão Anhumas*: "A Bierrenbach & Irmãos (1857) montou na Rua da Ponte, no bairro Santa Cruz* [córrego Proença]*, uma fábrica de chapéus que mais tarde se estendeu ao ramo de máquinas e implementos agrícolas. A Faber & Irmãos (1858) instalou no Bonfim*

[córrego Piçarrão] *uma fundição e oficina para conserto de máquinas agrícolas importadas e para a fabricação de enxadas, arados e serras*.

*Na década de 1860, os bairros de Santa Cruz e Bonfim alojaram fundições e pequenas indústrias, na maioria voltadas para a produção cafeeira* [...]. *Em 1867, às margens do córrego Proença, estava em produção a olaria* [...], *designada posteriormente Olaria Imperial, e também - do mesmo proprietário - uma fábrica de peças, tubulões, parafusos de ferro e de aço, movida a vapor.* [...] *Em 1870, na Rua José de Alencar* [córrego Serafim][4]*, foi instalada a Pedro Anderson & Cia, responsável pela construção de grande parte da via férrea da Cia Paulista. À Rua Andrade Neves* [córrego Serafim]*, a Cia Mc Hardy produzia importantes máquinas agrícolas, construindo a partir de 1873 a via férrea da Cia.Mogiana.*[...].

*Em 1874, instalou-se no Largo da Estação a Lidgerwood Mfo. Co. Ltda, fábrica e fundição* [córrego Serafim]." (BADARÓ, 1986:25-26)

A especulação imobiliária, uma das maiores responsáveis pela degradação das matas ciliares de Campinas, teve seu germe em uma política limitante de acesso à terra, que eram dadas e passaram a ser vendidas em hasta pública, pela Intendência. O desenvolvimento da cidade impôs a necessidade de dotá-la de infra-estrutura de saneamento, que foi executada intervindo nas áreas hoje declaradas de preservação permanente. *"Obras de infra-estrutura foram iniciadas com aproveitamento da nascente do córrego Tanquinho (na quadra compreendida entre as atuais Ruas Francisco Glicério, Regente Feijó, Aquidaban e Uruguaiana) para fazer chegar, em 1875, água encanada a diversos chafarizes públicos. Em 1887 foi fundada a Cia. Campineira de Águas e Exgottos, com a incumbência de abastecer cada prédio, com água captada nos riachos Iguatemi e Bom Jardim* [bacia do Rio Atibaia]*, na Vila de Rocinha (Hoje Vinhedo) a 18 km de Campinas. A água tratada só chegou a população para consumo em 1891"* (LIMA, 1974*, apud* BADARÓ, 1986).

[4] Bacia do ribeirão Anhumas

### 3.1.1.3.6 1888 – 1897: a epidemia de febre amarela

A deficiente estrutura de saneamento e de cuidado com os mananciais cria as condições para a disseminação da primeira epidemia da cidade: a febre amarela. Os corpos d´água sofreram, conseqüentemente, a intervenção saneadora, com a destruição por soterramento das áreas das várzeas e alagadiças dos brejos, e também a canalização dos cursos d'águas.

*"1888: Abolição. 1889: República. 1890: Os carros da Prefeitura percorriam a cidade recolhendo cadáveres abandonados nas ruas;* [...] *muitos fugiam; a cidade é abandonada; a população reduziu-se de 20.000 para 5.000 moradores;* [...]. *Era a febre amarela que se alojara em Campinas logo após a queda da monarquia.*[...] *Libertos e imigrantes, em 1888 e 89, afluíram para a cidade. Entupiram os cortiços. Mas a cidade não tinha esgoto. Era cercada por brejos e córregos. Faziam-se aterros com os lixos e detritos da própria cidade. Negros, portugueses e italianos prosseguem reforçando a população de uma cidade sem defesa de salubridade e endividada com os melhoramentos da modernidade, sem recursos para o* ***saneamento****. Bastou chover, e vieram os mosquitos pestilentos. Causam os insetos uma endomo-epidemia de quase uma década. O Estado de Calamidade conferia enormes poderes aos agentes sanitários* [...]. *Campinas recorre ao Governo do Estado. Chegam créditos astronômicos. Vem a Companhia Campineira de Águas e Esgoto e instala destinações de esgotos sanitários.*[...] *Vem a Lei estabelecer normas de ocupação do limite urbano* [...]. *Proíbe-se a construção em áreas molhadas. Cria-se sistemas de captação de águas pluviais. Planeja-se a destinação do lixo.*

*Drenam-se os charcos da malha urbana. Vem a canalização subterrânea dos córregos"* (Subsídio para a discussão do Plano Diretor de Campinas, s/d:23). Saturnino de Brito é chamado a propor um projeto para a cidade. São canalizados com galeria subterrâneas e canais a céu aberto os córregos do Tanquinho, Serafim e ribeirão Anhumas. As avenidas Anchieta, Orozimbo Maia e José de Souza Campos (Norte-Sul) sofrem, respectivamente, marginais a esses corpos d'água.

Em 1897 é oficialmente debelada a epidemia: *"*[...] *A cidade se recuperara. Estava pronta para ocupação. Em 1900 a área urbana já retornará aos quase 20.000 indivíduos. Estava saneada."* (Subsídio para a discussão do Plano Diretor de Campinas, s/d:23).

### 3.1.1.3.7 1897 - 1933: a cidade industrial

O desenvolvimento da industrialização em Campinas continua, a partir do saneamento da cidade, lenta até 1920, quando sua população atinge 50.000 habitantes (BADARÓ, 1986:32).

O crescimento da cidade não é mais patrocinado pelo poder público, mas pela iniciativa privada (individual ou de companhia de loteamentos), que extrapola os limites do rossio, retalha solo das chácaras perimetrais e as antigas e pouco produtivas fazendas de café, próximas da área urbana. (BADARÓ,1986). Destacam-se o Jardim Guanabara, projetado pela San Paulo Land and Company Limited (Figura 8) na bacia do Ribeirão Anhumas, o Jardim Chapadão, parcialmente sobre o divisor de águas das bacias do Quilombo e Piçarrão; na bacia do Piçarrão, os loteamentos São Bernardo, Parque Industrial, Vila Marieta, Vila Maria na bacia do Proença, a Chácara Laranjeiras.

A cidade não possui um planejamento que deve ser seguido pelos loteamentos e eles não seguem critérios técnicos. À Prefeitura sobram os esgotos, obras viárias, pavimentação e transporte. A partir de 1915, as obras propostas por Saturnino de Brito são retomadas. A av. Orozimbo Maia — avenida marginal direita do canal de saneamento do Anhumas — e o prolongamento da av. Anchieta até a rua 14 de Dezembro — canalização do córrego Tanquinho — são as obras públicas mais significativas entre 1917 e 1925 (Badaró, 1986: 35).

Embora necessário a edição de um plano urbanístico, somente em 1934 foi contratado Francisco Prestes Maia, para estudar um plano para a cidade. Neste mesmo ano iniciam-se as obras para adução das águas do rio Atibaia para abastecimento e ampliação das redes de esgoto e água potável conforme estudo iniciado em 1928 (Badaró, 1986).

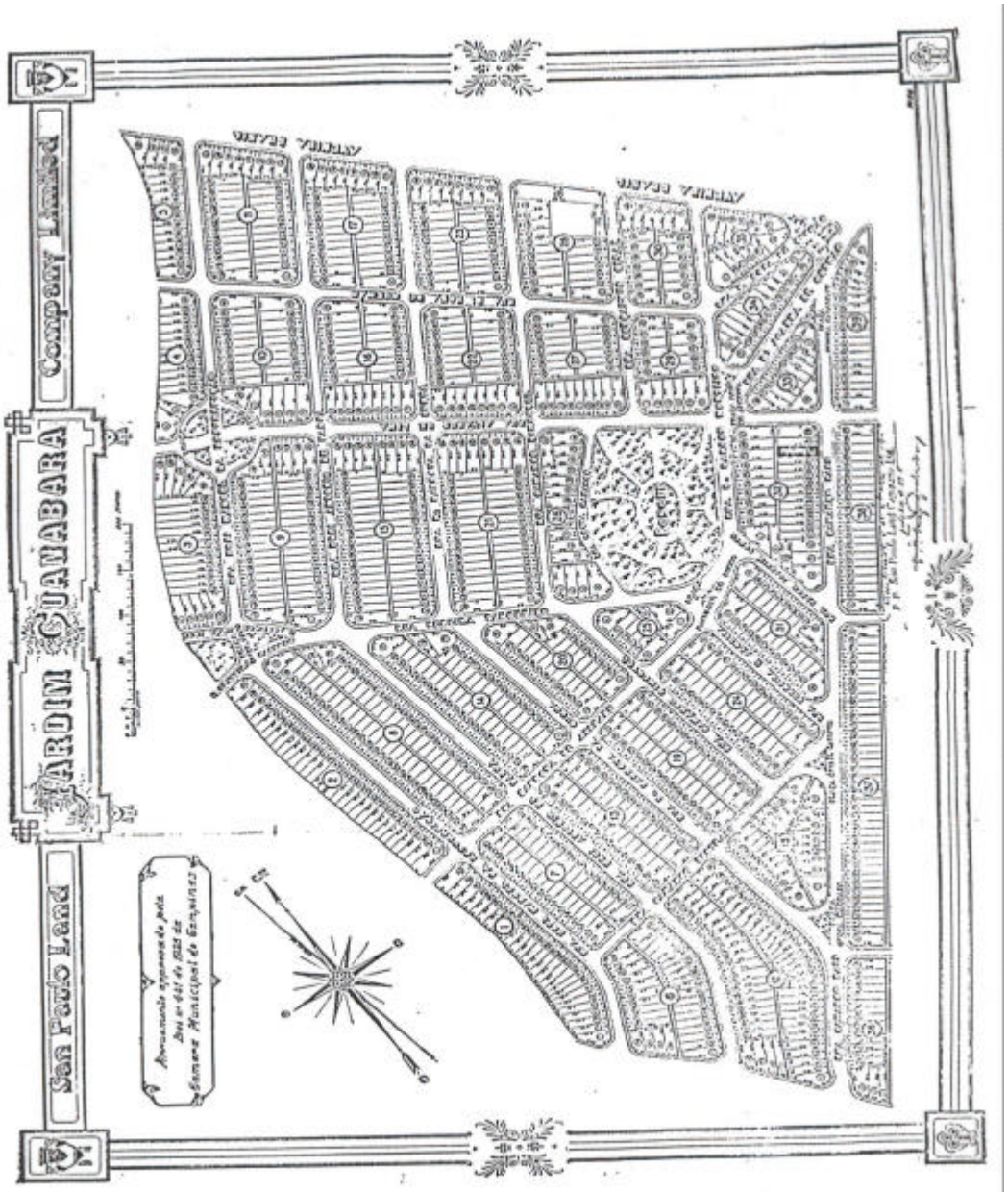


*Fig. 8 - Jardim Guanabara: um dos primeiros loteamentos.*

**Figura 8** – Jardim Guanabara

**Fonte**: Badaró, 1986:s/n

### 3.1.2 Advento do Código Florestal

#### 3.1.2.1 Para a União

O ano de 1934 é um divisor na história da salvaguarda dos recursos florestais. Após 434 anos de devastação florestal é editado, no dia 23 de janeiro de 1934, o Primeiro Código Florestal do Brasil[5]. O advento do Código Florestal não parou a devastação florestal, mas pela primeira vez reconheceu a floresta como um bem de interesse comum, não só dos brasileiros natos, mas de todos os habitantes do país. Assim nas suas disposições preliminares:

*"Art. 1° - As florestas existentes no território nacional, consideradas em conjunto, constituem bem de interesse comum a todos os habitantes do país, exercendo-se os direitos de propriedade com as limitações que as leis em geral, e especialmente este Código, estabelecem.*

*Art. 2° - Aplicam-se os dispositivos deste Código assim às florestas como às demais formas de vegetação reconhecidas de utilidade às terras que revestem"*

Também classificou as florestas em protetoras, remanescentes, modelo e de rendimento (Art. 3°). Nos Art. 4° ao 7° regulamentou essas florestas nas seguintes conformidades:

*"Art. 4° - Serão consideradas florestas protetoras as que, por sua localização, servirem, conjunta ou separadamente, para qualquer dos fins seguintes:*

*a) conservar o regime das águas;*

*b) evitar a erosão das terras pela ação dos agentes da natureza;*

*c) fixar dunas;*

*d) auxiliar a defesa das fronteiras, de modo julgado necessário pelas autoridades militares;*

*e) assegurar condições de salubridade pública;*

*f) proteger sítios que por sua beleza natural mereçam ser conservados;*

*g) asilar espécimens raros da fauna indígena.*

[5] Decreto Federal n° 23.793 - de 23 de janeiro de 1934

*Art. 5° - Serão declaradas florestas remanescentes:*

*a) as que formarem os parques nacionais, estaduais ou municipais;*

*b) as que abundarem ou se cultivarem espécimens preciosos, cuja conservação se considerar necessária por motivo de interesse biológico ou estético;*

*c) as que o poder público reservar para pequenos parques ou bosques, de uso público.*

*Art. 6° - Serão classificadas como florestas modelo as artificiais, constituídas apenas por uma, ou por limitado número de essências florestais, indígenas ou exóticas, cuja disseminação convenha fazer-se na região.*

*Art. 7° - As demais florestas, não compreendidas na discriminação dos arts. 4° a 6°, considerar-se-ão de rendimento".*

Cuidou também de criar, o Código Florestal de 1934, a proteção permanente de florestas, que em sua revisão de 1965, tornar-se-iam as florestas de preservação permanente:

*"Art. 8° - Consideram-se de conservação perene, e são inalienáveis, salvo si o adquirente se obrigar, por si, seus herdeiros e sucessores, a mantê-las sob o regime legal respectivo, as florestas protetoras e as remanescentes."*

Embora seja uma legislação intervencionista, cabe lembrar que a mesma foi escrita sob a égide da Constituição Federal de cunho liberal, de 24 de fevereiro de 1891, que salvaguardava direitos à propriedade privada. O Código Florestal não deixou de atender ao requisito constitucional para as florestas protetoras existentes nas propriedades privadas, disciplinado no Art 11 e seu parágrafo único:

*"Art. 11 – As florestas de propriedade privada, nos casos do art. 4°, poderão ser, no todo ou em parte, declaradas protetoras, por Decreto do Governo Federal, em virtude de representação da repartição competente, ou do Conselho Florestal, ficando, desde logo, sujeitas ao regime deste Código e à observância das determinações das autoridades competentes, especialmente quanto ao replantio, à extensão, à oportunidade e à intensidade da exploração.*

*Parágrafo único. Caberá ao proprietário, em tais casos, a indenização de perdas e danos comprovados, decorrentes do regime especial a que ficar subordinado".*

Não há na nova legislação, qualquer menção de dimensão da floresta protetora a ser perene.

Embora o espírito da lei tenha sido conservar o regime das águas e proteger contra a erosão, a amplitude do entendimento da lei, carreou para declaração de florestas protetoras grandes áreas. Quando o Governo se interessava por elas, as transformava em Reservas Florestais. Assim verificamos com a do Morro do Diabo, pelo Decreto Federal n° 12.279, de 29/10/41 e do Pontal (Caiuás) propriamente dito, pelo Decreto-lei 13.075, de 25/11/42, ambas no Pontal do Paranapanema, Estado de São Paulo (VICTOR,s/d).

O Código Florestal possibilitou o continuísmo da devastação, agora de forma legal, seja para atender a ocupação de áreas para fins agrícola, seja para fins florestal. A devastação, agora legal, o Código consubstanciou-se no seu art. 23*: "Nenhum proprietário de terras cobertas de matas poderá abater mais de três quartas partes da vegetação existente, salvo o disposto nos arts. 24 e 51"* (contravenção penal: detenção até 60 dias e multa até 10:000$000). Os artigos ressalvados rezavam:

*"Art.24 – As proibições dos arts. 22 e 23 só se referem à vegetação espontânea ou resultante do trabalho feito por conta da administração pública, ou de associações protetoras da Natureza. Das resultantes de sua própria iniciativa, sem compensação conferida pelos poderes públicos, poderá dispor o proprietário das terras, ressalvados os demais dispositivos deste Código e a desapropriação na forma da lei.*

*Art. 51 - É permitido aos proprietários de florestas heterogêneas, que desejarem transformá-las em homogêneas, para maior facilidade de sua exploração industrial, executar trabalhos de derrubada, ao mesmo tempo, de toda vegetação que não houver de subsistir, sem a restrição do art. 23, contanto que, antes do início dos trabalhos, assinem, perante a autoridade florestal, termo de obrigação de replantio e trato cultural por prazo determinado, com as garantias necessárias."*(contravenção penal: detenção até 10 dias e multa até 1:000$000)

Com referência à vegetação ciliar, vamos encontrar no Código de 1934 restrições quanto ao corte sem licença no seu Art. 25: *"Os proprietários de terras, próxima de rios e lagos*

*navegados por embarcações a vapor, ou de estradas de ferro, que pretendem explorar a indústria da lenha para abastecimento dos vapores e máquinas, não poderão iniciar o corte de madeira sem licença da autoridade florestal.*

*§ 1° - Considerar-se-á concedida a licença si, até 30 dias após o recebimento da petição, não houver a autoridade competente proferido outro despacho."*

Não há no Código nenhuma punição para o não cumprimento pela autoridade competente do prazo estipulado, o que certamente contribuiu para a existência de um novo tipo de licença pública: a licença por decurso de prazo. Interessante, também as proibições impostas pelo Art. 22 referentes a vegetação ciliar:

*"Artigo 22 - É proibido, mesmo aos proprietários:*

[...]

*b) derrubar, nas regiões de vegetação escassa, para transformar em lenha, ou carvão, matas ainda existentes às margens dos cursos d'água, lagos e estradas de qualquer natureza entregues à serventia pública"* (contravenção penal: detenção até 90 dias e multa até 2:000:000).

A primeira alteração do Código Florestal de 1934 foi realizada em 1940, na revisão do Código Penal, quando muitos dos crimes do Código Florestal foram aproveitados e incluídos no novo Código, tipificados agora em crimes, como: incêndio, danos, alteração de divisas, entre outros.

#### 3.1.2.2 Para o Estado de São Paulo

A dimensão da devastação florestal no Estado de São Paulo, quando da edição do Código Florestal de 1934, pode ser avaliada pela Figura 9:

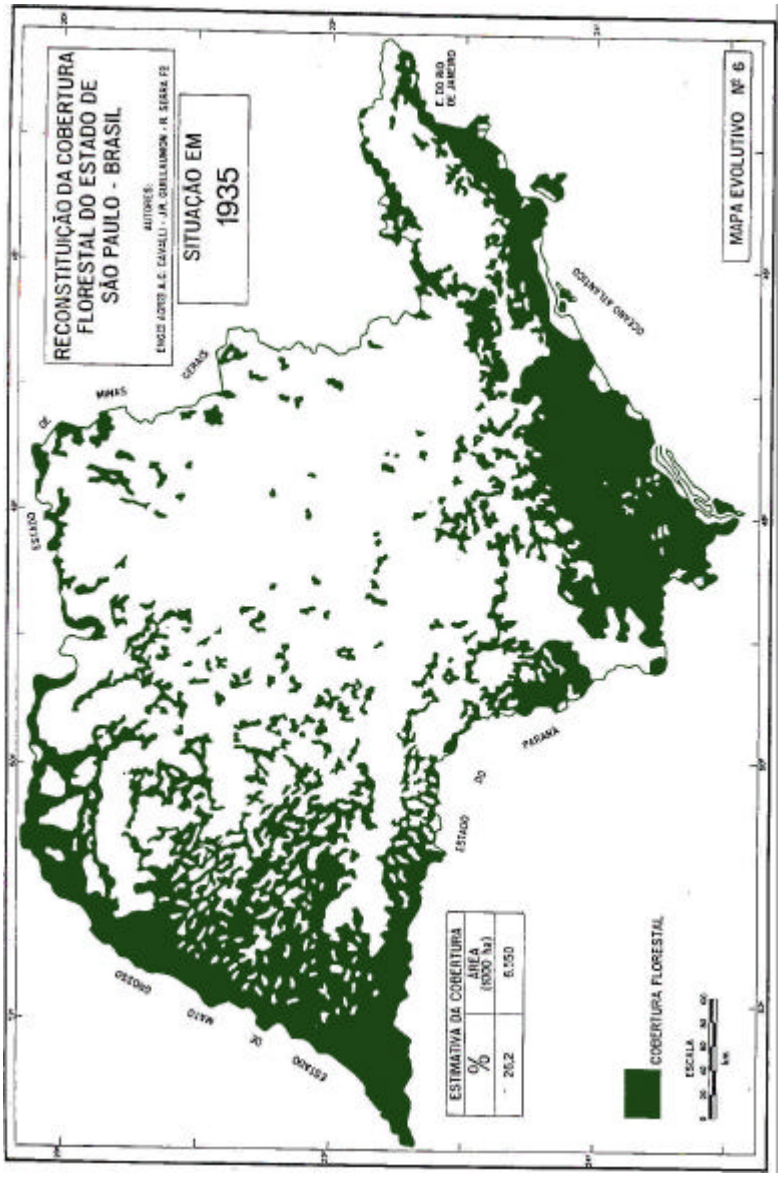


**Figura 9** – Situação em 1935 da cobertura florestal do Estado de São Paulo - da reconstituições feitas pelos Engenheiros Agrônomos A. C. Cavalli, J.R. Guillaumon e R. Serra Filho.

**Fonte**: Victor, s/d: 29

Embora um Código permissivo, o Código Florestal trouxe à existência a Polícia Florestal. Assim regulou que *"a execução das medidas de polícia e conservação das florestas, constantes deste Código, será mantida em todo território nacional por delegados, guardas ou vigias, do Governo da União, nomeados ou designados especialmente para esse fim"* (§ 1º, Art. 56). Foi, ainda, pretensioso ao determinar que *"o Governo Federal deverá estabelecer delegacias*

*regionais nas várias zonas características do país e, pelo menos, uma delegacia em cada município"* (Art. 58).

O Código Florestal não contemplava infrações administrativas: ou era uma contravenção penal ou crime. Tratando-se, portanto, de delito, ficaram as autoridades policiais estaduais com a competência de processar a infração: nos casos de crimes florestais processar como os comuns (Art. 91) e no caso das contravenções penais florestais processar conforme o rito regulado no Código Florestal. Assim, "a *autoridade policial que tiver notícia de contravenção florestal, por informação de autoridade florestal ou por qualquer outro meio, ouvirá, dentro de 5 dias, o acusado, o denunciante ou queixoso, e as testemunhas, e procederá a exame sumário e, quando possível, à tomada de fotografia no lugar da infração, para determinar a extensão do dano causado"* (Art.93). Embora com competência de processar as infrações penais florestais, as autoridades policiais não tinham o dever da fiscalização. Tinham o dever de agir se provocadas por denúncia ou queixa.

Os serviços de fiscalização e guarda das florestas, foram regulados nos parágrafos 3° e 4°, do artigo 56:

"[...]

*§ 3° - Os Governos dos Estados e municípios organizarão os serviços de fiscalização e guarda das florestas dos seus territórios, na conformidade dos dispositivos deste Código e das instruções gerais das autoridades da União, e cooperação com estas no sentido de assegurar a fiel observância das leis florestais.*

*§ 4° - A fiscalização e a guarda das florestas poderão ficar, exclusivamente, a cargo do Estado ou do Município, mediante acordo com o Governo Federal".*

Embora fosse uma legislação esperada, só em 1943 o Estado de São Paulo estrutura o serviço florestal público contando com o empenho do Dr. José Camargo Cabral, diretor do Serviço Florestal. A Polícia Florestal é criada pelo Decreto-lei 13.213[6]. Ao Serviço Florestal do

[6] 08 de fevereiro de 1943

Estado são delegadas as funções de organização da fiscalização e guarda das florestas através do Decreto-lei 13.487[7], que também prevê os recursos financeiros necessários.

O Serviço Florestal do Estado inicia suas novas atividades com uma ampla campanha preservacionista para evitar as derrubadas, as queimadas e os incêndios, que motiva a regulamentação da Polícia Florestal[8]. Vindo da Força Pública do Estado, ela está disciplinarmente sujeita às normas militares e operacionalmente subordinada à Diretoria do Serviço Florestal. A Polícia Florestal já encontrará o Estado de São Paulo com a devastação florestal conforme pode ser avaliada pelo seu estágio em 1952 (figura 10). Dispondo de um contingente policial para a fiscalização, a devastação florestal ilegal no Estado diminui, mas continuou o aniquilamento dos últimos remanescente da cobertura florestal primitiva. Agora, quase todos autorizados. As Figuras 11 e 12 dão conta desse processo destrutivo, mesmo após a revisão em 1965 do Código Florestal.

[7] 28 de julho de 1943
[8] Decreto 19.008-A, de 14 de dezembro de 1949

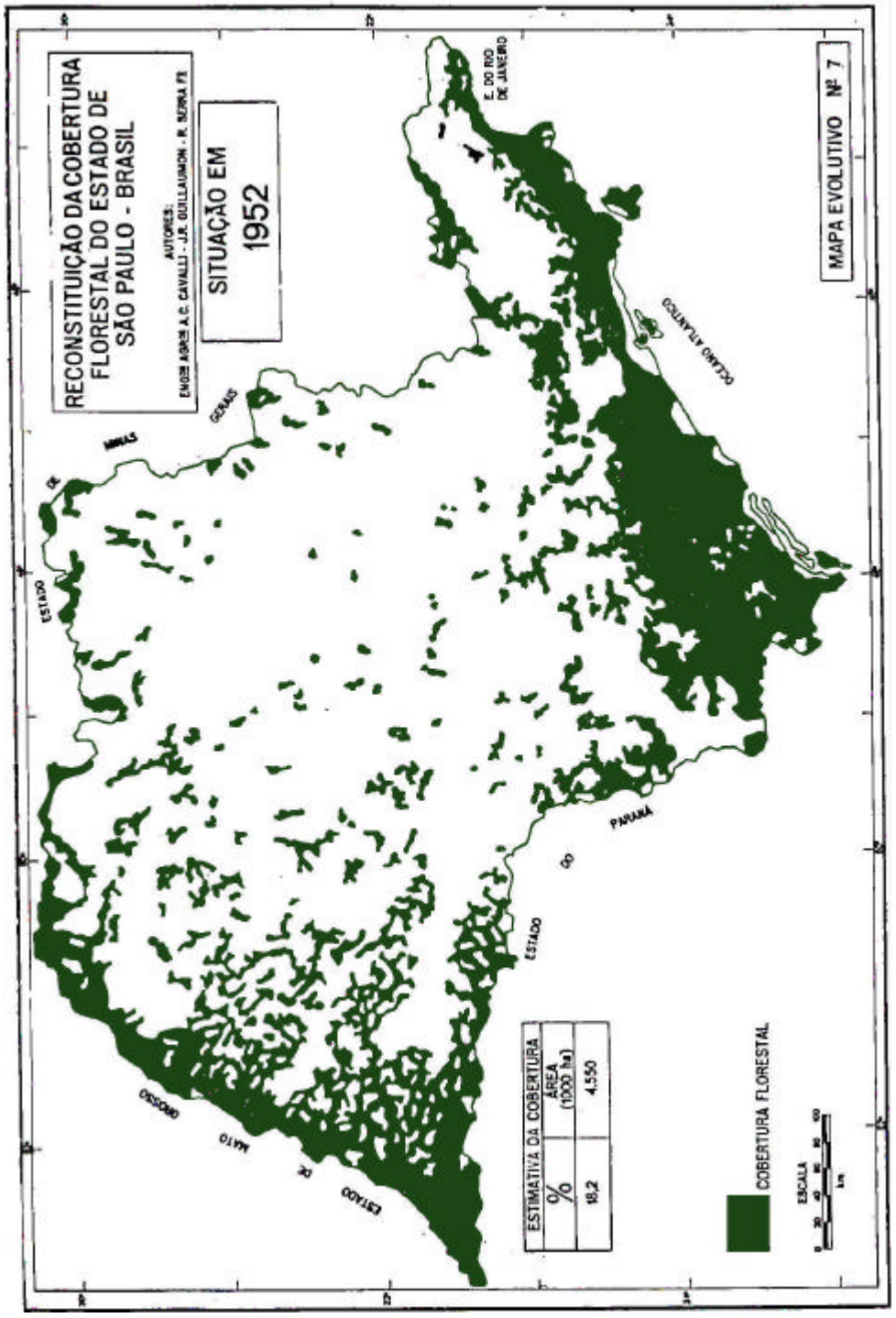


**Figura 10** – Situação em 1952 da cobertura florestal do Estado de São Paulo - da reconstituições feitas pelos Engenheiros Agrônomos A. C. Cavalli, J.R. Guillaumon e R. Serra Filho.

**Fonte**: Victor, s/d: 34

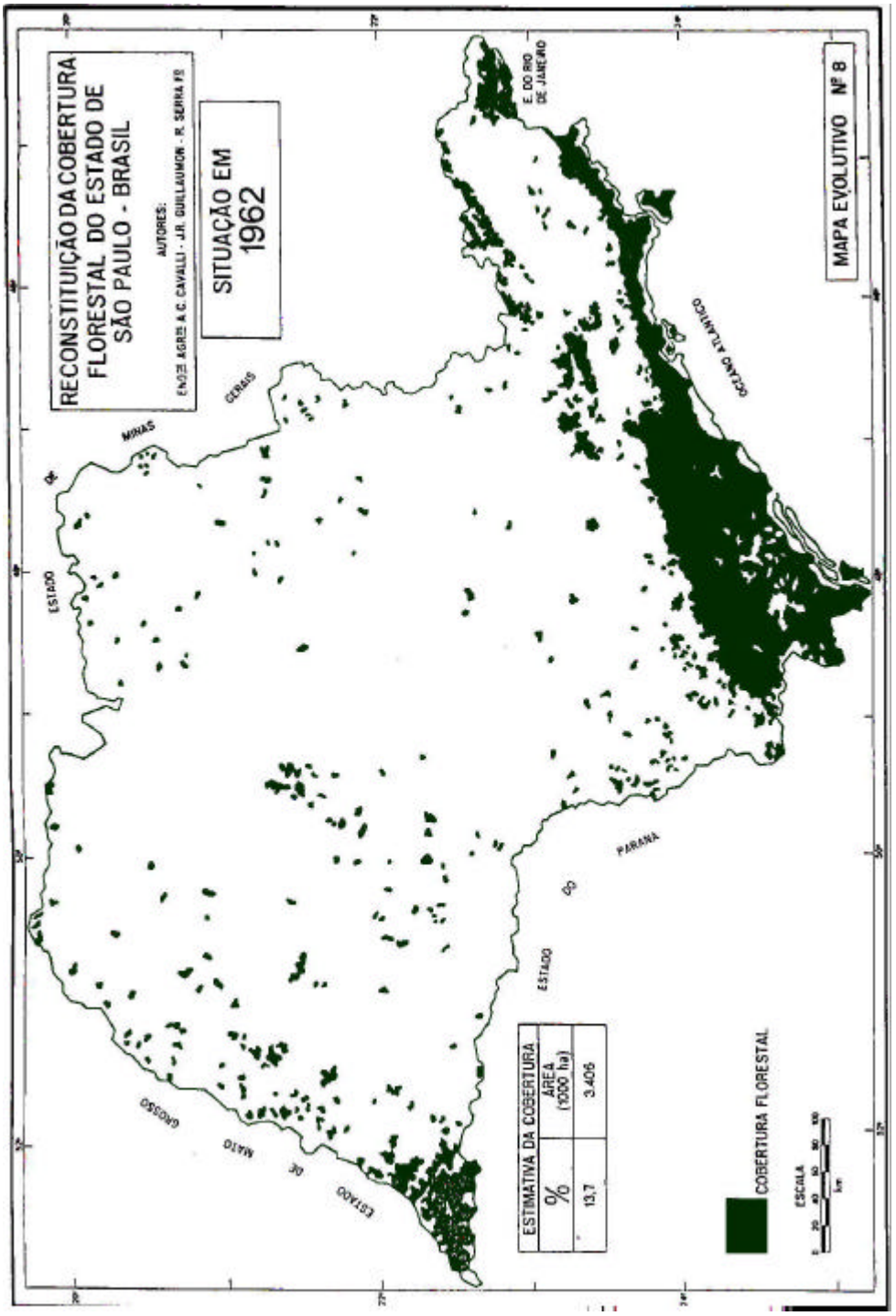


**Figura 11** – Situação em 1962 da cobertura florestal do Estado de São Paulo - da reconstituições feitas pelos Engenheiros Agrônomos A. C. Cavalli, J.R. Guillaumon e R. Serra Filho.

**Fonte**: Victor, s/d: 35

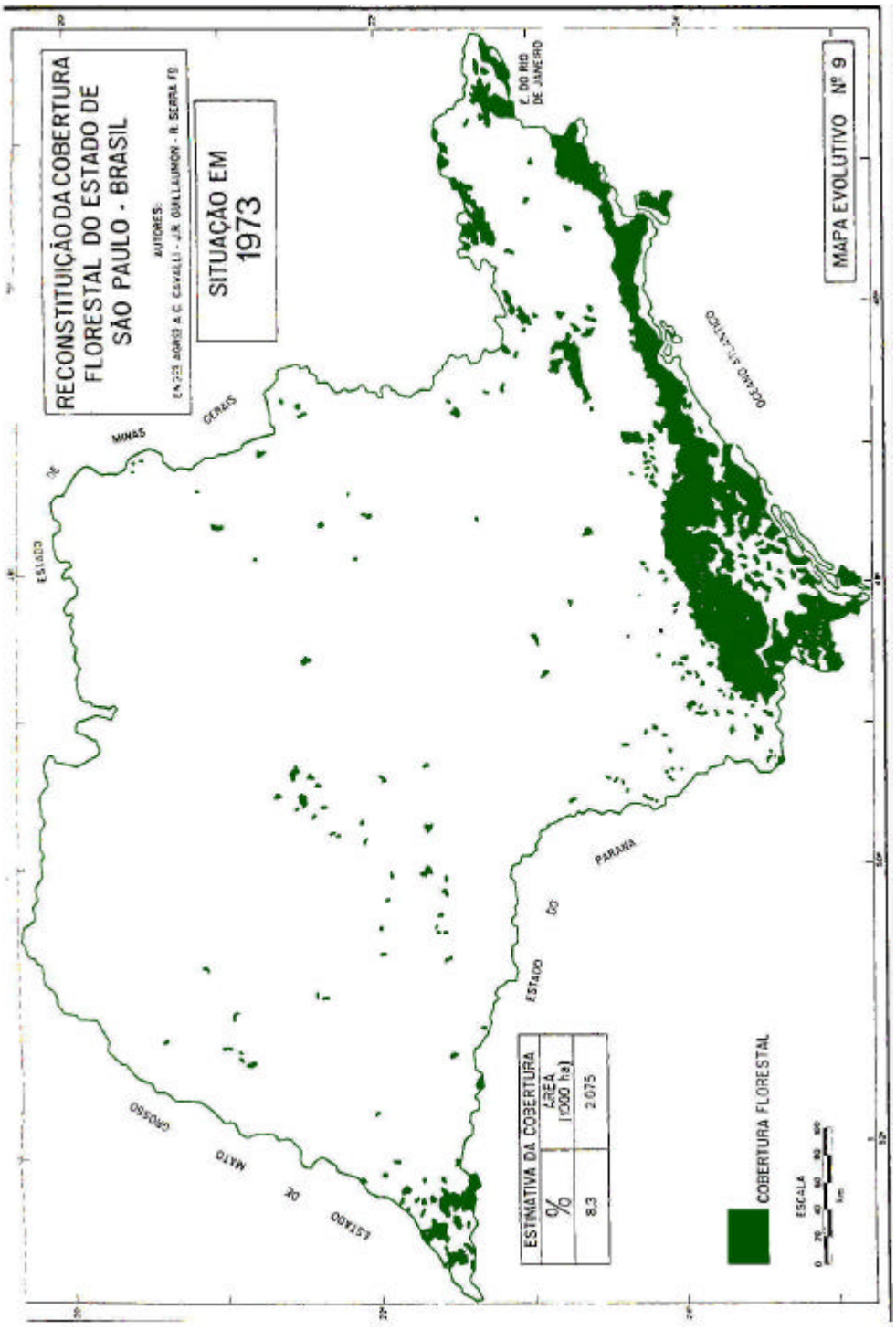


**Figura 12** – Situação em 1973da cobertura florestal do Estado de São Paulo - da reconstituições feitas pelos Engenheiros Agrônomos A. C. Cavalli, J.R. Guillaumon e R. Serra Filho.

**Fonte**: Victor, s/d: 42

### 3.1.2.3 Para Campinas

Sob a égide do primeiro Código Florestal, a ocupação das terras das bacias hidrográficas de Campinas foi facilitada pela fragilidade e permissividade da legislação federal e estadual e pela falta de fiscalização. Nenhuma legislação municipal previa qualquer medida de proteção às matas ciliares, ao contrário, depois da febre amarela, destruíam-na em nome da salubridade. A especulação imobiliária não poupou agressividade em suas iniciativas sobre o território do município e nos remanescentes de matas ainda existentes.

Nesse ambiente permissivo à destruição das matas é que foi concebido o primeiro plano urbanístico de Campinas – "Plano de Melhoramentos Urbanos"[9]. Seguindo as propostas apresentadas por Saturnino de Brito, Prestes Maia, idealizador e realizador do plano urbanístico de Campinas, propõe a ocupação das margens dos corpos d'água (artéria de thalwegg) por avenidas, se houvessem demanda de tráfego, senão elas seriam ruas: *"além das artérias do córrego do Proença e do Taquaral já incorporadas à perimetral externa e da execução da margem esquerda da Avenida do Saneamento, Prestes Maia destacou o vale do Piçarrão como capaz de comportar uma grande artéria, especialmente no trecho que conduz da Rua Joaquim Vilac aos trechos da Estação de Ferro Paulista, dando prosseguimento a uma das alças da perimetral externa. Do outro lado, esta artéria poderia se estender até a Rua Sales de Oliveira, contornando o Parque da Vila Industrial ou penetrando nele por alguma das ramificações existentes"* (BADARÓ, 1986:110).

O Plano de Melhoramentos Urbano de Campinas não contemplava a recuperação e/ou a conservação das áreas verdes ao longo dos cursos d'água, tendo sido relegadas, priorizando os parques e praças. Exceção *"à baixada do Córrego do Proença* [av. Norte-Sul]*, cujas obras de retificação e saneamento, haviam possibilitado a implantação do amplo park-way planejado."* (BADARÓ, 1986:167).

[9] Ato Municipal nº 118, da Câmara Municipal, de 23 de abril de 1938

O conceito de floresta protetora para as matas ciliares, trazido pelo Código Florestal, não foi contemplado no Plano, ficando, como até hoje estão, abandonadas, sem nenhum tratamento, exceto em alguns trechos, como por exemplo: o do Park Way. Prestes Maia considerou somente as áreas de parques para chegar ao índice de correlação proporcional entre áreas verdes e número de habitantes de 3 m²/hab (70.000 habitantes para 216.054 m² de parques) (BADARÓ,1986:117).

A proposta para aumentar o coeficiente não considerou as áreas de vegetação ciliares, propondo Prestes Maia que o problema fosse abordado em três níveis:

*" - mediante a criação, por lei, de arruamentos e pela construção de pequenas áreas verdes próximas ou mesmo entremeando as habitações coletivas. Seriam os chamados "play-grounds" de quarteirão;*

*- mediante a criação de jardins médios nas unidades residenciais, com cerca de 10 a 25% da área total dos futuros arruamentos; e*

*- mediante a criação, pelo poder público, de grandes parques, associados a equipamentos esportivos, culturais e de lazer, com vegetação abundante, e tratamento paisagístico para estimular passeios de automóveis, e a freqüência, pela população, nas folgas semanais"* (BADARÓ,1986:118)

Em seus planos, a intervenção em curso d'água se daria somente no córrego existente na Vila Industrial, junto ao matadouro que seria transferido, para a construção de um lago. A área seria tratada como bosque e não como jardim. Há propostas para a lagoa do Parque do Taquaral, que poderia atingir um quilômetro de extensão e obras de represamento no Parque do Saneamento, na confluência da Avenida Saneamento (Orozimbo Maia) e da perimetral externa, na área dos filtros de saneamento (BADARÓ,1986).

Em 1938, a implantação do Plano de Melhoramento de Campinas é iniciada com a represa do Taquaral e a av. Heitor Penteado como parte da perimetral externa, além da delimitação do futuro Parque da Vila Industrial (Figura 13).

**Figura 13** – Ante-projeto de melhoramento da cidade de Campinas

**Fonte**: Badaró, 1986:s/n

Relevante para o saneamento da cidade, os córregos Proença e Piçarrão são parcialmente retificados, em 1939, constituindo mais um trecho da perimetral externa, que tem sua marcação definitiva, em 1940, entre a av. Saudade e o canal do Proença. Na seqüência, o álveo do córrego Proença foi retificado para permitir a ocupação em todo o planalto.

Em 1950[10], a área urbana atingiu a perimetral externa a noroeste (av. Alberto Sarmento) (Badaró, 1986: 165-169). Às indústrias couberam as terras ao longo das linhas ferroviárias da

[10] Campinas possui 100.000 habitantes

Paulista — a bacia do ribeirão Piçarrão — acelerando seu processo de poluição. O ribeirão Piçarrão e seus afluentes correm para oeste em direção oposta a cidade planejada, atrás da Estação Ferroviária, aonde foram localizados o lar dos morféticos, o matadouro, o lixão. Mais tarde, as terras já eram a primeira vila operária.

Com a inauguração da Rodovia Anhangüera, em 1950, um novo eixo de expansão urbana surge em Campinas. Entre 1945 e 1950, a área urbana parcelada aumenta de 16.246.000m² para 52.921.000m$^2$, sem infra-estrutura adequada provocando assoreamentos dos cursos d´água (Badaró, 1986: 187). Embora sob a égide da Constituição intervencionista de 1946, os loteamentos davam mostra de que, na prática, prevalecia o regime liberal: as terras eram divididas com o mínimo de intervenção do poder público, prevalecendo o interesse particular. As áreas verdes, entre outras de interesse público, somente começaram a ser definidas, a partir de 1953. De forma tímida, essa áreas começaram a ser exigidas, a partir da edição da Lei Municipal nº 932, de 30 de maio de 1953, que revogou em seu inteiro teor o art. 11 e seus parágrafos 1º e 2º, do Decreto Lei nº 76 - Código de Construções, que passou a ter a seguinte redação:

*"Art. 11 – Nos planos de arruamento a Prefeitura* ***poderá***[11] *exigir a abertura de ruas de interesse geral da cidade e do seu sistema de viação até o limite de 20% de área total a ser arruada.*

*Parágrafo Primeiro – Nos arruamentos a* ***Prefeitura poderá exigir*** *e localizar áreas de tamanhos variáveis com superfície total a ser arruada e destinadas a jardins públicos, parques, parques infantis, escolas, serviços públicos de águas e esgoto e mercados municipais ou estabelecimentos comerciais, destinados ao abastecimento público e estabelecimentos de assistência social.*

*Parágrafo 2º - O montante dessas áreas será de: a) 7% para glebas até 30.000m² ; b) 10% para as glebas de área entre 30 e 100.000m² ; c) 15% para as glebas de mais de 100.000 m².*

*Artigo 2º - Ficam os proprietários de glebas cujo loteamento esteja aprovado, com o direito de executar os planos de arruamento parceladamente.*

---

[11] grifo do autor

*Artigo 3º - Esta Lei entrará em vigor 60 (sessenta) dias após a sua promulgação, revogadas as disposições em contrário.*

*Paço Municipal de Campinas, aos 30 de maio de 1953.*

A Mendonça de Barros

*Prefeito Municipal"*

A edição da Lei Municipal nº 1786, de 13 de julho de 1957, traz um grave comprometimento à preservação das matas ciliares ao exigir, dos interessados na abertura de novos arruamentos e loteamentos, a canalização dos cursos d'água e deixa transparecer conflitos jurídicos de domínio das áreas verdes, entre outras, exigidas pela Lei Municipal nº 932/53. Adotando uma postura intervencionista, esta nova Lei estabeleceu normas para a aprovação dos arruamentos e loteamentos da cidade de Campinas:

*"Artigo 1º - Os interessados na abertura de novos arruamentos e loteamentos neste Município, **deverão** realizar às suas custas, sem qualquer ônus para a Prefeitura, os seguintes serviços:*

*a) – rêdes de água;*

*b) – **canalização de cursos d'água**;*

*c) – galerias de águas pluviais;*

*d) -- demarcações com marcos de concretos, e*

*e) – terraplenagem das ruas que se tornares necessárias à completa execução do projeto aprovado.*

*§ único – As obras serão executadas de acordo com os projetos e especificações das repartições competentes do Executivo, que necessariamente fiscalizarão a sua execução.*

*Artigo 2º - VETADO.*

*Artigo 3º- Na impossibilidade de ser fornecida água pela Prefeitura, ficará a cargo da firma loteadora a sua obtenção por intermédio de poços artesianos ou semi-artesianos, ou outro meio qualquer de captação, tais como, fontes, riachos, VETADO e a água seja devidamente analisada e aprovada pelo DAE.*

*Artigo 4º* ***- A aprovação do arruamento*** *sòmente poderá ser considerada vigente* ***após a doação*** *pura e simples, à Prefeitura, das áreas livres que constituem ruas,* ***praças públicas****, edifícios públicos e das obras citadas no artigo 1º, suas alíneas e § único.*

*§ único – A título algum será permitida a construção de qualquer prédio no arruamento antes de estar vigente a sua aprovação.*

*Artigo 5º - Os projetos de arruamento e loteamento, cujas plantas deram entrada no Protocolo da Prefeitura Municipal de Campinas, antes da promulgação da presente Lei, estão isentos das exigências desta Lei.*

*Artigo 6º VETADO.*

*Artigo 7º - Esta Lei entrará em vigor na data de sua publicação, revogadas as disposições em contrário.*

*Paço Municipal de Campinas, aos 13 de julho de 1957.*

*Ruy Hellmeister Novaes*

***Prefeito Municipal"***

## 3.2 O surgimento legal das APPs e sua preservação

### 3.2.1 1965: revisão do Código Florestal

A esperada revisão do Código Florestal entrou em vigor no dia 15 de setembro de 1965, na vigência da Constituição Federal de 1946 de caráter intervencionista. Embora respaldada por uma Constituição e por uma história de indignação quanto a devastação, o novo código chegou com críticas do meio jurídico, como aponta Castilho: *"O Código Florestal de 1965 (Lei 4771 de 15/09/65) representou um retrocesso jurídico. Pretensioso em querer evidenciar a aplicação de uma doutrina mais intervencionista por parte do Poder Público, nos três primeiros artigos, mas sem cuidar de dar-lhes maior respaldo, nos princípios gerais do direito e na legislação fundamental, constitucional e civil, o Código de 65 cuidou ainda de atingir um simplismo de texto e suprimir as definições, reduzindo, em números, os 111 artigos do Código anterior para*

*apenas 48. Presume-se que isto teria sido devido a um aperfeiçoamento técnico e que a matéria omissa, naturalmente, ficaria dependente das regulamentações que por certo seriam prontamente elaboradas. Mas não foi nada disso que aconteceu e esse Código nem sequer foi regulamentado até hoje, pretendendo alguns que ele seja auto-aplicável, enquanto na verdade, prosseguem as devastações em todo país"* (CASTILHO, 1974 apud VICTOR,s/d:39).

O novo Código Florestal inova ao dividir a nossa Flora em duas partes: as florestas e as demais formas de vegetação. Para as florestas e as florestas em formação, o Código deu um tratamento jurídico penal (contravenção-penal) e as demais formas de vegetação sofreram um tratamento administrativo (contravenção-administrativa).

Dentre as restrições ao direito de propriedade, o novo Código trouxe, no seu Art. 2°, o conceito de floresta e demais formas de vegetação de preservação permanente. Assim as definiu, *in verbis:*

*"Art. 2º - Consideram-se de preservação permanente, pelo só efeito desta Lei, as florestas e demais formas de vegetação natural situadas:*

*a) ao longo dos rios ou de outro qualquer curso d'água, em faixa marginal cuja largura mínima será:*

*1 - de 5 (cinco) metros para os rios de menos de 10 (dez) metros de largura:*

*2 - igual à metade da largura dos cursos que meçam de 10 (dez) a 200 (duzentos) metros de distância entre as margens;*

*3 - de 100 (cem) metros para todos os cursos cuja largura seja superior a 200 (duzentos) metros.*

*b) ao redor das lagoas, lagos ou reservatórios d'água naturais ou artificiais;*

*c) nas nascentes, mesmo nos chamados "olhos d'água", seja qual for a sua situação topográfica;*

*d) no topo de morros, montes, montanhas e serras;*

*e) nas encostas ou partes destas, com declividade superior a 45°, equivalente a 100% na linha de maior declive;*

*f) nas restingas, como fixadoras de dunas ou estabilizadoras de mangues;*

*g) nas bordas dos taboleiros ou chapadas;*

*h) em altitude superior a 1.800 (mil e oitocentos) metros, nos campos naturais ou artificiais, as florestas nativas e as vegetações campestres.“*

Os cursos d'água de Campinas, com exceção dos rios Atibaia e Jaguari, possuem menos de 10 (dez) metros de largura conseqüentemente, a largura de vegetação de preservação permanente a ser considerada nas ocupações das terras marginais era de 5 (cinco) metros, largura que se mostrou insignificante para garantir a preservação das várzeas, contribuindo para a destruição de grande parte da mata ciliar remanescente nas áreas urbanas até então não ocupadas, como na área urbana do distrito de Sousas. A construção de paredões de arrimo, possibilitou a ocupação das áreas das matas ciliares por praças, clubes, chácaras e outros equipamentos particulares e públicos, bem como os mais variados tipos de empreendimentos (Servilha, 1987).

A redação do § 1°, do Art. 3°, que rezava: **“***A supressão total ou parcial de florestas de preservação permanente só será admitida com prévia autorização do Poder Executivo Federal, quando for necessária à execução de obras, planos, atividades ou projetos de utilidade pública ou interesse social*”, deixava dúvida sobre a supressão das demais formas de vegetação de preservação permanente. Não sendo florestas, os demais poderes executivos estaduais e municipais, em tese, teriam a mesma competência para autorizar a sua supressão, quando fossem pelos mesmos motivos que o parágrafo discriminava.

Outras situações de vegetação de preservação permanente existente no município como: ao redor das lagoas, lagos ou reservatórios d'água naturais ou artificiais; e nas nascentes, mesmo nos chamados "olhos d'água", seja qual for a sua situação topográfica, ficaram como lei em branco, por falta de regulamentação, já que não definiam qualquer metragem. Some-se a esse quadro a polêmica jurídica: vegetação de preservação permanente **x** área de preservação permanente, segundo Ribas (1999) alguns juristas defendem que áreas com sua vegetação parcialmente destruída não se adequariam às conformidades ambientais técnicas e legais inerentes às áreas de preservação permanente.

### 3.2.2 As primeiras alterações do Código Florestal

Em 15 de junho de 1978, o Código Florestal sofre a primeira alteração, através da Lei Federal nº 6535/78, que acrescentou a alínea i ao Art. 2º:

"Art. 2º - [...]

i) nas áreas metropolitanas definidas em lei."

Embora o Código Florestal tratasse como uma contravenção penal em seu Artigo 26 destruir, danificar ou simplesmente cortar árvore em floresta de preservação permanente, incompreensivelmente, em 14 de abril de 1989 é editada a lei federal nº 7.754, estabelecendo novas medidas para proteção das florestas existentes nas nascentes dos rios, instituindo, nas nessas nascentes uma área em forma de paralelograma, denominada Paralelograma de Cobertura Florestal, na qual foram vedadas a derrubada de árvores e qualquer forma de desmatamento ( Art. 2º). Instituía a obrigatoriedade do imediato reflorestamento para as derrubadas de árvores havida antes da vigência da lei; deixou para o seu regulamento as dimensões do citado Paralelograma, que nunca foram regulamentadas e descriminalizou a infração, tornando-a administrativa, com multa variável de NCz$ 140,58 (cento e quarenta cruzados novos e oitenta centavos) a NCz$ 1.405,80 (um mil, quatrocentos e cinco cruzados novos e oitenta centavos).

### 3.2.3 Lei boa, estrutura administrativa inadequada

O Decreto-Lei Federal n° 289, de 28 de fevereiro de 1969, instituiu o Instituto Brasileiro de Desenvolvimento Florestal – IBDF, ligado ao Ministério da Agricultura, que ficou incumbido de cumprir e fazer cumprir o novo Código Florestal em todo o país (IX, Art. 4°).

No Estado de São Paulo o cumprimento do Código Florestal adveio de convênio firmado entre o IBDF e a Secretaria da Agricultura do Estado, tendo como interveniente a Coordenadoria de Proteção dos Recursos Naturais – CPRN, que ficou com a execução do Convênio. Através de Resolução conjunta entre a Secretaria da Segurança Pública e a Secretaria

da Agricultura, a Polícia Florestal e de Mananciais ficou incumbida da fiscalização referente a aplicação do Código Florestal.

Criada em 14 de dezembro de 1949, somente em 1979 Campinas passou a contar com um corpo do Policiamento Florestal e de Mananciais - a 5ª Companhia, do 1° Batalhão de Polícia Florestal e de Mananciais[12]. A Companhia teve sua sede provisória no Parque do Horto Florestal, n° 32, na cidade de São Paulo[13]. Sua instalação em Campinas foi em 08 de maio de 1979.[14]

Com a instalação da Companhia, o município de Campinas passa a contar com um efetivo de 12 policiais militares no Pelotão do Batalhão da Polícia Florestal e de Mananciais. Sua incumbência era de fiscalizar os municípios de Campinas, Americana, Cosmópolis, Elias Fausto, Indaiatuba, Paulínia, Nova Odessa, Jaguariúna, Sumaré, Valinhos, Vinhedo e Monte Mor[15].

As autuações efetuadas pelo policiamento florestal eram constantemente anuladas por anistia de pagamento de multas administrativas pelo IBDF. Os autos remetidos a cobrar e os com recursos levavam para ser avaliados tanto tempo que beiravam o prazo de prescrição, com a inflação reinante à época, os valores tornavam-se irrisórios. O policiamento era desestimulado pela impunidade criada e por incentivar o desmatamento e outras infrações.

Descontente com a atuação do IBDF o comando do Policiamento Florestal e de Mananciais buscou, em comum acordo com o DEPRN, constituir um convênio com a Secretaria Especial de Meio Ambiente (Ministério do Interior), incumbida da Política Nacional do Meio Ambiente[16], passando as autuações a serem feitas com base em seu Decreto regulamentador n° 88.351[17], de 01 de junho de 1983.

---

[12] criada pelo Decreto Estadual n° 13.167, de 23 de janeiro de 1979
[13] conforme Boletim Interno da corporação n° 42, de 07 de agosto de 1979
[14] conforme comunicação feita pelo documento interno da corporação: Parte n° 1BPFM-288/051, de 18 de outubro de 1979, do Comandante da Companhia.

[15] conforme publicação em Boletim Interno do Batalhão n° 78, de 20 de outubro de 1979.
[16] Lei Federal nº 6938, de 31 de agosto de 1981
[17] revogado pelo Decreto Federal nº 99274, de 06 de junho de 1990, ora em vigor

### 3.2.4 1979: A primeira alteração da faixa marginal ao longo dos cursos d'água em loteamentos, trazida pela Lei Lehman ( Lei Federal nº 6766/79)

A edição da Lei Federal nº 6.766, de 19 de dezembro de 1979, que dispõe sobre o parcelamento do solo urbano e dá outras providências, trouxe em seu artigo 4º, III, uma alteração da faixa marginal ao longo dos cursos d'água em área urbana, alterando de 5 (cinco) metros instituída pelo Código Florestal, para 15 (quinze) metros como requisito urbanístico para loteamento*:*

*"Art 4º. Os loteamentos deverão atender, pelo menos, aos seguintes requisitos:*

[...]

*III - ao longo das águas correntes e dormentes e das faixas de domínio público das rodovias, ferrovias e dutos, será obrigatória a reserva de uma faixa non aedificandi de 15 (quinze) metros de cada lado, salvo maiores exigências da legislação específica;"*

Essa alteração levou tanto o IBDF, quanto o policiamento florestal a ter uma atenção especial com a vegetação de preservação permanente das áreas rurais, que mantiveram as metragens ditadas pelo novo Código Florestal.

### 3.2.5 1981: Política Nacional de Meio Ambiente

As florestas e demais formas de vegetação de preservação permanente foram transformadas em reservas ou estações ecológicas, pela Política Nacional do Meio Ambiente, Lei Federal n° 6938, de 31 de outubro de 1981:

"*Art. 18 – São transformadas em reservas ou estações ecológicas, sob responsabilidade do IBAMA, as florestas e demais formas de vegetação natural de preservação permanente, relacionadas no artigo 2° da lei 4771 de 15Set65-Código Florestal, e os pousos das*

*aves de arribação protegidas por convênios, acordos ou tratados assinados pelo Brasil com outras nações."*

Para as áreas: ao redor de nascentes, de lagos, lagoas, topo de morro e outros, permanecia uma norma em branco, ou seja, havia previsão legal de proteção, mas não a sua regulamentação.

Face a devastação da vegetação de preservação permanente em curso no Estado de São Paulo, em 25 de abril de 1984, a Coordenadoria de Pesquisa de Recursos Naturais emitiu uma Portaria, criando um Grupo de Trabalho sobre Matas Ciliares, para estudar e propor medidas visando a sua preservação e recuperação em todo território paulista, que este autor participou (Anexo 1).

O relatório apresentado com as propostas não obteve qualquer conseqüência.

As normas em branco do Código Florestal perduraram até 18 de setembro de 1985, quando foi publicada a Resolução CONAMA n° 04, que transformou as florestas e demais formas de vegetação de preservação permanente em Reserva Ecológicas, e definiu seu Art. 2°:

*"Art. 2° - Paras efeitos desta Resolução são estabelecidas as seguintes definições:*

[...]

c) *leito maior sazonal – calha alargada ou maior de um rio, ocupada nos períodos anuais de cheia;*

*d) olho d'água, nascente – local onde se verifica o aparecimento de água por afloramento do lençol freático;"*

As Reservas Ecológicas e suas metragens foram especificadas no Art. 3º:

*" Artigo 3° - São Reservas Ecológicas:*

[...]

*b) as florestas e demais formas de vegetação natural situadas:*

*I - ao longo dos rios ou de outro qualquer curso d'água, em faixa marginal além do leito maior sazonal medida horizontalmente, cuja largura mínima será:*

*- de 5 (cinco) metros para os rios de menos de 10 (dez) metros de largura;*

*- igual à metade da largura dos cursos que meçam de 10 (dez) a 200 (duzentos) metros de distância entre as margens;*

*- de 100 (cem) metros para todos os cursos cuja largura seja superior a 200 (duzentos) metros.*

*II - ao redor das lagoas, lagos ou reservatórios d'água naturais ou artificiais, desde o seu nível mais alto medido horizontalmente, em faixa marginal cuja largura mínima será:*

*- de 30 (trinta) metros para os que estejam situados em áreas urbanas;*

*- de 100 (cem)metros para os que estejam em áreas rurais, exceto os corpos d'águas com até 20 (vinte) hectares de superfície, cuja faixa marginal será de 50 (cinquenta) metros;*

*- de 100 (cem) metros para as represas hidrelétricas.*

*III - nas nascentes permanentes ou temporais, incluindo os olhos d'água e veredas, seja qual for a sua situação topográfica, com faixa mínima de 50 (cinqüenta) metros e a partir de sua margem, de tal forma que proteja, em cada caso, a bacia de drenagem contribuinte."*

### 3.2.6 1986: revisão do Código Florestal

Em 07 de julho de 1986, as faixas de vegetação de preservação permanente ao longo dos cursos d'águas sofrem alterações, através da Lei Federal n° 7511/86, lei que fez a primeira revisão parcial no Código Florestal e que em seu Artigo primeiro estabeleceu:

*"Art. 1° - Os números da alínea a d o artigo 2° da Lei n° 4.771, de 15 de setembro de 1965, que institui o novo Código Florestal, passam a vigorar com as seguintes alterações e acréscimos:*

*"Art. 2°* [...]

*a).....*

*1 - de 30 (trinta) metros para os rios de menos de 10 (dez) metros de largura;*

*2 - de 50 (cinqüenta) metros para os cursos d'água que tenham de 10(dez) a 50 (cinqüenta) metros de largura;*

*3 - de 100 (cem) metros para os cursos d'água que meçam entre 50 (cinqüenta) a 100 (cem) metros de largura;*

*4 - de 150 (cento e cinqüenta) metros para os cursos d'água que possuam entre 100 (cem) e 200 (duzentos) metros de largura;*

*igual distância entre as margens para os cursos d'água com largura superior a 200(duzentos) metros".*

Estas novas medidas já encontraram uma situação de uso e ocupação de solo de Campinas praticamente consolidada em muitos trechos das APP dos cursos d'água existente na área urbana numa situação irreversível, pois grande parte das áreas estão ocupadas pelo sistema viário e por moradias.

Novas alterações ao Código Florestal foram introduzidas pela Lei Federal n° 7.803/89, que também revogou as Leis Federais nº 6.535/78 e nº 7.754/89 e acrescentou novas metragens às nascentes e olhos d'água, que passam a ser protegidas:

*"Art. 1°- A Lei n° 4.771, de 15 de setembro de 1965, passa a vigorar com as seguintes alterações:*

*I – o art. 2° passa a ter a seguinte redação:*

*"Art. 2°.....*

*ao longo dos rios ou de qualquer curso d'água desde o seu nível mais alto em faixa marginal cuja largura mínima seja:*

*1) de 30 (trinta) metros para os cursos d'água de menos de 10(dez) metros de largura;*

*2) de 50 (cinqüenta) metros para os cursos d'água que tenham de 10(dez) a 50 (cinqüenta) metros de largura;*

*3) de 100 (cem) metros para os cursos d'água que tenham de 50 (cinquenta) a 200 (duzentos) metros de largura;*

*4) de 200 (duzentos) metros para os cursos d'água que tenham de 200(duzentos) a 600 (seiscentos) metros de largura;*

*5) de 500 (quinhentos)metros para os cursos d'água que tenham largura superior a 600 (seiscentos) metros;*

*.....*

*c) nas nascentes, ainda que intermitentes e nos chamados "olhos d'água", qualquer que seja a sua situação topográfica, num raio mínimo de 50 (cinqüenta) metros de largura; ....."*

# 4. VÁRZEAS URBANAS: DA LEI DE CRIMES AMBIENTAIS À ORDEM PÚBLICA

## 4.1 As florestas consideradas de preservação permanente e a Lei de Crimes Ambientais (Lei nº 9.605/98)

Tem sido uma constante para o legislador a procura de penalidades que inibam as ações contra a flora, em especial contra as florestas e demais formas de vegetação de preservação permanente, sem muita eficácia. A edição do Código Florestal de 1965, caracterizou como uma contravenção penal **punível com três meses a um ano de prisão simples ou multa de uma a cem vezes o salário-mínimo mensal, do lugar e da data da infração ou ambas as penas cumulativamente** quem *"destruir ou danificar a floresta considerada de preservação permanente, mesmo que em formação ou utilizá-la com infringência das normas estabelecidas ou previstas nesta lei* (Art. 26, a)*; "cortar árvores em florestas de preservação permanente, sem permissão da autoridade competente";* ainda *"penetrar em floresta de preservação permanente conduzindo arma, substâncias ou instrumentos próprios para caça proibida ou para exploração de produtos ou subprodutos florestais, sem estar munido de licença da autoridade competente"*.

Considerando que o Artigo 1º do Código Florestal dividiu nossa flora em duas

partes, ou sejam **as florestas existentes no território nacional e as demais formas de vegetação,** as demais formas de vegetação ficaram para ser reprimidas administrativamente, através da Instrução Normativa do IBDF nº 001, de 11 de abril de 1980.

Com o Advento do IBAMA, da Lei de Crimes Ambientais, Lei Federal nº 9.605, de 12 de fevereiro de 1998, e de seu Decreto regulamentador[18], as infrações administrativas contra a Flora foram definidas. Entretanto, somente teve guarida da Lei *as florestas consideradas de preservação permanente* e as *em formação,* senão vejamos:

**- Crimes na Lei 9.605/98:**

*" Art. 38. Destruir ou danificar floresta considerada de preservação permanente, mesmo que em formação, ou utiliza-la com infringência das normas de proteção:*

*Pena – detenção, de um a três anos, ou multa, ou ambas as penas cumulativamente.*

*Parágrafo único. Se o crime for culposo, a pena será reduzida à metade."*

*" Art. 39. Cortar árvores em floresta considerada de preservação permanente, sem permissão da autoridade competente:*

*Pena – detenção, de um a três anos, ou multa, ou ambas as penas cumulativamente"*

**- Contravenção administrativa no Decreto Federal nº 3.179/99:**

*" Art. 25. Destruir ou danificar floresta considerada de preservação permanente, mesmo que em formação, ou utiliza-la com infringência das normas de proteção:*

*Multa de R$ 1.500,00 (mil e quinhentos reais) a R$ 50.000,00 (cinqüenta mil reais), por hectare ou fração.*

*" Art. 26. Cortar árvores em floresta considerada de preservação permanente, sem permissão da autoridade competente:*

*Multa de R$ 1.500,00 (mil e quinhentos reais) a R$ 5.000,00 (cinco mil reais), por hectare ou fração, ou R$ 500,00 ( quinhentos reais), por metro cúbico."*

[18] Decreto Federal nº 3.179, de 21 de setembro de 1999

Dessa forma, encontram-se, novamente, *as demais formas de vegetação de preservação permanente* desguarnecida de qualquer instrumento legal de repressão seja penal, seja administrativa, visto ser a Lei e seu Decreto uma legislação específica. Havendo legislação específica, por princípio de direito, não cabe a aplicação de uma legislação genérica. Assim: "*Ubi lex non distinguit nec nos distinguere debemus*".

O Código Florestal apesar de ter sofrido várias alterações[19], nenhuma modificou as metragens das APPs, que estão se consolidando.

As florestas e demais formas de vegetação consideradas de preservação permanente deixaram de ser consideradas Reservas Ecológicas com a entrada em vigor da Lei Federal nº 9985, de 18 de julho de 2000, que instituiu o Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza - SNUC e deu outras providências, dentre as quais, em seu Artigo 60, revogou o Artigo 18, da Lei 6938/81, artigo que as transformava em Reservas Ecológicas. Outrossim, a Resolução do CONAMA nº 04, de 18 de setembro de 1985, também foi revogada pela Resolução CONAMA nº 303, de 20 de março de 2002.

### 4.1.1 A tentativa legal de recomposição da vegetação de preservação permanente para o Estado de São Paulo (Lei Estadual nº 9.989/98)

Com o Código Florestal regulamentado no que se refere às florestas e demais formas de vegetação de preservação permanente e editada a Lei de Crimes Ambientais, cuidou o Estado de São Paulo em legislar sobre a recomposição de sua cobertura vegetal de preservação permanente, através da Lei Estadual nº 9.989, de 22 de maio de 1998:

"*Art. 1º - É obrigatória a recomposição florestal, pelos proprietários, nas áreas situadas ao longo dos rios e demais cursos d'água, ao redor de lagoas, lagos ou reservatórios*

[19] em seus artigos 1, 4, 14, 16 e 44, bem como foram-lhe acrescentados dispositivos através das Medidas Provisórias n° 001956, de 26/05/2000, que foi reeditada sete vezes, 002080, de 27/12/2000, reeditada seis vezes e 002166, até a presente data encontra-se sendo reeditada.

*d'água naturais e artificiais, bem como nas nascentes e nos chamados "olhos d'água", obedecida a seguinte largura mínima, em faixa marginal.*

*- 30m (trinta metros) para os cursos d'água de menos de dez metros de largura;*

*- 50m (cinqüenta metros) para os cursos d'água que tenham de dez a cinqüenta metros de largura;*

*- 100m (cem metros) para os cursos d'água que tenham de cinqüenta a duzentos metros de largura;*

*- 200m (duzentos metros) para os cursos d'água que tenham de duzentos a seiscentos metros de largura;*

*- 500m (quinhentos metros) para os cursos d'água que tenham largura superior a 600m (seiscentos metros) de largura.*

*§ 1º . Nas nascentes, ainda que intermitentes e nos chamados "olhos d'água", qualquer que seja a situação topográfica, a recomposição florestal, definida neste artigo, deve ser executada num raio mínimo de 50m (cinqüenta metros) de largura.*

*§ 2º . A recomposição florestal ao redor de lagoas, lagos ou reservatórios d'água naturais ou artificiais deverá obedecer ao disposto neste artigo.*

*Art. 2º . A execução do processo de recomposição florestal deverá obedecer a projeto previamente elaborado pelos proprietários e aprovado pelo Poder Público.*

*§ 1º . O projeto mencionado no "caput" especificará a técnica a ser utilizada e o prazo para sua execução, que em nenhuma hipótese poderá ser superior a 5 (cinco) anos.*

*§ 2º . O Poder Público, através do competente órgão estadual de Proteção ao Meio Ambiente, apreciará o projeto de recomposição florestal, no prazo máximo de 90 (noventa) dias , observando na sua avaliação a estrutura e função do ecossistema.*

*§ 3º . O Poder Público, através dos órgãos competentes, prestará orientação técnica para a execução do projeto de recomposição florestal, em especial para a construção de viveiros, escolha das espécies, técnicas de plantio e de conservação dos solos.*

*Art. 3º Os projetos de recomposição florestal de áreas já devastadas deverão ser apresentados ao competente órgão público estadual de Proteção ao Meio Ambiente, no prazo máximo de 180 (cento e oitenta) dias.*

*Art. 4º - As infrações ao disposto nesta lei, sujeitarão o responsável à aplicação das seguintes penalidades:*

*I. advertência, a fim de ser sanada a irregularidade;*

*II. multa a ser fixada entre 100 (cem) e 1.000 (mil) vezes o valor da UFESP (Unidade Fiscal do Estado de São Paulo), ou qualquer outro título público que a substituir, mediante conversão de valores;*

*III. no caso de reincidência, poderá ser fixada multa equivalente ao dobro do valor máximo mencionado no inciso anterior;*

*IV. perda ou restrição de incentivos e benefícios fiscais concedidos pelo Poder Público; e*

*V. perda ou suspensão da participação em linhas de financiamento de crédito, mantidas por órgãos governamentais ou instituições em que o Estado seja acionista majoritário.*

*Parágrafo único - Se, da infração cometida, resultar prejuízo ao serviço público de abastecimento de água, risco à saúde ou à vida, perecimento de bens naturais ou artificiais, ou prejuízos de qualquer natureza a terceiros, a multa a ser aplicada não será , em nenhuma hipótese, inferior à metade do valor máximo previsto.*

*Art. 5º - O Poder Executivo regulamentará esta lei no prazo de 90 (noventa) dias.*

*Art. 6º . Esta lei entrará em vigor na data de sua publicação, revogadas as disposições em contrário."*

Embora esteja em vigor a mais de 5 anos, não há registro no Departamento Estadual de Proteção dos Recursos Naturais de Campinas de seu cumprimento.

Com a falta de uma política de reflorestamento ciliar, o que resta da vegetação de preservação permanente no município de Campinas, pode ser avaliada pela Tabela 1, a seguir:

| **Cursos d'água** | **Extensão Total (m)** | **Extensão protegida por vegetação ciliar (m)** | **% de margens protegidas** |
|---|---|---|---|
| **Rio Capivari Mirim** | **23.700** | **4.076** | **17,20** |
| Ribeirão Viracopos | 12.725 | 1.212 | 9,52 |
| -sem denominação | 1.440 | 380 | 26,38 |
| Córrego da Estiva | 2.100 | 331 | 15,76 |
| Córrego da Brita | 7.352 | 0 | 0 |
| S/den. (SítioBrechó) | 6.000 | 2.820 | 47,00 |
| **Rio Capivari** | **35.540** | **613** | **1,72** |
| S/den. (Singer/Faz.Capuavinha) | 6.866 | 630 | 9,17 |
| S/den. ( Faz. Palmeiras-Singer) | 2100 | 270 | 12,85 |
| Córrego Taubaté | 4.013 | 0 | 0 |
| Córrego Sete Quedas | 5.386 | 210 | 3,89 |
| Córrego São Vicente | 7.067 | 213 | 3,01 |
| Córrego da Cachoeira | 2.903 | 0 | 0 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| Ribeirão do Piçarrão ou do Castelo | 22.227 | 0 | 0 |
| Córrego do Banhado | 4.973 | 0 | 0 |
| S/den.( Núcleo Santa Isabel) | 3.078 | 338 | 10,38 |
| Córrego do Campo Grande ou Terra Preta | 6.685 | 0 | 0 |
| S/den. (Faz. Estiva Leo Ming) | 9.065 | 785 | 8,66 |
| S/den.(Bosque Valença) | 4.042 | 191 | 4,72 |
| S/den. (Granja Bela Aliança) | 7.089 | 887 | 12,51 |
| S/den. (Faz. Cuscuzeiro) | 7.631 | 283 | 3,71 |
| S/den. (Parque dos Guarantãs) | 2.541 | 260 | 10,23 |
| **Rio Atibaia** | **62.731** | **3.960** | **6,31** |
| Córrego da Baronesa | 3.220 | 2.087 | 64,81 |
| Ribeirão das Cabras | 22.000 | 555 | 2,52 |
| Córrego da Fazenda Santa Terezinha da Floresta | 3.271 | 0 | 0 |
| Córrego Faz. Das Pedras | 5.869 | 177 | 3,01 |
| Córrego da Faz. São Lourenço, Sto Antonio e Itapuã ( Córrego Cachoeira) | 10.400 | 3.063 | 29,45 |
| Córrego das Sete Quedas ou Cachoeirinha | 4.303 | 0 | 0 |
| Córrego da Onça | 9.097 | 1.546 | 16,99 |
| Córrego do Tanquinho | 6.137 | 0 | 0 |
| Córrego da Faz.Santa Rita do | 9.161 | 0 | 0 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| Mato Dentro | | | |
| Ribeirão das Anhumas | 21.120 | 236 | 1,12 |
| Córrego do Proença | 7.195 | 0 | 0 |
| Córrego Mato Dentro | 5.170 | 0 | 0 |
| Córrego São Quirino | 5.481 | 0 | 0 |
| Córrego da Faz. Monte D'Este | 7.686 | 1.880 | 24,46 |
| Ribeirão das Pedras | 9.700 | 610 | 6,28 |
| Ribeirão do Quilombo | 15.377 | 0 | 0 |
| Córrego da Lagoa | 8.030 | 978 | 12,17 |
| Córrego da Boa Vista | 9.015 | 0 | 0 |
| Córrego da Samambaia | 4.635 | 0 | 0 |
| **Rio Jaguari** | **16.480** | **1.857** | **11,27** |
| Córrego São Jorge | 3.543 | 0 | 0 |
| Córrego de Santa Maria | 2.407 | 0 | 0 |
| Córrego da Linde | 3.438 | 0 | 0 |
| Córrego da Faz. Recreio | 5.748 | 948 | 16,49 |
| **TOTAIS** | **445.737** | **31.396** | **7,04** |

**Tabela 1** – Extensões dos rios, dos principais córregos, ribeirões, de alguns córregos sem denominação e extensão das margens recobertas com vegetação nativa que corre ao longo desses cursos d'água no município de Campinas-SP.

**Fonte:** SANTIN, 1999:97-98

Face a necessidade de regulamentar o reflorestamento de áreas degradas do Estado de São Paulo, especialmente na matas ciliares, a Secretaria de Estado do Meio Ambiente editou a

Resolução SMA – 21, de 21 de novembro de 2001 (Anexo IV). A Resolução procurou observar rigorosamente o disposto no Decreto Estadual nº 46.113, de 21 de setembro de 2001, que aprovou o "Projeto de Produção de mudas de Planta Nativas – Espécies Arbóreas para Recomposição Florestal, de interesse para a economia estadual". Essa Resolução, hoje, regula indistintamente a recomposição da vegetação das APPs, sejam elas urbanas ou rurais.

### 4.1.2 Finalmente as APPs definidas (Resoluções CONAMA nº 302 e 303/02)

As Resoluções CONAMA nº 302 e 303, de 20/03/2002 (Anexos II e III) vieram sepultar de vez a discussão jurídica sobre a existência ou não das Áreas de Preservação Permanente, isto porque, defendiam alguns *"que, determinada área, ao encontrar-se originariamente destruída de vegetação (a exemplo formação florestal do tipo Mata Ciliar), desqualificada estaria no sentido de adequar-se às conformidades ambientais técnicas e legais inerentes às Áreas de "Preservação Permanente"* (RIBAS, 1999:108).

As regulamentações trazidas pela Resolução nº 04, de 18 de setembro de 1985, que foram revogadas, foram quase em sua totalidade reaproveitadas pelas Resoluções 302 e 303 do CONAMA, ambas de 20/03/2001.

As Áreas de Preservação Permanente ficaram assim regulamentadas: a Resolução CONAMA nº 302/02 procurou dispor sobre os parâmetros, definições e limites de Áreas de Preservação Permanente de reservatórios artificiais e o regime de uso do entorno, e a Resolução CONAMA nº 303/2002, trouxe os parâmetros, definições e limites das demais Áreas de Preservação Permanente.

## 4.2 Um novo alento à preservação, conservação e/ou recuperação da vegetação de preservação permanente: os Consórcios e os Comitês das Bacias Hidrográficas

A destruição das matas, em especial as de preservação permanente, o uso indevido e a poluição dos mananciais induziram a escassez relativa das águas e levaram a discussão sobre os recursos hídricos a incorporar não só os álveos e as margens como regula o Código das Águas[20], mas toda a área de drenagem – a bacia hidrográfica.

A primeira experiência interestadual de gestão por bacia proposta pelo governo paulista, como fator integrador do desenvolvimento regional, entendendo, a unidade territorial bacia fluvial, como unidade normal interestadual de valorização e desenvolvimento. A Comissão Interestadual da Bacia do Paraná-Uruguai (CBPU), criada em setembro de 1951 em reunião entre os governadores de São Paulo, Minas Gerais, Paraná, Santa Catarina, Mato Grosso e Goás (RUTKOWSKI, 1999: 66-67). Anterior, em 1940, o IAC propõe o primeiro plano regional do Brasil para o vale paulista do Paraíba do Sul, indicando que as suas várzeas devem ser ocupadas para produção horti-fruti-grangeira e pecuária leiteira, em minifúndios. É em 1971 que é constituído o Consórcio de Desenvolvimento Integrado do Vale do Paraíba para disciplinar as relações sócio-territoriais, propondo inclusive o reflorestamento da região (LESSA, 2001b: 130 a 187).

### 4.2.1 Antecedentes aos atuais Comitês:

O Estado de São Paulo cria junto com o Ministério de Minas e Energia, em 1976, o Comitê da Bacia do Alto Tietê, que pretende tratar as questões hídricas da região referentes aos diversos usos das águas locais.

[20] Decreto Federal nº 24.643/34 – capítulo IV

Na região de Campinas a primeira tentativa foi para estudar as bacias dos rios Jaguari e Piracicaba, com a criação, em 1982, pelo governo Federal, do Comitê Executivo de Estudos Integrados das Bacias dos Rios Jaguari e Piracicaba (CEEIJAPI), sob a presidência do Departamento de Águas e Energia Elétrica do Estado de São Paulo (DAEE), com representantes governamentais das três instâncias.

Com a Constituição Federal de 1988, instituindo o Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos, o Estado de São Paulo cria, em 1987, o Conselho Estadual de Recursos Hídricos[21] constituído por secretários de Estado e presidentes de empresas e órgãos estatais, permitindo, eventualmente, como convidados representantes municipais e de organizações não governamentais (RUTKOWSKI, 1999:105).

### 4.2.2 Comitê Estadual de Bacias Hidrográficas

A carta constitucional paulista, em 1989, prevê uma política estadual de Recursos Hídricos, a instituição da cobrança pelo uso da água e o sistema de gestão com a participação de representantes da sociedade civil e inclusão dos governos municipais.

*"O Primeiro Plano Estadual de Recursos Hídricos, dando ênfase à bacia do Piracicaba e com proposição de programas estaduais, foi aprovado através de decreto governamental, em fevereiro de 91.*

*Em 30/12/91, o Governador do Estado de São Paulo, sancionou a lei 7.663, que regulamenta a Constituição Paulista, instituindo a Política Estadual de Recursos Hídricos e o Sistema Integrado de Gerenciamento de Recursos Hídricos, em cerimônia realizada na Câmara Municipal de Piracicaba.*

[21] Decreto Estadual nº 27.576, de 11/11/87

*Em maio de 93, o Decreto 36.787 promoveu a adaptação do CRH e do CORHI. Em agosto deste mesmo ano, o Decreto 37.300 regulamentou o Fundo Estadual de Recursos Hídricos (FEHIDRO).*" (Comitê das Bacias Hidrográficas dos Rios Piracicaba, Capivari e Jundiaí: Implantação, Resultados e Perspectivas. Campinas: Arte Brasil, 1996: 13-14 e 17).

O Primeiro Plano Estadual de Recursos Hídricos definiu a primeira divisão hidrográfica do Estado, originariamente composta por 21 Unidades de Gerenciamento de Recursos Hídricos (UGRHI), depois alterada para 22 pelo CRH. Esta divisão possibilitou orientar a criação dos Comitês de Bacia, e a indicação dos representantes dos Municípios para integrar o Conselho Estadual de Recursos Hídricos. Os Relatórios de Situação dos Recursos Hídricos e Planos por Bacias Hidrográficas começaram a ser elaborados aos municípios e foram delegados poderes para gestão de águas de interesse prioritáriamente local. Essas 22 UGRHI's não corresponderam aos 20 Comitês de Bacia, embora a maior parte dos casos houvesse a opção de atuação em uma única UGRHI. Dois Comitês definiram sua área de ação nos limites de duas Unidades de Gerenciamento: Bacia do Paraíba/Serra da Mantiqueira e Peixe-Aguapeí.

Segundo a Lei 7.663/91, os Comitês de Bacia Hidrográficas (CBH) tem funções deliberativas, consultivas e atuação respeitando as peculiaridades regionais. Suas principais atribuições são de aprovar o Plano das Bacias Hidrográficas, aprovar a proposta de aplicação dos recursos financeiros a serem utilizados nas bacias e promover entendimento entre os usuários dos seus recursos hídricos.

Os Comitês de Bacia Hidrográfica são órgãos colegiados[22] descentralizados, instalados em 20 bacias hidrográficas,criados entre 1993 e 1997 (Tabela 2).

[22] Orgãos colegiados dos CBH, com paridade de voto: 1- Secretarias de Estado integrantes do Conselho Estadual de Recursos Hídricos, órgãos e entidades estaduais com atividades relacionadas ao gerenciamento ou uso dos recursos hídricos, proteção ao meio ambiente, planejamento estratégico e gestão financeira, com atuação na bacia correspondente; 2 - Municípios; 3 – Entidades da sociedade civil sediada na bacia, compreendendo universidades, grandes usuários ( irrigantes, industriais ) e associações técnicas, comunitárias e não governamentais.

| ano | data | sigla | rios | UGHRI |
|---|---|---|---|---|
| 1993 | 18/11 | PCJ | Piracicaba, Capivari, Jundiaí | 5 |
| 1994 | 26/08 | BT | Baixo Tietê | 19 |
| | 09/11 | AT | Alto Tietê | 6 |
| | 25/11 | PSM | Paraíba do Sul e Serra da Mantiqueira | 1 e 2 |
| | 02/12 | MP | Médio Paranapanema | 17 |
| 1995 | 02/08 | SMT | Sorocaba Médio Tietê | 10 |
| | 10/11 | TJ | Tietê - Jacaré | 13 |
| | 09/12 | BS | Baixada Santista | 7 |
| | 15/12 | TG | Turvo Grande | 5 |
| | 19/12 | AP | Aguapeí- Peixe | 20 e 21 |
| 1996 | 13/01 | RB | Ribeira de Iguape | 11 |
| | 23/03 | BPG | Baixo Pardo Grande | 12 |
| | 29/03 | SMG | Sapucaí Mirim e Grande | 8 |
| | 17/05 | ALPA | Alto Paranapanema | 14 |
| | 04/06 | Mogi | Mogi-Guaçu | 9 |
| | 12/06 | Pardo | Pardo | 4 |
| | 21/06 | PP | Pontal do Paranapanema | 22 |
| | 13/09 | TB | Tietê-Batalha | 16 |
| 1997 | 02/08 | LN | Litoral Norte | 3 |
| | 07/08 | SJD | São José dos Dourados | 18 |

**Tabela 2** – CBH do Estado de São Paulo

Por articulação política do movimento "Articulação Paulista Pró-Recursos Hídricos e Saneamento", que aglutinou diversas entidades, como o Consórcio Intermunicipal das Bacias dos Rios Piracicaba-Capivari, outros consórcios de municípios do Estado, contando, ainda com o apoio da Associação dos Serviços Municipais de Água e Esgoto-ASSEMAE, "[...] *a lei 7.663/91 definiu as Agências de Bacias como uma entidade jurídica, vinculada ao Estado, com estrutura administrativa e financeira própria, a ser criada por lei específica após o início da cobrança pelo uso da água, nas bacias hidrográficas onde os problemas relacionados aos recursos hídricos assim o justificarem, por decisão do respectivo Comitê de Bacia e mediante aprovação do CRH.* [...] *ela exercerá o papel previsto para as entidades regionais do CORHI no tocante ao apoio ao Comitê, sem entretanto, superpor suas atividades com as demais atribuições dessas*

*entidades"* (Comitê das Bacias Hidrográficas dos Rios Piracicaba, Capivari e Jundiaí: Implantação, Resultados e Perspectivas. Campinas: Arte Brasil, 1996: 57).

### 4.2.3 O Comitê das Bacias Hidrográficas dos Rios Piracicaba, Capivari e Jundiaí – CBH-PCJ

Para o trato das questões relativas a preservação, manutenção e/ou recuperação das matas ciliares da região de Campinas, foi importante a formação e a instalação do CBH-PCJ, resultante de um conjunto de reuniões com diferentes agentes envolvidos com a questão dos recursos hídricos, como o DAEE, o DEPRN, a FUNDAP, a CETESB, representantes dos municípios e o consórcio intermunicipal das bacias dos rios Piracicaba e Capivari. Em 18 de novembro de 1993, na Câmara Municipal de Piracicaba, foi instalado o CBH-PCJ, integrado por 57 municípios. Na ocasião foram aprovados o seu Estatuto e proposto a contratação do Plano das Bacias Hidrográficas dos Rios Piracicaba, Capivari e Jundiaí.

Dentre os objetivos fixados no Estatuto, há os que dizem respeito a preservação/manutenção e/ou recuperação das matas ciliares: combater e prevenir as causas e efeitos da poluição, das inundações, das estiagens, da erosão do solo e do assoreamento dos cursos d'água; compatibilizar o gerenciamento dos recursos hídricos com o desenvolvimento regional e com a proteção do meio ambiente; estimular a proteção das águas contra ações que possam comprometer o uso atual e futuro; promover a integração das ações na defesa contra eventos hidrológicos críticos, que ofereçam riscos à saúde e à segurança pública, assim como prejuízos econômicos e sociais; e, coordenar ações para racionalizar o uso das águas e prevenir a erosão do solo nas áreas urbanas e rurais.

### 4.2.4 Consórcio Intermunicipal das Bacias dos Rios Piracicaba, Capivari e Jundiaí

A degradação ambiental dos mananciais, a situação crítica de produção de água para o abastecimento das cidades, acrescido da reversão de 31 m³/s pelo Sistema Cantareira, para o abastecimento de 55% da população da Região Metropolitana de São Paulo, mobilizou a região das bacias dos Rios Piracicaba e Capivari para a instituição de um interlocutor regional para as questões relacionadas a recuperação dos recursos hídricos.

Em 13 de outubro de 1989 foi criado, para esse fim, o Consórcio Intermunicipal das Bacias dos Rios Piracicaba e Capivari, uma associação de direito privado, com independência técnica e financeira, que arrecada, por contribuição voluntária de seus associados, recursos e os aplica em programas e ações ambientais. Em junho de 1996, após alteração estatutária, o Consórcio recebeu adesão de novos membros - empresas públicas e privadas - passando a ser uma associação de usuários públicos e privados da água. Em 2000, o Consórcio agregou a bacia do rio Jundiaí e a sua área de atuação, reunindo, hoje, 40 municípios e 32 empresas.

São objetivos do Consórcio, a integração regional, o planejamento e o fomento de ações em gestão de recursos hídricos, incluindo acompanhamento da legislação pertinente e a conscientização regional. Nesta expectativa, para a recuperação dos corpos d'água é fundamental a preservação/conservação e recuperação das matas ciliares, que são objeto do programa de proteção aos mananciais, através do reflorestamento ciliar, que já conta com o plantio de 1,3 milhão de mudas nativas[23].

[23] folheto do Consórcio Intermunicipal das bacias dos rios Piracicaba, Capivari e Jundiaí. s/d

### 4.2.4.1 A Unidade Gestora do Programa – (UGP) – Atibaia/Pinheiros

Considerando as condições da qualidade da água do rio Atibaia, os municípios de Campinas, Itatiba, Valinhos e Vinhedo conveniaram-se através do Consórcio Intermunicipal das Bacias do Piracicaba, Capivari e Jundiaí. Seu objetivo é reenquadrar o rio Atibaia como classe 2, no trecho compreendido entre as captações dos municípios de Itatiba e de Campinas e o ribeirão Pinheiros (afluente do rio Atibaia) como classe 3. Para tanto criaram a Unidade Gestora de Programa, a UGP Atibaia/Pinheiros.

Criada em 22/03/2001, com prazo de implantação de programa de três anos, a UGP-Atibaia/Pinheiros procurou adotar um programa que prevê uma série de atividades não estruturais de conscientização e sustentação, conforme Tabela 3.

| ATIVIDADES | 2001 | | 2002 | | 2003 | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | 1º Sem | 2º Sem | 1º Sem | 2º Sem | 1º Sem | 2º Sem |
| Instalação da UGP | | | | | | |
| Definição de Elementos | | | | | | |
| Diagnóstico de Fontes Potenciais | | | | | | |
| Diagnóstico dos Corpos d´água | | | | | | |
| Desenvolvimento de Séries | | | | | | |
| Definição de Parâmetros de | | | | | | |
| Monitoramento dos Corpos | | | | | | |
| Diagnóstico das Captações | | | | | | |
| Levantamento das Medidas | | | | | | |
| Conscientização do Programa | | | | | | |
| Educação Ambiental | | | | | | |
| Parcerias Estratégicas | | | | | | |
| Acompanhamento e Divulgação | | | | | | |
| Ações de Proteção e Conservação | | | | | | |
| Proteção aos Mananciais | | | | | | |
| Resíduos Sólidos | | | | | | |
| Programa de Controle de Perdas | | | | | | |

**Tabela 3 –** Programa de Atividades – UGP Atibaia/Pineiros

**Fonte:** relatório nº 001/2001- UGP – Atibaia/Pinheiros

### 4.2.4.2 Programa de Investimento da Bacia do Rio Atibaia e Ribeirão Pinheiros

*"O Programa de Investimento da Bacia do Rio Atibaia e Ribeirão Pinheiros foi criado em março de 2001 com a participação dos municípios de Campinas, Valinhos, Vinhedo e Itatiba, através de seus serviços de água e esgoto (Sanasa, SAE, DAEV e Sabesp). O objetivo do programa é a melhoria da qualidade das águas do Rio Atibaia, responsável na região pelo abastecimento de aproximadamente 1,2 milhão de habitantes, e do Ribeirão Pinheiros, que atravessa os municípios de Valinhos e Vinhedo e é afluente do Atibaia.*

*Para isso, os serviços de água e esgoto das cidades envolvidas efetuam de forma espontânea a contribuição de R$ 0,01 cada mil litros de água consumidos no município. Estes recursos financeiros são repassados ao Consórcio PCJ, que os investe em ações na região de abrangência do programa. Todas as propostas de projetos são submetidas à aprovação da Unidade de Gerenciamento do Programa Atibaia / Pinheiros, composta por representantes do Consórcio, dos quatro municípios envolvidos e de outros órgãos parceiros".*( Folder Consórcio PCJ)

Dentre as atividades desenvolvidas nos dois anos de programa, encontramos, com relação à recomposição das vegetações de preservação permanente das APP:

***"MINI-VIVEIROS FLORESTAIS:*** *o projeto, que é aplicado pela primeira vez em 2003, se consiste em transformar educadores em agentes multiplicadores com o objetivo de conscientizar estudantes sobre a importância da mata ciliar. Para isso, além da capacitação teórica, são construídos mini-viveiros nas escolas participantes onde são produzidas mudas de espécies nativas da mata ciliar da região. O trabalho é registrado em desenhos e fotografias que vão compor um calendário ambiental de 2004.*

***PRODUÇÃO DE MUDAS****: o projeto pretende dar subsídios aos viveiros municipais da região com o objetivo de estes produzam 200 mil mudas nativas de mata ciliar por ano. Esta produção vai atender os plantios futuros e enriquecer as áreas recompostas já existentes na bacia Atibaia/Pinheiros. O início dessa atividade está prevista para 2003.*

***PLANTIO E MANUTENÇÃO DE MUDAS NATIVAS:*** *com o objetivo de recuperar e proteger os corpos d'água da região, o Consórcio PCJ, através do Programa de Investimento Atibaia / Pinheiros já realizou o plantio de aproximadamente 15 mil mudas de árvores nativas de*

*mata ciliar. Para 2003 está previsto o plantio de 35 mil mudas, equivalente a 20 hectares, nos quatro municípios participantes do programa.*

***REFLORESTAMENTO**: instrumento de orientação para a recuperação da mata ciliar na região de abrangência do Programa de Investimento Atibaia/Pinheiros, o plano diretor será a base para a definição das prioridades de reflorestamento. A elaboração deste estudo teve início em outubro de 2002 e deve ser concluída no primeiro semestre de 2003.*

***SEQUESTRO DE CARBONO:** com o apoio do Programa de Investimento Atibaia / Pinheiros, o Consórcio contratou em 2002 a elaboração de um estudo para diagnosticar o potencial da região no mercado de seqüestro de carbono através do reflorestamento ciliar. Esse mercado prevê a compensação da emissão de carbono pelas indústrias, com o plantio e/ou conservação de áreas florestais, através de certificados de redução na emissão de gases previsto no protocolo de Quioto, de 1997"*[24].

As APPs foram beneficiadas pelo programa Ações de Proteção e Conservação Ambiental na componente Proteção aos Mananciais, que priorizou o "[...] *programa de reflorestamento, objetivando primeiramente, a proteção das áreas de uso e conservação, com a finalidade de dar sustentação à fauna, aumentando a fertilidade e estabilidade do solo, reduzindo enchentes e armazenando a água no sub-solo*" (Relatório nº 001/2001 da UGP-Atibaia/Pinheiros). Iniciado em 2001, o reflorestamento contou com o plantio de 6 (seis) hectares de mata ciliar (cerca de 10.000 mudas), nos quatro municípios. O reflorestamento de 1,0 ha na bacia do ribeirão Samambaia, em Campinas, foi executado em 2001. A Figura 14 abaixo mostram a situação em maio/2003:

[24] Consórcio PCJ - folder do Consórcio PCJ

**Figura 14** – Situação do reflorestamento do ribeirão Samambaia - maio/2003

Em 2002, 1,5ha de reflorestamento foi realizado na cabeceira do córrego Mato Dentro, contribuinte do Rio Atibaia, em Campinas (Figura 15).

**Figura 15 -** Estado do Reflorestamento da nascente do córrego Mato Dentro - 08/05/2003

Esses reflorestamentos foram realizados exclusivamente de acordo com a Resolução SMA – 21/01.

## 4.3 As APPs urbanas de Campinas

### 4.3.1 Sua problemática

As bacias hidrográficas existentes nas áreas urbanas encontram-se, em geral, extremamente impermeabilizadas, constituindo-se excelentes "produtoras" de águas. Toda a ocupação e uso do solo urbano estão direcionados para a "produção" de água, ainda que não seja essa a intenção. Senão vejamos: as águas das chuvas encontram os telhados, os quintais cimentados ou com revestimentos, as frentes dos imóveis e as calçadas em iguais situações, as ruas asfaltas, ou com outro tipo de pavimentação impermeável, os bueiros conectados por tubos, um eficiente sistema artificial de drenagem, que resulta em considerável volume de água, em pouco tempo, nos fundos dos vales. Nestes encontram-se as APPs e o corpo d´água constitutivo da respectiva bacia hidrográfica. Esse estado das coisas, traz conseqüências hidrológicas, como inundação das áreas circunvizinhas ao curso d'água, destruição de obras de engenharia, entre outras, comprometendo saúde pública.

As águas de chuva ao se dirigirem rapidamente para o fundo do vale, em conseqüência da impermeabilização urbana, lavam toda a área de drenagem, carreando todo tipo de material infecto-contagioso, solúveis ou não, existentes nas áreas expostas como: lixos de toda ordem, fezes e urinas humanas e de animais, escarros, animais mortos e em decomposição, etc, formando um "coquetel" de vermes, parasitas, bactérias e vírus. Toda essa água contaminada, conduzida para o fundo do vale irá juntar-se às poluídas (por esgotos domésticos e, em alguns casos, ainda os industriais) do corpo d´água, espraiando sobre as APPs, poluindo-as e contaminando-as. O uso e ocupação dessas APPs urbanas sem critério através das ocupações, favelas, áreas de lazer comprometem ainda mais a salubridade pública, como demonstra a Tabela 4.

| *AGRAVOS TOTAIS - SINAN - CAMPINAS*<br>**Notificações segundo Agravo**<br>**Período:** 2003 | |
|---|---|
| **AGRAVO** | **NOTIFICAÇÃO** |
| Dengue | 2334 |
| Esquistossomose | 27 |
| Febre amarela | 7 |
| Leptospirose | 169 |
| Malária | 7 |

**Tabela 4** – Notificações segundo agravo de doença de veiculação hídrica

**Fonte:** SINAN - Coordenadoria de Vigilância e Saúde Ambiental.
Secretaria Municipal de Saúde de Campinas.

O ambiente seguro é um dos fundamentos da segurança. Conceber um ambiente seguro nas APPs requer uma comunicação direta com a população que vive em suas adjacências. Há uma expectativa da população que os corpos d´água e seus fundos de vale sejam canalizados, a fim de que sejam resolvidos, principalmente, problemas relativos a salubridade e segurança pública.

O estado de abandono e degradação das APPs urbanas acarretam o desaparecimento da vegetação nativa, possibilitando que plantas invasoras, principalmente forrageiras dominem a paisagem. Com o seu ciclo de vida curto, esse tipo de vegetação favorece o emprego do fogo que destroe os últimos remanescentes de árvores e de sub-bosques existentes. O quadro de degradação amplia-se com os despejos clandestinos, que tornam as APPs verdadeiros locais de "bota-fora" de materiais de construção civil, de descarte de produção agrícola, industriais, de limpeza de quintais e terrenos, de destinação de animais mortos, de galharias, móveis e pneus velhos inservíveis, ou seja, de lixos de toda a ordem. Neste quadro de abandono, as APPs dominadas por vegetação invasoras altas, criam um ambiente favorável ao crime, principalmente os de homicídios, ocultação de cadáver, estupros, tráfico e consumo de drogas, tornando-se um ambiente inseguro.

A par desse estado de coisas, deve-se atentar, para a concepção dos elementos constitutivos da bacia hidrográfica, em especial das APPs, para que não favoreçam a contaminação de seu solo e nem as tornem áreas de abrigo de vetores transmissores de doenças. As APPs urbanas precisam ser projetadas não só para integrar o rural ao urbano criando uma continuidade, como também para promover a melhoria da tranqüilidade, saúde e segurança dos residentes da cidade. Caso contrário serão consideradas pela população como ambiente inseguro e insalubre, induzindo iniciativas de destruição da vegetação remanescente, como "limpar" o terreno ou "baixar o mato". Esta vegetação protegida pela legislação florestal, sem ter sua relevância compreendida pela comunidade, são destruídas e o curso d'água canalizado, ladeados por vias públicas nas APPs.

Em alguns dos corpos d´água de Campinas, as APPs têm sido transformadas em parques lineares, com alguns caminhos calçados com areia ou saibro e arborizados. Nem todos atendem aos limites dos trinta metros do Código Florestal. A população tem respondido positivamente a essa nova paisagem urbana.

A APP do córrego Proença[25] é parcialmente a via Norte-Sul[26] e parcialmente jardins que são utilizados pela população do entorno para exercícios físicos e atividades de lazer (Figuras 16 e 17). Projetada como Park Way por Prestes Maia no Plano de Melhoramentos Urbanos de Campinas, a APP do córrego Proença é um arremedo da proposta original em um pequeno trecho de sua extensão, servindo mais para "esconder" o córrego, do que para compor ele um caminho em bosque para o uso das pessoas.

[25] afluente do ribeirão das Anhumas

[26] Av. José de Souza Campos

**Figura16** - Arremedo da proposta do Park -Way – 21/06/2003

**Figura 17 -** Prática de caminhada na Av. Norte – Sul

A região do Itajaí, Parque da Floresta e Parque São Bento[27], é cortada pelo córrego Pium[28]. Sua APP abandonada (Figura 18) é a única área verde existente para a população. Apesar de inadequada é utilizada para caminhada pela população local.

Assim como a falta de um tratamento urbanístico, paisagístico e ecológico ocorre com as APPs do córrego Pium, inúmeros outros cursos d'água urbanos de Campinas encontram-se em situação semelhante. A população urbana, com esse estado de coisa, perde esse espaço importante para a sua qualidade de vida.

**Figura 18** – APPs do Córrego do Pium

[27] Região do Campo Grande.
[28] Afluente do rio Capivari

### 4.3.2 Os Parques Lineares de Campinas

A idéia de implantação de parques lineares ao longo dos cursos d'água no município de Campinas surgiu por ocasião da elaboração do Plano Diretor em 1996. Seu detalhamento ressaltou a necessidade de implantação dos parques ciliares, sendo criado um programa específico para esse fim. Em 1998, a então Secretaria Municipal do Meio Ambiente de Campinas concebeu o projeto *Parque Linear,* que pretendia: aumentar a área verde por habitante na região e município; implantar áreas de lazer, esportes e recreação; melhorar a paisagem urbana; criar áreas para o amortecimento de enchentes em áreas urbanas; proteger e preservar a flora, a fauna e os recursos hídricos, criar área verde contínua, possibilitando a implantação de ciclovias, a fim de viabilizar a bicicleta como meio de transporte seguro e saudável; ainda, produção de alimentos, em especial através de hortas coletivas.

O primeiro, o Parque Linear Ribeirão Mato Dentro, foi idealizado e elaborado em conjunto com a Associação Moradores Palmeiras-Hípica - AMOPAHI, tendo sido inaugurado em 28/02/1998. Situa-se nas confluências das ruas Aldovar Goulart, Ramiro dos Santos, Silvia Siqueira Stevenson e Rodovia Heitor Penteado. A AMOPAHI, ficou responsável pela manutenção de tal área, segundo obrigações legais[29]. As Figuras 19 e 20 abaixo mostram a situação do Parque em 21 de junho de 2003:

[29] constantes da Lei Municipal 8.736, de 09/01/96 e suas alterações (Leis nº 9.147, de 17/12/96, nº 9.175, de 19/12/96 e pela de nº 10.175, de 08/07/99), Decreto Municipal nº 13.499/2000 e do Termo de Permissão de Uso protocolado sob nº 78.482/1997.

**Figura 19 -** Parque Linear Mato Dentro - 21/06/2003

**Figura 20 -** Parque Linear Mato Dentro - 21/06/2003

Outro parque foi concebido às margens do Ribeirão das Pedras. Neste incluiu-se uma ciclovia, tendo sido lançado no mês de agosto de 1998. O projeto gerou polêmica e críticas dos ambientalistas, através da mídia escrita[30], por possuir vários obstáculos, entre construções de casas e prédios em seu percurso.

O projeto total estimava em 50 Km de áreas verdes. Concebido em trechos (Figura 22), o Parque Linear Ribeirão das Pedras, assim como outros, pretendia ser implantado por adoção privada, via parceria. O primeiro trecho a ser implantado, por adoção, foi entre o Colégio Rio Branco e a Rua Atílio Martine, região central do Distrito de Barão Geraldo, numa área de 23.000m2. O plantio das espécies foi precedido de um estudo de espécies nativas de árvores e plantas ornamentais ao longo dos 50 Km do Ribeirão das Pedras pela, à época, pesquisadora do Jardim Botânico da UNICAMP, Dionete Santin. Nesses trechos, foram previstos, ainda a colocação de bancos de praça, lixeiras seletivas e um "bicicletário". A Figura 21 mostra um trecho implantado.

**Figura 21 -** Parque Linear Ribeirão das Pedras

30 **PEREIRA FILHO, Edson. Pedalando Contra o Crime, Diário do Povo, Campinas. 29 dez. 1998. Caderno Cidades. p. 3**

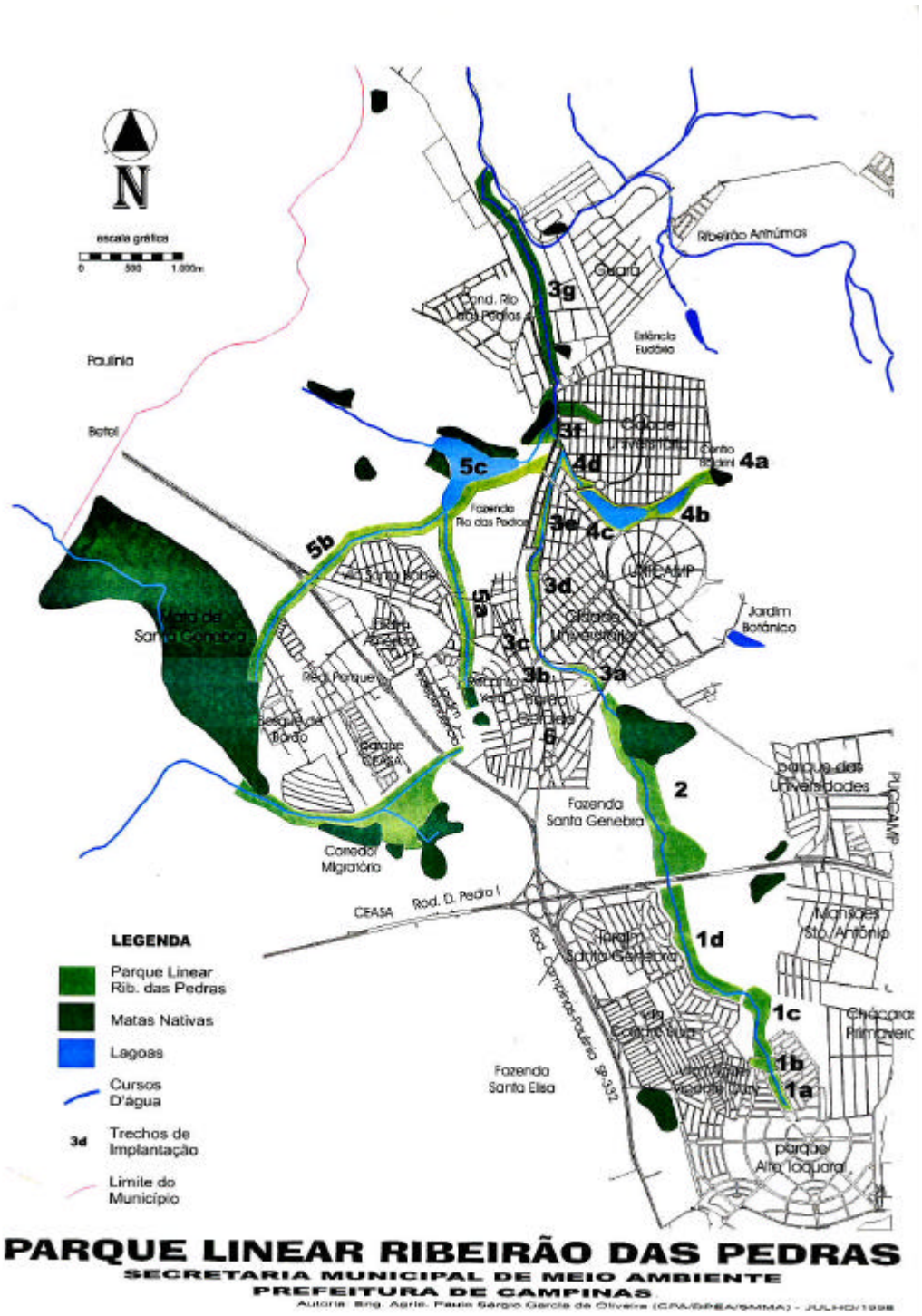


**Figura 22 -** Planta de situação do Parque Linear Ribeirão das Pedras

**Fonte**: PMC/ SEPLAMA

Em 2001, com a construção do Shopping D. Pedro, como compensatória ambiental do empreendimento, outra parte do Parque Linear (trechos 1a, 1b, 1c e 1d) começou a ser concretizado: do Parque Taquaral, até a rodovia D. Pedro I, numa área de 83.000 m2, concluído em março de 2002. Nestes trechos foram retificado parte do Ribeirão das Pedras, criado um reservatório artificial para contenção de cheias, enriquecido a vegetação nativa existente, inclusive as das APPs, reflorestado APPs criadas em forma de taludes e também concebida uma ciclovia em toda a sua extensão. A Figura 23 abaixo mostra parte do trecho 1d - situação em maio de 2003:

**Figura 23 -** Parque Linear Ribeirão das Pedras – Shopping D. Pedro – ciclovia
Situação em 08/06/2003

Embora projetada e realizada para ser uma ciclovia de uso da população em geral, a prática tem mostrado nenhum uso com essa finalidade. A presença de pessoas nas adjacências da mata impõe receio à população, tornando o ambiente inseguro para a sua utilização.

A Figura 24 mostra os danos sofridos pela ciclovia durante as chuvas de fevereiro do corrente ano, sem qualquer protesto da população adjacente, requisitando o imediato conserto.

**Figura 24** Parque Linear Ribeirão das Pedras – Shopping D. Pedro – dano na ciclovia
Estado em 08/06/2003

O Parque do Rio Capivari foi projetado pela Prefeitura em 1998 (Figura 25), delimitado no trecho da quase totalidade de planície de inundação do rio entre a Avenida das Amoreiras e o limite do município de Campinas com o município de Monte-Mor. Entretando, seus planejadores pretendiam conceber uma diretriz abrangendo a totalidade do trecho do rio no município de Campinas – totalizando 32 Km - de maneira que possibilitasse, no futuro, a formação de um parque linear intermunicipal, dentro do contexto da região metropolitana. O parque intermunicipal abrangeria os municípios de Jundiaí (onde estão localizadas as nascentes), Louveira, Vinhedo, Valinhos, Campinas, Monte-Mor, Elias Fausto, Capivari e Rafard. A implementação do projeto original teve a iniciativa embargada pelo proprietários da área maior do parque, que por iniciativa própria inviabilizou acessos como forma de proteger a posse de sua

propriedade. Um passivo ambiental decorrente da degradação da vegetação de preservação permanente do local levou a um Termo de Ajuste de Conduta – TAC, entre o Ministério Público e esse proprietário, para recuperação da vegetação de preservação permanente ou doação da área para a Prefeitura Municipal para o empreendimento do parque. Não foi feita nem uma coisa e nem outra. O proprietário vendeu a área, sem conhecimento do TAC por parte do comprador. O novo proprietário solicitou diretrizes ambientais para a área, que estão concebidas pelo DMA, levando-se em consideração um novo projeto para o parque. Cabe salientar, que a concretização do parque requer o equacionamento da questão fundiária das demais áreas que o compõe.

As Figuras 25 e 26 mostram, respectivamente, o projeto do trecho das lagoas e o projeto total de 1998:

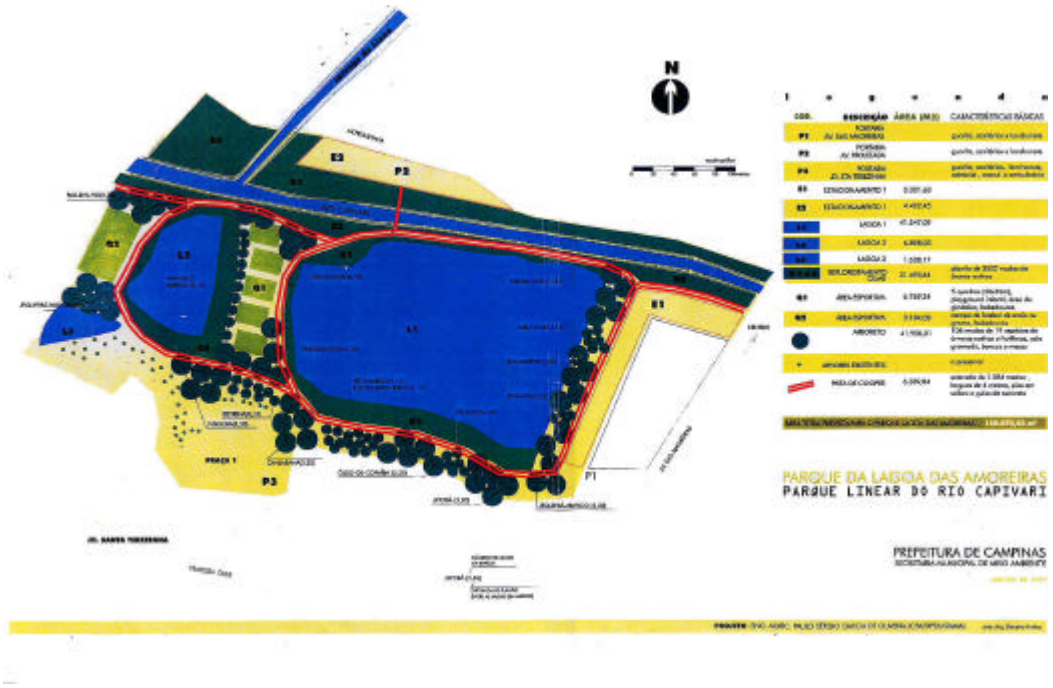


**Figura 25 -** Parque Linear do Rio Capivari

**Fonte**: Prefeitura Municipal de Campinas = SEPLAMA

**Figura 26 -** Projeto de Reflorestamento ciliar do Parque Linear do Rio Capivari

**Fonte**: Prefeitura Municipal de Campinas = SEPLAMA

Com a mudança de administração, a parte do Parque Linear do Ribeirão das Pedras compreendido entre o Parque Taquaral e a rodovia D. Pedro I foi concluída; implementado o reflorestamento nas cabeceiras do córrego Areia Branca – afluente do Rio Capivari, em cumprimento a Termo de Compromisso firmado com o DEPRN, face autuação sofrida pela municipalidade por degradação de APP daquele manancial e toda uma dinâmica de limpeza e desassoreamento em 35 cursos d'água.

### 4.3.3 Dos instrumentos legais municipais de preservação, conservação e recuperação das APPs

A Lei municipal nº 5626, de 29 de novembro de 1985, que dispõe sobre o Código Tributário do Município de Campinas, não trazia qualquer incentivo fiscal voltado à preservação da vegetação de preservação permanente e aos remanescentes de Mata Atlântica existentes no município. Essa situação foi equacionada com a entrada em vigor da Lei municipal nº 10.394/99, que introduziu o inciso V, no Art 5º, que regula a não incidência de impostos:

*"Artigo 5º - Os impostos municipais não incidem sobre:*

[...]

*V – as áreas de preservação ambientais permanentes, determinadas pela lei nº 4.771 de 15 de setembro de 1965, alterada pela Lei nº 7.803/89 – Código Florestal, destinados à proteção da mata ciliar ao longo das nascentes, córregos, rios e lagos, e ainda os remanescentes da Mata Atlântica, proibido de corte, exploração e supressão nos termos do Decreto Federal nº 750/93 (acrescido pela Lei 10.394 de 23/12/99)"*

Também, citada lei, acrescentou o parágrafo 6º, regulando que *"a aplicação do disposto no inciso V do "caput" deste artigo será regulamentado por decreto"*.

A regulamentação veio através da edição do Decreto municipal nº 13.338, de 28 de fevereiro de 2000 (Anexo IV), reconhecendo a não incidência de Imposto sobre a Propriedade Predial e Territorial Urbana - IPTU sobre as áreas de preservação ambiental permanente, dependendo da efetiva preservação da área e , ainda, devendo ser observado o procedimento estabelecido pelo Decreto.

Novas legislações municipais tem contribuído para a preservação, conservação e/ou recuperação de APPs e áreas verdes. Assim temos a Lei municipal nº 10.729, de 20 de dezembro de 2000 ( Anexo V), que regulamentou a exigência de projeto de recuperação e/ou preservação ambiental em loteamentos que especifica e a Lei municipal nº 11.571, de 17 de junho de 2003, regulando a arborização urbana.

## 4.4 Da Ordem Pública :

A ***boa ordem*** guarda relação com o meio ambiente e este com os elementos da **ordem pública**. Assegurar a ***boa ordem***, isto é, a tranqüilidade, a segurança e a salubridade pública é assegurar a **ordem pública.** O Estado do Bem-Estar Social tem a justiça social como fomentadora da tranqüilidade, da salubridade e da segurança pública e a questão ambiental como seu esteio

Fundado no contrato social, na obediência, na instituição da autoridade, o conceito de Ordem Pública, ainda está em construção, pretendendo açambarcar um conjunto de ações que propicie um clima de paz social.*"A noção de Ordem Pública não é nova vamos encontrá-la mencionada desde o Direito Romano. O termo ainda não havia sido cunhado, mas seu conteúdo correspondia ao conceito de* ***mores****. A ordem fundada no* ***mores populi*** *romani****,*** *idéia mais próxima aos costumes que à lei, tinha até um agente público para controlá-la, o censor, que detinha o poder repressivo exercendo a sanção na modalidade de repressão pública – a nota censoria. No Direito Intermédio, a expressão surge como sinônimo de "bons costumes" e "interesses públicos", na linguagem dos legistas e dos glosadores, com um lastro moral muito profundo no cristianismo. Ao chegar ao século dezenove, o liberalismo reliberta o conceito laico*

*mas o restringe, como seria de se esperar, a aspectos quase casuísticos. Com o advento do Estado do Bem-Estar Social, a Ordem Pública se hipertrofia e passa a ser o conceito instrumental para o alargamento do papel interventivo do Estado nos vários campos de atividade humana; passa a servir não só ao Poder de Polícia e aos Serviços Públicos como ao Ordenamento Econômico e ao Ordenamento Social, as novas modalidades de ação do Estado presentes nas constituições do século XX* " (MOREIRA NETO, 1987: 128 – 129).

Poucos doutrinadores dedicam-se à locução Ordem Pública, havendo uma indigência doutrinaria sobre o tema e um desconhecimento da comunidade científica brasileira. "*A Ordem Pública é desses conceitos extremamente usados, mas pouco estudados, não obstante a sua longa trajetória histórica e reconhecida importância"* (MOREIRA NETO, 1987: 129). Na literatura jurídica, raros são os trabalhos publicados, sendo referência importante a monografia: La notion d'ordre public em droit administratif, de Paul Bernard, de 1962. No Brasil, encontramos o livro Direito Administrativo da Ordem Pública (editora Forense), de 1987, fruto de uma coletânea de estudos específicos, apresentados como monografias, por iniciativa da Polícia Militar do Estado do Rio de Janeiro, que versa, além de outros temas, sobre a conceituação da Ordem Pública.

No entanto, há várias definições apresentadas. Os anais da jurisprudência tornou conhecida a frase do Conselheiro Tillon, da Corte de Cassação de Paris, de que "*procurar definir o termo ordem pública é aventurar-se a pisar em areias* movediças", enquanto o Supremo Tribunal Federal sentenciou "*o conceito de ordem pública é esgueiriço e dificilmente se deixa prender em fórmula completa. Definindo-o, vari varia dixerunt, apinhando-se noções diversas, sem que qualquer delas logre generalidades das adesões.*[...][31]".

Lazzarini, citando Despagnet, afirma que a noção de Ordem Pública *"se constitui de princípios jurídicos que, dadas certas idéias particulares admitidas em determinado país, consideram-se ligados a seus interesses essenciais.* [...] *Todos, porém, compreendem e sentem que ela se constitui dos princípios superiores que formam a base da vida jurídica e moral de cada povo, formando um sistema institucional destinado a defender, como disse Calandrelli,*

[31] Supremo Tribunal Federal – 1ª Turma, apel. Civ. 7644, do Distrito Federal, 19 de julho de 1943, maioria de votos, rel. Ministro Aníbal Freire, Revista Forense, v. 97, p. 369

*altas concepções morais, políticas, religiosas e econômica que fundamentam a organização do Estado, dentro do equilíbrio normal da vida do indivíduo e da nação."* (LAZZARINI,1987: 7). Nestes termos, *"*[...] *obedece, pois, a noção a um critério contingente, histórico e nacional* [...]. *Ela varia no tempo e no espaço, de um para outro país e, até mesmo, em um determinado país de uma época para outra"*[32] (LAZZARINI,1987: 6-7). Assim, o Supremo Tribunal Federal estabeleceu, em 1952, que a noção de Ordem Pública é nacional, não tendo sido solicitado a rever sua posição quanto a existência de uma Ordem Pública Internacional.

O verbete "Ordem Pública" está descrito, segundo Lazzarini (1987), no vocabulário jurídico nacional e internacional:

- De Plácido e Silva diz entender *"a situação e o estado de legalidade normal, em que as autoridades exercem suas precípuas atribuições e os cidadãos as respeitam e acatam, sem constrangimento ou protesto. Não se confunde com a ordem jurídica, embora seja uma conseqüência desta e tenha sua existência formal justamente pela derivada";*
- José Cretella Júnior, com apoio em Waline diz: *"A noção de ordem pública é extremamente vaga e ampla. Não se trata, apenas, da manutenção material da ordem na rua, mas também da manutenção de uma certa ordem moral";*
- Jean Rivero, Paul Bernard e de Vedel afirmam: *"a noção de ordem pública é básica em direito administrativo, sendo constituída por um mínimo de condições essenciais a uma vida social conveniente. A segurança dos bens e das pessoas, a salubridade e a tranqüilidade formam-lhe o fundamento. A ordem pública reveste-se também de aspectos econômicos (luta contra o monopólio, o açambarcamento, a carestia) e também estético (proteção de lugares e de monumentos)";*
- Fortunato Lazzaro conceitua como *"Vi é, in ogni societá, um ordine conforme all'interesse ai tutti gli uomini raccolti in consorzio: ordine pubblico sta as indicare l'insieme dei principi fondamentali dall'osservanza dei quali dipendi il*

[32] Supremo Tribunal Federal – 1ª Turma, rec. Extr. 14.658, de São Paulo, 3 de julho de 1950, vot. unân., Diário da Justiça da União, 2 de abril de 1952, p. 1.710, Revista dos Tribunais, v. 219, p. 581, rel. Ministro Luiz Gallotti.

*buono andamento della vita sociale e che constituiscono i cardini di ogni ordinamento giuridico";*

- Henri Capitant caracteriza *"como um conjunto de normas e instituições cujo objetivo consiste em manter em um país o bom funcionamentos dos serviços públicos, a segurança e a moralidade das relações entre os particulares"*. (LAZZARINI, 1987).

Outros doutrinadores, legisladores e corporações policiais militares, responsáveis constitucionalmente pela sua manutenção, enfrentaram o desafio de conceituar Ordem Pública.

✓ **dos doutrinadores**: Blaise Knapp (1980:20)[33] observa que, *"selon la définition classique du Tribunal federal, l'ordre public comprend l'ordre public proprement dit, la santé, la sécurité, la moralité et la tranquillité publiques, ainsi que la bonne foi dans les affaires*", para, em seguida, dizer que *"l'ordre public propremente dit est l'absence de désordre, d'actes de violence contre lês personnes, lês biens ou l'Etat lui-même";* Manoel de Oliveira Franco Sobrinho (1979:266) afirma que *"quanto à ordem pública, não sendo uma figura jurídica e nem uma instituição, é, no entanto, uma noção concreta, já que, na sua inteligência, fala de saúde, de trânsito, de costumes, de jogos, de espetáculos e de atividades fiscais. Não se pode dar sentido à noção de ordem pública sem o conhecimento de pressupostos reais que realizam a função administrativa, pois a expressão genérica desdobra-se em funções variadas de interesse público que se efetiva como interesse jurídico protegido";* Louis Rolland (1947:399) diz que *"asseverar a Ordem Pública é assegurar a tranqüilidade pública, a segurança pública, a salubridade pública, pois a Ordem Pública é tudo aquilo, nada mais do que aquilo";* Paul Bernard (1962: 22 a 25) atesta ser tradicional o entendimento de que ordem pública é a ausência de desordens ("*l'absence de troubles*"); Diogo de Figueiredo Moreira Neto (1987: 139) armou um conceito doutrinário, preocupado com um sentido prático: "*Ordem Pública, objeto da Segurança Pública, é a situação de convivência pacífica e harmoniosa da população, fundada nos princípios éticos vigentes na sociedade".* Ele justifica o conceito: "*ao declará-la objeto da Segurança Pública, faz-se vinculação operativa. Dizendo-se uma situação, mostra-se que ela é um fato, não "um conjunto de normas", nem o resultado do exercício do Poder de Polícia. É uma situação a ser*

[33] Professor da Universidade de Genebra, Suíça.

*mantida e recuperada. Esta situação, contudo, se refere à paz e à harmonia da convivência social, excluídos, assim, a violência, o terror, a intimidação e os antagonismos deletérios, que deterioram aquela situação. Finalmente, o fundamento axiológico da Ordem Pública são as vigências éticas da sociedade: o direito, o costume e a moral.".*

✓ **dos legisladores**: sob a égide da Emenda Constitucional de 1979, o Poder Executivo, provocou o surgimento de um conceito legal, decretando ser *"Ordem Pública*[34] *Conjunto de regras formais que emanam do ordenamento jurídico da nação, tendo por escopo regular as relações sociais de todos os níveis, do interesse público, estabelecendo um clima de convivência harmoniosa e pacífica, fiscalizada pelo poder de polícia, e constituindo uma situação ou condição que conduz ao bem comum".*

✓ **das corporações policiais militares**: um conceito operativo é escolhido pela Polícia Militar do Estado do Rio de Janeiro[35]: "*Ordem pública é o estado de paz social que experimenta a população, decorrente do grau de garantia individual ou coletiva propiciado pelo poder público, que envolve, além das garantias de segurança, tranqüilidade e salubridade, as noções de ordem moral, estética, política e econômica, independentemente de manifestações visíveis de desordem."*

O jurista Diogo de Figueiredo Moreira Neto considerou o conceito proposto no decreto federal nº 88777/83 como *"empolado, confuso, cheio de erros; uma boa intenção que presta um desserviço ao Direito e ofende a sua Ciência".* Justificando suas afirmações, assevera que *"*[...] *primeiramente, conceitua-se Ordem Pública como "conjunto de regras formais". Erro: Ordem Pública não são regras, mas o resultado apreciável de sua observância. É uma situação que se quer manter ou a que se quer chegar, se for alterada. O "conjunto de regras" não poderia ser, nem mesmo a Ordem Jurídica, pois, como vimos, esta envolve também normas não formais, não positivadas, como os princípios gerais e particulares do Direito. Além disso, limitando a Ordem Pública às regras formais, ficaram excluídas as referenciações à moral e aos costumes vigentes que, como se expôs, são importantes e são consideradas pelos autores. Mas, ainda que a Ordem Pública fosse reduzida a um "conjunto de regras formais", não fica claro como este conjunto*

[34] Decreto Federal nº 88.777, de 30 de setembro de 1983, Art. 2º, 21
[35] incluído no Manual de Bases Doutrinárias para o emprego da Força: Boletim Res. PM nº 68, de 15 de abril de 1982

*poderia "regular relações sociais de todos os níveis, do interesse público". Desde logo, o que são do interesse público: as "relações sociais" ou "todos os níveis"? E como ficam as relações de interesse público, no primeiro caso, e as relações de interesse público na vida internacional, no segundo? Como se enquadram as relações de interesse público a nível partidário ou estatutário? De acordo, que todas essas "relações sociais, de todos os níveis" interessam à Ordem Jurídica; mas como submetê-las ao "conjunto de regras formais" que seria a Ordem Pública?* Prossegue o texto fazendo menção à *"fiscalização do Poder de Polícia" como integrante do conceito. Desde logo, o Poder de Polícia é prescindível na armação do conceito de Ordem Pública; nele poderia ter ingressado apenas para esclarecer que meios o Estado emprega para mantê-lo. O que não tem nenhum cabimento é mencionar-se apenas um modo de atuação intermediária do Poder de Polícia: a fiscalização. Ora se os modos são quatro: ordem de polícia, consentimento de polícia, fiscalização de polícia e sanção de polícia, por que a menção específica a um deles? Seria excludente dos demais modos ou mereceria destaque? Em ambos os casos, haveria um erro doutrinário inaceitável. Finalmente, a menção ao "bem comum", como a finalidade de manter a situação de Ordem Pública, é supérflua e desnecessária. Sua presença neste conceito é tão exabundante como reproduzi-la em cada conceito técnico do Direito Público: Poderes do Estado, Poder de Polícia, ato administrativo, licença etc. A alcandorada remissão ao "bem comum", sobre nada a levar de construtivo ou de esclarecedor, pode, ao contrário, confundir o agente de polícia, fazendo-o crer que em seu âmbito de discricionariedade de ação, que deve se exercer dentro dos limites da lei, poderia incluir considerações axiológicas sobre o conteúdo e limites do bem comum, o que seria catastrófico. Imagine-se atribuir ao guarda de trânsito, encarregado de determinado aspecto e setor da Ordem Pública nas ruas, uma avaliação de sua missão e de suas ordens... em termos de bem comum. Tem razão os autores que advertem sobre a inconveniência dos conceitos legais: o mínimo que podem trazer de inconveniente é cristalizar uma impropriedade até que um novo conceito "revogue" o anterior. Não é assim, em definitivo, que se faz Ciência do Direito."* (MOREIRA NETO, 1987: 135 a 137). Corrobora com a assertiva trecho da monografia de Paul Bernard ( apud ROLLAND, 1947:13): *"A noção de ordem pública ultrapassa os textos de lei que a organizaram porque esta preocupação permanente assume a face quotidiana da vida. Fixá-la num texto seria desnaturá-la, suprimí-la."*

O jurista Moreira Neto (1987: 137) analisa também o conceito proposto pela Polícia Militar do Rio de Janeiro: "(...) *já se trata de um conceito incomparavelmente melhor que o do decreto examinado. A garantia transparece com sua fisionomia instrumental e a Ordem Pública é, afinal, uma situação, um estado, um resultado a ser mantido ou ser alcançado. Não parece apropriado, todavia, o apêndice "independentemente de manifestações visíveis de desordem" que ficou sem antecedente claro. Afinal, "independentemente" modifica que verbo? "Que experimenta a população" ou "propiciado pelo Poder Público" ou "que envolve"? Parece haver uma tautologia: a Ordem Pública excluiria a desordem, pelo menos a visível... ou uma incoerência: a Ordem Pública não tem a ver com a ação preventiva da desordem enquanto invisível..."*.

A par dessa controvertida discussão e porque considero que a Ordem Pública é o conceito que tem que mobilizar as ações de qualidade de vida, especialmente atendo-se aos seus fundamentos: a salubridade, a segurança e a tranqüilidade pública, as APPs apresentam-se como vocacionadas a exercerem o relevante papel sócio-ambiental de tornar essas áreas em um *lugar*.

### 4.4.1 Os fundamentos da Ordem Pública

A Constituição Federal de 1988 procurou estruturar o Brasil na dimensão da Ordem Interna e Externa. No que concerne a Ordem Interna, instituiu a Ordem Social (Art. 193) – ordem abrangente de todas as outras, que organiza a sociedade brasileira; a Ordem Política (Art. 136 a 139) – prevendo as situações de ruptura e a disposição legal e legítima da organização política; a Ordem Econômica e Financeira (Art. 170) – seus princípios e relação capital/trabalho, patrimônio e fins sociais; a Ordem Jurídica - seu conjunto de normas e princípios regente da nação, mantenedora da ordem social e política; e a Ordem Pública (Art.144, §5º) - impropriamente inscrita na Constituição no capítulo da segurança pública, pois a segurança pública é que se insere no conceito maior de Ordem Pública.

Os constituintes não conseguiram dar a dimensão requerida para tão importante locução. "*Embora modificada, no tempo e no espaço, em função das diversas concepções políticas e jurídicas, a Ordem Pública se apresenta hoje com alguns traços de geral reconhecimento, capazes de caracterizá-la como um conceito* ***jurídico****, antes e melhormente que um conceito* ***legal****"* (MOREIRA NETO, 1987:129*)*

Bernard (1962) sugere que a Ordem Pública deveria ser analisada sob três fundamentos: tranquilidade pública, segurança pública e tranqüilidade pública, que vêm sendo consolidadas por jurisprudência.

#### 4.4.1.1 A tranqüilidade pública

Dos três fundamentos da Ordem Pública, a tranqüilidade pública é o seu núcleo, visto que assegurada esta, a segurança e a salubridade pública são contempladas de forma reflexa. A tranqüilidade pública é um desses conceitos que são mais para serem sentidos do que definidos. Milhares de *sites* na internet utilizam-se do verbete *tranqüilidade pública*, em especial os de Administrações Públicas, entretanto sua definição é vaga. Embora objeto da Ordem Pública, a tranqüilidade pública traduz-se no estado de paz, sossego, quietação e serenidade da convivência pacífica e harmoniosa da população, fundada nos princípios éticos vigentes na sociedade (MOREIRA NETO,1987).

A tranqüilidade pública é a paz pública nas ruas. *"*[...] *Levada a um extremo conceitual, em última análise, a função síntese do Estado é prestar esta segurança: é garantir todos os valores que informam e propiciam a convivência pacífica e harmoniosa entre indivíduos, entre grupos, dentro da Nação e entre estados soberanos"* (MOREIRA NETO, 1987: 110). As relações entre os elementos geradores da tranqüilidade pública podem não ser bem definidas e são constantemente inferidas. Os acontecimentos que influenciam a tranqüilidade pública e, conseqüentemente a Ordem Pública, podem ser independentes, simultâneos ou estarem correlacionados.

### 4.4.1.2 A segurança pública

LAZZARINI (1987), em suas reflexões sobre Polícia de Manutenção da Ordem Pública e a Justiça, situa a Segurança Pública no conceito de Ordem Pública, esclarecendo "[...] *não é a ordem pública que está a integrar o vasto conceito de segurança pública – valor comunitário* [...], *o que ocorre é que a segurança individual e a comunitária situam-se dentro do contexto maior do que seja a ordem pública"*. Para MOREIRA NETO (1987:128), *"*[...] *a segurança coletiva não é o somatório da segurança de cada indivíduo; é um conceito referido às instituições nacionais, ao Estado e sua ordem jurídica, enquanto representarem a justa manifestação dos interesses e aspirações nacionais"*. A segurança pública, para BERNARD (1962), é um aspecto concreto da ordem pública modelado pelas exigências da realidade.

PESSOA (1971) aponta que *"Segurança Pública é o estado antidelitual, que resulta da observância dos preceitos tutelados pelos códigos penais comuns e pela lei das contravenções. As ações que promovem a Segurança Pública são ações policiais repressivas ou preventivas típicas. As mais comuns são as que reprimem os crimes contra a vida e a propriedade. Todavia, a Segurança Pública pode resultar da simples ausência, mesmo temporária, dos delitos e contravenções. Assim o próprio conceito de Segurança Pública não prescinde daqueles ilícitos, presentes ou prováveis como fatores antes de essência psicológica que material. A Segurança Pública ideal seria aquela em que os ilícitos houvessem desaparecido. Pelo visto, a Segurança Pública é flutuante ou instável, resultado dos numerosos fatores que podem afetá-la"*. Para de PLÁCIDO e SILVA (1963) *"a segurança pública limita as liberdades individuais, estabelecendo que a liberdade de cada cidadão, mesmo em fazer aquilo que a lei não lhe veda, não pode ir além da liberdade assegurada aos demais, ofendendo-a."*

Portanto, o sentido da segurança é vinculada à garantia de preservação de valores, como sugere MOREIRA NETO (1987: 125-128):

*"a) o que se garante* (o valor): *a segurança pode se referir à vida e à incolumidade das pessoas, valores básicos na sociedade; ao exercício de seus direitos e liberdades, valores fundamentais da sociedade civilizada, e ao funcionamento das instituições, principalmente do Estado, valores imprescindíveis à existência da civilização tal como a temos.* [...] *na Segurança*

*Pública* [...] *o que se garante é o inefável valor da convivência pacífica e harmoniosa, que exclui a violência nas relações sociais, que se contém no conceito de Ordem Pública;*

*c) quem garante* (autor da garantia): *com o monopólio do uso da força nas sociedades organizadas, o Estado tomou a si a responsabilidade de proporcionar onímodas garantias.* [...] *na Segurança Pública* [...] *quem garante é o Estado, já que tomou a si o monopólio do uso da força na sociedade e é, pois, o responsável pela Ordem Pública;*

*d) contra quem* (ou contra o que) *se garante* (perigo). *O perigo é o antivalor, potencial ou efetivo* [...], *na Segurança Pública* [...] *garante-se a Ordem Pública contra a ação de seus perturbadores;*

*e) com o que se garante* (fator de garantia). O *fator de garantia está no uso preventivo e repressivo de todos os meios do Poder Executivo, em ações diretas e o mais imediatamente possível, e na atividade do Poder Judiciário, em ações penais contra as pessoas dos responsáveis por atos delituosos* [...]. N*a Segurança Pública* [...] *garante-se a Ordem Pública através do exercício, pela Administração, do Poder de Polícia.".*

#### 4.4.1.3 A salubridade pública

A salubridade pública como fundamento da Ordem Pública, decorre dos estados de higiene e de salubridade das cidades, que pode torná-las patológicas. CHOAY (1979) aponta que as cidades na primeira fase da Revolução Industrial reuniu "[...] *os espíritos mais diversos, ou até opostos, Methew, Arnold e Fourrier, Proudhon e Carlyle, Engels e Ruskin, para denunciar a higiênica física deplorável das grandes cidades industriais: o habitat insalubre do trabalhador, freqüentemente comparado com covis, as grandes distâncias que separam o local de trabalho do de habitação ('a metade dos operários do stand já estão sendo obrigados a caminhar duas milhas para chegar ao trabalho', constata Max), os lixões fétidos amontoados e a ausência de jardins públicos nos bairros populares. A higiene moral também é considerada: há contraste entre os bairros habitados por diferentes classes sociais, chegando à segregação, fealdade e monotonia das construções "para o maior número".*

A questão da salubridade reside sobre o "habitat humano" problematizando o ambiente. Para FOUCAULT (1982, apud LESSA, 2001a): *"salubridade não é a mesma coisa que saúde, e sim o estado das coisas e seus elementos constitutivos, que permitem a melhor saúde possível dos indivíduos. E é correlativamente a ela que aparece a noção de higiene pública, técnica de controle e de modificação dos elementos materiais do meio que são suscetíveis de favorecer ou, ao contrário, prejudicar a saúde. Salubridade e insalubridade são o estado das coisas e do meio enquanto afetam a saúde; a higiene pública – no século XIX, a noção essencial da medicina francesa – é o controle político-científico deste meio"*. LESSA (2001a) conclui que *"*[...] *a cidade é vista como um fato patológico* [...] *ainda sob a ótica da higiene e da salubridade.*[...] *A partir desta preocupação são feitos investimentos em grandes aparelhos produzidos pela nova ordem industrial: esgotos, abastecimento de água, grandes avenidas, etc. Surge então uma nova "lógica da salubridade", com base no saneamento urbano e no sistema circulatório descoberto por Harvey – através do qual passa-se a entender que a circulação do sangue é correlata à circulação dos fluídos na cidade*[...]*"*.

LESSA (2001a) considera, ainda, que "[...] *esta imagem é compreendida, tanto pelos médicos quanto posteriormente pelos engenheiros e arquitetos, como forma de manipular a influência do meio direcionando a população para comportamento voltado para a ordem e disciplina, em suma, um "comportamento civilizado*".

Sob a ótica da Ordem Pública a salubridade pública, enquanto resultado direcionado do *estado das coisas e seus elementos constitutivos* para a qualidade e condição de vida no "habitat humano", influencia em grande parte o "comportamento civilizado" da população.

### 4.4.1.4 As APPs como lugar para a Ordem Pública

O espaço, *"um conjunto indissolúvel de objetos geográficos, naturais, sociais e a vida que os anima, a sociedade em movimento"* (SANTOS, 1999), adquire o *"atributo de lugar pela fusão das ordens natural e humana"* (DUBOS, 1984). Essa fusão faz o homem experimentar as

satisfações sensoriais, emocionais e espirituais, que somente podem ser conseguidas mediante uma interação íntima, ou melhor, uma real identificação com os lugares onde ele vive, gerando o "espírito de lugar" através dessa interação e identificação (DUBOS, 1984). Nesse espaço os seres humanos buscam tranqüilidade, salubridade e segurança pública, fundamentos da Ordem Pública.

A definição do *lugar* vai evidenciar os padrões sociais, o condicionamento cultural, os prazeres da vida, associando-o a valores morais e humanos, tornando-o um organismo vivo. Dessa forma, a busca da harmonia com o meio ambiente natural não pode ser vista como um embelezamento superficial, como um luxo, mas como uma força essencial que permeia o lugar:"[...] *a cidade, sua periferia e o campo precisam ser vistos como um único sistema em evolução dentro da natureza, como cada edifício e parque devem ser vistos dentro daquele todo maior. O valor social da natureza precisa ser reconhecido e seu poder, mais do que combatido, deve ser aproveitado. A natureza na cidade precisa ser cultivada como um jardim, em vez de ser ignorada e subjulgada"* (SPIRN, 1995:21).

As APPs, ao serem consideradas como um dos componentes estruturais do lugar, transformam seus elementos em intervenientes das qualidades ambiental e de vida. Passam a ser, nas áreas urbanas, mais que um ecossistema, um sistema sócio-ambiental aonde as pessoas podem encontrar, no convívio social, tranqüilidade pública, fundamento da Ordem Pública. Nessa perspectiva, a proteção e/ou recuperação das APPs podem permitir também a recuperação das relações sociais desde que sejam estabelecidas a integração entre as várias políticas públicas que interferem com a constituição do lugar.

As APPs integram o sistema urbano e o transcende quando as integramos para a produção de estado de paz, sossego, quietação e serenidade para a convivência pacífica e harmoniosa da população. Como na salubridade, a tranqüilidade pública não implica numa forma de manipular a influência do meio direcionando a população para um comportamento voltado para a ordem e disciplina, nem, para um "comportamento civilizado", mas ao conceber e preparar a preservação, manutenção e/ou recuperação das APPs é fundamental que se consiga que o resultado do trabalho transmita essa sensação incomensurável, que somente pode ser sentida, pela sensação do prazer.

O sentimento de tranqüilidade pública somente será tocante nas pessoas quando, concomitantemente, os outros fundamentos da Ordem Pública estiverem presentes. Dessa maneira a preservação, manutenção e/ou recuperação das APPs devem levar em conta a subjetividade nascida da sensação de ordem trazida pelo *estado das coisas* e de *seus elementos constitutivos,* possibilitando traduzir-se, primeiramente em salubridade e segurança pública, para que fundada nestas, edificar uma tranqüilidade pública que possa ser sentida e usufruída. Dessa maneira os Parques Ciliares devem trazer no seu desenho a paisagem original das APPs, alterada de forma a permitir a sua apropriação pelas pessoas, objetivando dar-lhes esse prazer e possibilitar "[...] *ligar processos e características naturais à saúde, segurança e bem-estar, de modo que os custos e benefícios relacionados com o ambiente natural possam ser ponderados contra outros interesses políticos, econômicos e sociais"* (SPIRN, 1995: 286).

A cidade, atendendo eficientemente estas questões, irá valorizar a manutenção da saúde, da segurança e do bem-estar de cada cidadão, possibilitando a aquisição e transformação de extensos sistemas de parques e áreas naturais "selvagens urbanas", o que irá contribuir para a identidade distinta da cidade, pelo caráter desses lugares. Hoje visto como lugares abandonados. Portanto, "[...] *é tempo de empregar um dos maiores talentos humanos, a capacidade de manipular o ambiente, para transformar um ambiente que se tornou hostil à própria vida num hábitat humano que sustente a vida e favoreça o crescimento, tanto pessoal como coletivo".* (SPIRN, 1995: 301)

## 5. DISCUSSÃO

Pela **tranqüilidade pública,** as APPs seriam uma área indutora à paz pública, de modo a refletir a normalidade das coisas, com a qualidade do poder estar. Pela **segurança pública,** seriam concebidas como um ambiente seguro, refletindo um estado antidelitual e ausente de delitos. Pela **salubridade pública,** o estado das coisas e os elementos constitutivos das APPs são indutores à qualidade de vida para os que dela se utilizarem e, principalmente, aos habitantes de sua vizinhança.

Na perspectiva de recuperar as APPs urbanas sob a Ordem Pública propomos a criação de parques ciliares, que ao acompanhar os desenhos originais das várzeas, traduziriam as necessidades e anseios da população na recuperação da biocomplexidade da mata ciliar original.

A concepção dos Parques Ciliares começou a ser desenvolvida a partir da percepção de que os reflorestamentos ciliares urbanos, não cumprem, na prática, a proposta almejada pela população, de ser uma área que lhe garanta bem-estar. Ao contrário, os reflorestamentos passam a transformar os *lugares* em um ambiente inseguro e/ou insalubre. Suas áreas, principalmente na periferia, sem qualquer cuidado paisagístico e urbanístico, começam a se transformar, paulatinamente, em um depósito de lixo, entulhos em geral e/ou esconderijos para marginais e/ou usuários de drogas. Neste estágio, há a reação da população, que procura eliminar a vegetação, roçando-a, queimando-a, com o intuito de "baixar o mato" e eliminar, também as "pragas", quais

sejam: insetos, ratos, baratas, aranhas, cobras, escorpiões e outros animais que, encontrando condições ideais, começam a se proliferar, invadindo as residências adjacentes.

As áreas urbanas reflorestadas nas condições de natureza "selvagem", como é hoje praticada, inclusive com imposição legal, representam para a população um ambiente inseguro e insalubre, longe de lhe trazer **tranqüilidade**. Esses reflorestamentos são geralmente cercados, prática utilizada inclusive pelo Consórcio PCJ (vide Figura 14), para que não sejam destruídos por aqueles a quem se propõe a beneficiar. Esse é o paradoxo.

Com os Parques Ciliares pretende-se modificar outra concepção errada, que tem levado ao reflorestamento de natureza "selvagem", com adensamento da arborização e proibição de qualquer outro uso, que é a premissa do reflorestamento ciliar urbano como fator de produção de água para os mananciais. Os cursos d'águas urbanos são, por si só, **excelentes "produtores" de água**, decorrentes da impermeabilização quase total da bacia hidrográfica que drenam. As inundações urbanas dão provas suficientes da assertiva.

Os reflorestamentos ciliares urbanos atualmente são concebidos para a flora e fauna silvestre primeiramente e secundariamente para o homem. Os Parques Ciliares tem a precípua finalidade de ser primeiramente *lugar* e paisagem para as pessoas, secundariamente para a fauna silvestre. Portanto, sua flora não tem prioritariamente o dever de manter a sua perpetuidade e de gerar alimento. Tem a finalidade de tornar o ambiente saudável e sustentável. Sua distribuição e composição espacial deve assemelhar um jardim, permitindo a livre circulação das pessoas, inclusive, até o leito d'água, permitindo uma interação do homem com o meio.

O reflorestamento dos Parques Ciliares deve ter árvores, que produzam preferencialmente sombras no verão, com sub-bosque constituído de vegetação que não demande corte e nem conservação ou plantas de pequena estatura, para permitir ao observador o domínio e um amplo campo de visão da paisagem. Esse aspecto agrega **segurança** aos usuários.

Lugares, segundo DUBOS (1984), devem compor os espaços de circulação, de lazer e de atividades físicas e/ou culturais. Esses lugares devem permitir as pessoas sentarem-se, tornarem-se contemplativas, enfim, sentirem a **tranqüilidade**, trazida pelo bem estar de lá estarem.

Esta concepção de Parque Ciliar demanda difícil aprovação junto ao Departamento Estadual de Proteção dos Recursos Naturais - DEPRN, por contrariar as suas normas hoje em vigor. Entretanto, é possível a sua concretização através de Termo de Ajuste de Conduta – TAC, a ser firmado entre o Ministério Público, DEPRN e Prefeitura Municipal, visto o ambiente de intranqüilidade, insalubridade e de insegurança que se encontram as APPs urbanas e o seu estado de degradação.

## 6. CONCLUSÃO

O Código Florestal tem-se mostrado uma lei viva, de interesse, prova disso são as constantes alterações, que são de tempo em tempo processadas e as formas de preservação, manutenção e/ou recuperação das APPs, embora incipientes, persistem e aos poucos vão sendo reconhecidas em sua importância para a preservação dos recursos hídricos e para a qualidade de vida e ambiental.

A devastação florestal, ainda em curso em todo o Brasil, tem mostrado a ineficácia das Leis, do aparato administrativo inadequado à sua coibição, a desinformação da população e uma educação incapaz de mudar o comportamento dos detentores ou utilizadores dos produtos e sub produtos florestais. Assim, após 503 anos de diuturna devastação florestal no Brasil, ainda se está consolidando a sua legislação, em especial para as recentes criadas Áreas de Preservação Permanente, que devem contemplar diretrizes para a sua recuperação sócio-ambiental, buscando qualidade de vida embasada nos fundamentos da Ordem Pública, para os urbanos dos municípios brasileiros, em especial o de Campinas.

Embora se apresentem como novos instrumentos legais, até de resolução de conflito jurídico, as Resoluções CONAMA nº 302 e 303 procuram salvar, em última instância, pelo menos, o espaço territorial, último recurso natural, dessa ação irresponsável e avassaladora que recai sobre todas as florestas e demais formas de vegetação natural.

As áreas de preservação permanente - as APPs, reguladas pelas Resoluções CONAMA, com suas metragens definidas, encontrarão, principalmente nos perímetros urbanos das cidades, suas a áreas e a maioria dos leitos dos cursos d'águas cimentados, sua vegetação praticamente destruída e desconsiderada pelas autoridades municipais e pela comunidade, que assim como os primeiros colonizadores, as consideram como local insalubre, devendo ser destruídas. Aliás, não são outras as intervenções realizadas nas APPs pelo Poder Público (são sempre no sentido da destruição, através de *obras, planos, atividades ou projetos de utilidade pública ou interesses sociais,* dentro da "lógica da salubridade").

Preservar, manter e/ou recuperar o que resta de vegetação de preservação permanente e as APPs requer preliminarmente um trabalho de convencimento, tanto das autoridades municipais (prefeito, secretários e vereadores), como da população, visto a forte rejeição apresentada pela mesma. Essa rejeição aumenta com o descaso, tanto pelo Poder Público, como pela população, que tornam as APPs insalubre ao fazerem delas depósitos de lixo, locais de destino dos materiais e galharias resultantes de limpezas de terrenos, como áreas de "bota-fora" dos resíduos de matérias de construção civil, destino final de animais mortos, etc., possibilitando, em decorrência, a criação e a procriação de animais e insetos comprometedores da saúde pública. Esse descaso somado com a destruição da vegetação nativa, possibilitando o domínio de vegetação forrageira invasora com ciclo de vida curto, trazendo conseqüentemente as queimadas, criaram uma paisagem desoladora e um ambiente inseguro, comprometendo a tranqüilidade dos habitantes residentes em suas adjacências, principalmente.

A salubridade, a segurança e a tranqüilidade pública são os fundamentos da Ordem Pública. Dessa maneira o convencimento da preservação, manutenção ou recuperação das APPs devem enaltecer esses fundamentos e também o conceito de lugar. DUBOS (1984) já considerava que, para preparar paisagem para a natureza humana, deve-se levar em conta que "[...] *cada região e cada comunidade tem assim seu próprio espírito de lugar, resultante da prolongada interação das pessoas e de seu ambiente"*[1].

[1] DUBOS, R. Namorando a Terra. São Paulo: EDUSP/Melhoramentos. 1984. p.103

O Parque é o equipamento urbano que mais tem-se identificado como solução para a preservação, conservação ou recuperação das APPs urbanas.

Parques resultantes das intervenções nas APPs, fundados em conceitos consagrados, sejam Linear, Park Way, etc., ao serem concebidos não se podem prescindir dos fundamentos da Ordem Pública, ou seja, levar em consideração a salubridade, a segurança e a tranqüilidade pública, sob o risco do retorno ao estado de abandono, de degradação, culminando em um ambiente insalubre, intranqüilizador e inseguro para a população. Para o Parque concebido com base nesses fundamentos da Ordem Pública, denominamos Parque Ciliar.

A escolha do desenho urbano mais adequado para os Parques em APPs deve ser aquela que proporcione a sensação de Ordem Pública e atenda plenamente ao conceito de APPs dos mananciais de água, qual seja, aquela área marginal com *"função ambiental de preservar os recursos hídricos, a paisagem, a estabilidade geológica, a biodiversidade, o fluxo gênico de fauna e flora, proteger o solo e assegurar o bem estar das populações humanas"*[2]

[2] Resolução Conama nº 302, Art. 2º, II

# ANEXO I

***"COORDENADORIA DA PESQUISA DE RECURSOS NATURAIS***

***Portaria CPRN, de 25-4-84***[1]

***Dispõe sobre a criação do Grupo de Trabalho sobre Matas Ciliares,***

***vinculado ao CONCEX***.

*O Coordenador da Pesquisa de Recursos Naturais, da Secretaria de Estado dos Negócios de Agricultura e Abastecimento nos termos do Regimento Interno do seu Conselho Consultivo Externo – CONCEX, considerando a gravidade da situação das matas ciliares do território paulista e a necessidade de sua preservação e reposição, expede a seguinte Portaria:*

*Artigo 1º - Cria, vinculado ao CONCEX, Grupo de Trabalho destinado a realizar estudos e propor medidas visando a preservação e reposição das matas ciliares do território paulista.*

*Artigo 2º - O Grupo de Trabalho será constituído por Waldir Joel de Andrade, RG 4.197.666, da Associação Paulista de Engenheiros Florestais; Claudia Helena Luz Aguiar, RG 11.847.758, da Associação dos Geógrafos brasileiros; Carlos Adolfo Bantel, RG 15.407.379, da Associação Paulista de Reflorestamento; Max Arthur Veit, RG 656.338, da Associação Brasileira de Engenharia Sanitária e Ambiental; Vera Lucia Ramos Bononi, RG 3.167.754, do Instituto de Botânica, Paulo Roberto Pires, RG 3.173.329, da Divisão de Proteção de Recursos Naturais e* ***Ten Elson Roney Servilha,*** *RG 6.317.166, do 1º Batalhão de Polícia Florestal e de Mananciais, sob a coordenação do primeiro.*

*Artigo 3º - O Grupo de Trabalho terá 90 dias para apresentar seu relatório, que deverá ser submetido ao CONCEX.*

*Artigo 4º - Esta Portaria entrará em vigor na data de sua publicação."*

[1] Publicada no Diário Oficial do Estado;Séc.I, São Paulo, 94 (078),quinta-feira, 26 abr.1984

## ANEXO II

### *"RESOLUÇÃO Nº 302, DE 20 DE MARÇO DE 2002*[12]

***Dispõe sobre os parâmetros, definições e limites de Áreas de Preservação Permanente de reservatórios artificiais e o regime de uso do entorno.***

*O CONSELHO NACIONAL DO MEIO AMBIENTE-CONAMA, no uso das competências que lhe são conferidas pela Lei nº 6.938, de 31 de agosto de 1981, regulamentada pelo Decreto 99.274, de 6 de junho de 1990, e tendo em vista o disposto nas Leis nos 4.771, de 15 de setembro de 1965, 9.433, de 8 de janeiro de 1997, e no seu Regimento Interno, e*

*Considerando que a função sócio-ambiental da propriedade prevista nos arts. 5º, inciso XXIII, 170, inciso VI, 182, § 2º, 186, inciso II e 225 da Constituição, os princípios da prevenção, da precaução e do poluidor-pagador;*

*Considerando a necessidade de regulamentar o art. 2º da Lei nº 4.771, de 1965, no que concerne às áreas de preservação permanente no entorno dos reservatórios artificiais;*

*Considerando as responsabilidades assumidas pelo Brasil por força da Convenção da Biodiversidade, de 1992, da Convenção de Ramsar, de 1971 e da Convenção de Washington, de 1940, bem como os compromissos derivados da Declaração do Rio de Janeiro, de 1992;*

*Considerando que as Áreas de Preservação Permanente e outros espaços territoriais especialmente protegidos, como instrumento de relevante interesse ambiental, integram o desenvolvimento sustentável, objetivo das presentes e futuras gerações;*

*Considerando a função ambiental das Áreas de Preservação Permanente de preservar os recursos hídricos, a paisagem, a estabilidade geológica, a biodiversidade, o fluxo gênico de fauna e flora, proteger o solo e assegurar o bem estar das populações humanas, resolve:*

*Art. 1º Constitui objeto da presente Resolução o estabelecimento de parâmetros, definições e limites para as Áreas de Preservação Permanente de reservatório artificial e a instituição da elaboração obrigatória de plano ambiental de conservação e uso do seu entorno.*

[12] Publicada no DOU em 13/05/2002

*Art. 2º Para efeito desta Resolução são adotadas as seguintes definições:*

*I - Reservatório artificial: acumulação não natural de água destinada a quaisquer de seus múltiplos usos;*

*II - Área de Preservação Permanente: a área marginal ao redor do reservatório artificial e suas ilhas, com a função ambiental de preservar os recursos hídricos, a paisagem, a estabilidade geológica, a biodiversidade, o fluxo gênico de fauna e flora, proteger o solo e assegurar o bem estar das populações humanas;*

*III - Plano Ambiental de Conservação e Uso do Entorno de Reservatório Artificial: conjunto de diretrizes e proposições com o objetivo de disciplinar a conservação, recuperação, o uso e ocupação do entorno do reservatório artificial, respeitados os parâmetros estabelecidos nesta Resolução e em outras normas aplicáveis;*

*IV - Nível Máximo Normal: é a cota máxima normal de operação do reservatório;V - Área Urbana Consolidada: aquela que atende aos seguintes critérios:*

*a) definição legal pelo poder público;*

*b) existência de, no mínimo, quatro dos seguintes equipamentos de infra-estrutura urbana:*

*malha viária com canalização de águas pluviais,*

*rede de abastecimento de água;*

*rede de esgoto;*

*distribuição de energia elétrica e iluminação pública;*

*recolhimento de resíduos sólidos urbanos;*

*tratamento de resíduos sólidos urbanos; e*

*c) densidade demográfica superior a cinco mil habitantes por km2.*

*Art 3º Constitui Área de Preservação Permanente a área com largura mínima, em projeção horizontal, no entorno dos reservatórios artificiais, medida a partir do nível máximo normal de:*

*I - trinta metros para os reservatórios artificiais situados em áreas urbanas consolidadas e cem metros para áreas rurais;*

*II - quinze metros, no mínimo, para os reservatórios artificiais de geração de energia elétrica com até dez hectares, sem prejuízo da compensação ambiental.*

*III - quinze metros, no mínimo, para reservatórios artificiais não utilizados em abastecimento público ou geração de energia elétrica, com até vinte hectares de superfície e localizados em área rural.*

*§ 1º Os limites da Área de Preservação Permanente, previstos no inciso I, poderão ser ampliados ou reduzidos, observando-se o patamar mínimo de trinta metros, conforme estabelecido no licenciamento ambiental e no plano de recursos hídricos da bacia onde o reservatório se insere, se houver.*

*§ 2º Os limites da Área de Preservação Permanente, previstos no inciso II, somente poderão ser ampliados, conforme estabelecido no licenciamento ambiental, e, quando houver, de acordo com o plano de recursos hídricos da bacia onde o reservatório se insere.*

*§ 3º A redução do limite da Área de Preservação Permanente, prevista no § 1º deste artigo não se aplica às áreas de ocorrência original da floresta ombrófila densa - porção amazônica, inclusive os cerradões e aos reservatórios artificiais utilizados para fins de abastecimento público.*

*§ 4º A ampliação ou redução do limite das Áreas de Preservação Permanente, a que se refere o § 1º, deverá ser estabelecida considerando, no mínimo, os seguintes critérios:*

*I - características ambientais da bacia hidrográfica;*

*II - geologia, geomorfologia, hidrogeologia e fisiografia da bacia hidrográfica;*

*III - tipologia vegetal;*

*IV - representatividade ecológica da área no bioma presente dentro da bacia hidrográfica em que está inserido, notadamente a existência de espécie ameaçada de extinção e a importância da área como corredor de biodiversidade;*

*V - finalidade do uso da água;*

*VI - uso e ocupação do solo no entorno;*

*VII - o impacto ambiental causado pela implantação do reservatório e no entorno da Área de Preservação Permanente até a faixa de cem metros.*

*§ 5º Na hipótese de redução, a ocupação urbana, mesmo com parcelamento do solo através de loteamento ou subdivisão em partes ideais, dentre outros mecanismos, não poderá exceder a dez por cento dessa área, ressalvadas as benfeitorias existentes na área urbana consolidada, à época da solicitação da licença prévia ambiental.*

*6º Não se aplicam as disposições deste artigo às acumulações artificiais de água, inferiores a cinco hectares de superfície, desde que não resultantes do barramento ou represamento de cursos d`água e não localizadas em Área de Preservação Permanente, à exceção daquelas destinadas ao abastecimento público.*

*Art. 4º O empreendedor, no âmbito do procedimento de licenciamento ambiental, deve elaborar o plano ambiental de conservação e uso do entorno de reservatório artificial em conformidade com o termo de referência expedido pelo órgão ambiental competente, para os reservatórios artificiais destinados à geração de energia e abastecimento público.*

*§ 1º Cabe ao órgão ambiental competente aprovar o plano ambiental de conservação e uso do entorno dos reservatórios artificiais, considerando o plano de recursos hídricos, quando houver, sem prejuízo do procedimento de licenciamento ambiental.*

*§ 2º A aprovação do plano ambiental de conservação e uso do entorno dos reservatórios artificiais deverá ser precedida da realização de consulta pública, sob pena de*

*nulidade do ato administrativo, na forma da Resolução CONAMA nº 09, de 3 de dezembro de 1987, naquilo que for aplicável, informando-se ao Ministério Público com antecedência de trinta dias da respectiva data.*

*§ 3º Na análise do plano ambiental de conservação e uso de que trata este artigo, será ouvido o respectivo comitê de bacia hidrográfica, quando houver.*

*§ 4º O plano ambiental de conservação e uso poderá indicar áreas para implantação de pólos turísticos e lazer no entorno do reservatório artificial, que não poderão exceder a dez por cento da área total do seu entorno.*

*§ 5º As áreas previstas no parágrafo anterior somente poderão ser ocupadas respeitadas a legislação municipal, estadual e federal, e desde que a ocupação esteja devidamente licenciada pelo órgão ambiental competente.*

*Art. 5º Aos empreendimentos objeto de processo de privatização, até a data de publicação desta Resolução, aplicam-se às exigências ambientais vigentes à época da privatização, inclusive os cem metros mínimos de Área de Preservação Permanente.*

*Parágrafo único. Aos empreendimentos que dispõem de licença de operação aplicam-se as exigências nela contidas.*

*Art. 6º Esta Resolução entra em vigor na data de sua publicação, incidindo, inclusive, sobre os processos de licenciamento ambiental em andamento.*

***JOSÉ CARLOS CARVALHO***

***Presidente do Conselho*** *"*

# ANEXO III

RESOLUÇÃO Nº 303, DE 20 DE MARÇO DE 2002[13]

Dispõe sobre parâmetros, definições e limites de Áreas de Preservação Permanente.

O CONSELHO NACIONAL DO MEIO AMBIENTE-CONAMA, no uso das competências que lhe são conferidas pela Lei nº 6.938, de 31 de agosto de 1981, regulamentada pelo Decreto nº 99.274, de 6 de junho de 1990, e tendo em vista o disposto nas Leis nos 4.771, de 15 de setembro e 1965, 9.433, de 8 de janeiro de 1997, e o seu Regimento Interno, e

Considerando a função sócio-ambiental da propriedade prevista nos arts. 5º, inciso XXIII, 170, inciso VI, 182, § 2º, 186, inciso II e 225 da Constituição e os princípios da prevenção, da precaução e do poluidor-pagador;

Considerando a necessidade de regulamentar o art. 2º da Lei nº 4.771, de 15 de setembro de 1965, no que concerne às Áreas de Preservação Permanente;

Considerando as responsabilidades assumidas pelo Brasil por força da Convenção da Biodiversidade, de 1992, da Convenção Ramsar, de 1971 e da Convenção de Washington, de 1940, bem como os compromissos derivados da Declaração do Rio de Janeiro, de 1992;

Considerando que as Áreas de Preservação Permanente e outros espaços territoriais especialmente protegidos, como instrumentos de relevante interesse ambiental, integram o desenvolvimento sustentável, objetivo das presentes e futuras gerações, resolve:

Art. 1º Constitui objeto da presente Resolução o estabelecimento de parâmetros, definições e limites referentes às Áreas de Preservação Permanente.

Art. 2º Para os efeitos desta Resolução, são adotadas as seguintes definições:

I - nível mais alto: nível alcançado por ocasião da cheia sazonal do curso d`água perene ou intermitente;

[13] Publicada no DOU em 13/05/2002

II - nascente ou olho d`água: local onde aflora naturalmente, mesmo que de forma intermitente, a água subterrânea;

III - vereda: espaço brejoso ou encharcado, que contém nascentes ou cabeceiras de cursos d`água, onde há ocorrência de solos hidromórficos, caracterizado predominantemente por renques de buritis do brejo (Mauritia flexuosa) e outras formas de vegetação típica;

IV - morro: elevação do terreno com cota do topo em relação a base entre cinqüenta e trezentos metros e encostas com declividade superior a trinta por cento (aproximadamente dezessete graus) na linha de maior declividade;

V - montanha: elevação do terreno com cota em relação a base superior a trezentos metros;

VI - base de morro ou montanha: plano horizontal definido por planície ou superfície de lençol d`água adjacente ou, nos relevos ondulados, pela cota da depressão mais baixa ao seu redor;

VII - linha de cumeada: linha que une os pontos mais altos de uma seqüência de morros ou de montanhas, constituindo-se no divisor de águas;

VIII - restinga: depósito arenoso paralelo a linha da costa, de forma geralmente alongada, produzido por processos de sedimentação, onde se encontram diferentes comunidades que recebem influência marinha, também consideradas comunidades edáficas por dependerem mais da natureza do substrato do que do clima. A cobertura vegetal nas restingas ocorrem mosaico, e encontra-se em praias, cordões arenosos, dunas e depressões, apresentando, de acordo com o estágio sucessional, estrato herbáceo, arbustivos e abóreo, este último mais interiorizado;

IX - manguezal: ecossistema litorâneo que ocorre em terrenos baixos, sujeitos à ação das marés, formado por vasas lodosas recentes ou arenosas, às quais se associa, predominantemente, a vegetação natural conhecida como mangue, com influência flúvio-marinha, típica de solos limosos de regiões estuarinas e com dispersão descontínua ao longo da costa brasileira, entre os estados do Amapá e Santa Catarina;

X - duna: unidade geomorfológica de constituição predominante arenosa, com aparência de cômoro ou colina, produzida pela ação dos ventos, situada no litoral ou no interior do continente, podendo estar recoberta, ou não, por vegetação;

XI - tabuleiro ou chapada: paisagem de topografia plana, com declividade média inferior a dez por cento, aproximadamente seis graus e superfície superior a dez hectares, terminada de forma abrupta em escarpa, caracterizando-se a chapada por grandes superfícies a mais de seiscentos metros de altitude;

XII - escarpa: rampa de terrenos com inclinação igual ou superior a quarenta e cinco graus, que delimitam relevos de tabuleiros, chapadas e planalto, estando limitada no topo pela ruptura positiva de declividade (linha de escarpa) e no sopé por ruptura negativa de declividade, englobando os depósitos de colúvio que localizam-se próximo ao sopé da escarpa;

III - área urbana consolidada: aquela que atende aos seguintes critérios:

definição legal pelo poder público;

existência de, no mínimo, quatro dos seguintes equipamentos de infra-estrutura urbana:

malha viária com canalização de águas pluviais,

rede de abastecimento de água;

rede de esgoto;

distribuição de energia elétrica e iluminação pública;

recolhimento de resíduos sólidos urbanos;

tratamento de resíduos sólidos urbanos; e

densidade demográfica superior a cinco mil habitantes por km2.

Art. 3º Constitui Área de Preservação Permanente a área situada:

I - em faixa marginal, medida a partir do nível mais alto, em projeção horizontal, com largura mínima, de:

trinta metros, para o curso d`água com menos de dez metros de largura;

cinqüenta metros, para o curso d`água com dez a cinqüenta metros de largura;

cem metros, para o curso d`água com cinqüenta a duzentos metros de largura;

duzentos metros, para o curso d`água com duzentos a seiscentos metros de largura;

quinhentos metros, para o curso d`água com mais de seiscentos metros de largura;

II - ao redor de nascente ou olho d`água, ainda que intermitente, com raio mínimo de cinqüenta metros de tal forma que proteja, em cada caso, a bacia hidrográfica contribuinte;

III - ao redor de lagos e lagoas naturais, em faixa com metragem mínima de:

trinta metros, para os que estejam situados em áreas urbanas consolidadas;

cem metros, para as que estejam em áreas rurais, exceto os corpos d`água com até vinte hectares de superfície, cuja faixa marginal será de cinqüenta metros;

IV - em vereda e em faixa marginal, em projeção horizontal, com largura mínima de cinqüenta metros, a partir do limite do espaço brejoso e encharcado;

V - no topo de morros e montanhas, em áreas delimitadas a partir da curva de nível correspondente a dois terços da altura mínima da elevação em relação a base;

VI - nas linhas de cumeada, em área delimitada a partir da curva de nível correspondente a dois terços da altura, em relação à base, do pico mais baixo da cumeada, fixando-se a curva de nível para cada segmento da linha de cumeada equivalente a mil metros;

VII - em encosta ou parte desta, com declividade superior a cem por cento ou quarenta e cinco graus na linha de maior declive;

VIII - nas escarpas e nas bordas dos tabuleiros e chapadas, a partir da linha de ruptura em faixa nunca inferior a cem metros em projeção horizontal no sentido do reverso da escarpa;

IX - nas restingas:

em faixa mínima de trezentos metros, medidos a partir da linha de preamar máxima;

em qualquer localização ou extensão, quando recoberta por vegetação com função fixadora de dunas ou estabilizadora de mangues

X - em manguezal, em toda a sua extensão;

XI - em duna;

XII - em altitude superior a mil e oitocentos metros, ou, em Estados que não tenham tais elevações, à critério do órgão ambiental competente;

XIII - nos locais de refúgio ou reprodução de aves migratórias;

XIV - nos locais de refúgio ou reprodução de exemplares da fauna ameaçadas de extinção que constem de lista elaborada pelo Poder Público Federal, Estadual ou Municipal;

XV - nas praias, em locais de nidificação e reprodução da fauna silvestre.

Parágrafo único. Na ocorrência de dois ou mais morros ou montanhas cujos cumes estejam separados entre si por distâncias inferiores a quinhentos metros, a Área de Preservação Permanente abrangerá o conjunto de morros ou montanhas, delimitada a partir da curva de nível correspondente a dois terços da altura em relação à base do morro ou montanha de menor altura do conjunto, aplicando-se o que segue:

I - agrupam-se os morros ou montanhas cuja proximidade seja de até quinhentos metros entre seus topos;

II - identifica-se o menor morro ou montanha;

III - traça-se uma linha na curva de nível correspondente a dois terços deste; e

IV - considera-se de preservação permanente toda a área acima deste nível.

Art. 4º O CONAMA estabelecerá, em Resolução específica, parâmetros das Áreas de Preservação Permanente de reservatórios artificiais e o regime de uso de seu entorno.

Art. 5º Esta Resolução entra em vigor na data de sua publicação, revogando-se a Resolução CONAMA 004, de 18 de setembro de 1985.

JOSÉ CARLOS CARVALHO

Presidente do Conselho"

# ANEXO IV

## Resolução SMA 21

### Fixa orientação para o reflorestamento heterogêneo de áreas degradadas e dá providências correlatas.

O Secretário de Estado do Meio Ambiente, em cumprimento ao disposto nos artigos 23, VII, e 225, § 1º, I, da Constituição Federal, nos artigos 191 e 193 da Constituição do Estado, nos artigos 2º e 4º da Lei federal nº 6.938, de 31 de agosto de 1981, e nos 2º, 4º e 7º da Lei estadual nº 9.509, de 20 de março de 1997, e

Considerando o "Projeto de Produção de Mudas de Plantas Nativas - Espécies Arbóreas para Recomposição Vegetal, de interesse para a economia estadual", aprovado pelo Decreto nº 46.113, de 21 de setembro de 2001;

Considerando a constatação feita pela Coordenadoria de Informações Técnicas, Documentação e Pesquisa Ambiental - CINP, da Pasta, quanto à baixa diversidade vegetal das áreas reflorestadas com espécies nativas, nas quais têm sido utilizadas menos de 33 espécies arbóreas, o que se agrava, ainda mais, quando se verifica que são plantadas praticamente as mesmas espécies em todo o Estado, independentemente da região, sendo 2/3 (dois terços) delas iniciais da sucessão, de ciclo de vida curto (15-20 anos), o que irá levar os reflorestamentos ao declínio em um certo espaço de tempo, como vem sendo observado na prática;

Considerando que a perda da diversidade biológica significa a redução de recursos genéticos úteis e disponíveis ao desenvolvimento sustentável, na forma de madeira, frutos, forragem, plantas ornamentais e produtos de interesse alimentar, industrial e farmacológico;

Considerando que o Departamento Estadual de Proteção de Recursos Naturais - DEPRN, da Pasta, tem constatado que os plantios realizados podem apresentar resultados mais satisfatórios quando estabelecidos critérios técnicos para a escolha e combinação das espécies, resolve:

Art. 1º - Com a finalidade de ser promovido o reflorestamento heterogêneo de áreas degradadas, especialmente nas matas ciliares, o Departamento Estadual de Proteção de Recursos Naturais - DEPRN, da Pasta, observado o rigoroso cumprimento do disposto no Decreto nº 46.113, de 21 de setembro de 2001, verificará a possibilidade, consideradas as peculiaridades locais e regionais e tanto quanto possível, do uso de espécies nativas, constantes do Anexo a esta resolução:

**I - nas seguintes proporções:**

a) 30 espécies distintas para projetos de até 1 hectare;

b) 50 espécies distintas para projetos de até 20 hectares;

c) 60 espécies distintas para projetos de até 50 hectares;

d) 80 espécies distintas para projetos com mais de 50 hectares.

**II - sendo priorizada a utilização de espécies ameaçadas de extinção, respeitando-se as regiões ou formações de ocorrência, na seguinte proporção:**

a) 5% (cinco por cento) das mudas, com pelo menos 5 espécies distintas, para projetos de até 1 hectare;

b) 10% (dez por cento) das mudas, com pelo menos 10 espécies distintas, para projetos de até 20 hectares;

c) 10% (dez por cento) das mudas, com pelo menos 12 espécies distintas, para projetos de até 50 hectares;

d) 10% (dez por cento) das mudas, com pelo menos 15 espécies distintas para projetos com mais de 50 hectares.

§ 1º - No caso de áreas degradadas localizadas em restingas, manguezais e florestas paludosas (mata de brejo):

I - as espécies selecionadas para o plantio serão escolhidas entre espécies arbóreas de áreas naturais da vizinhança, atentando para as variações edáficas e topográficas locais;

II - proporção de 50% (cinqüenta por cento), sempre que possível, das espécies naturais existentes na vizinhança.

§ 2º - As mudas a ser utilizadas deverão, preferencialmente, ser produzidas com sementes procedentes da mesma região da área objeto da recuperação e nativas do bioma ou formação florestal correspondente, bem como ter pelo menos 20cm (vinte centímetros) de altura e apresentar sistema radicular e rustificação que possibilitem a sua sobrevivência pós-plantio.

§ 3º - Para a implantação das medidas de recuperação deverá ser utilizado o processo sucessional como estratégia básica.

Art. 2º - Na execução dos trabalhos de recuperação deverão ser considerados o preparo do solo, as estratégias e técnicas de plantio e, especialmente, a distribuição das mudas das diferentes espécies no campo, além da possibilidade de auto-recuperação dessas áreas no que se refere à possibilidade da presença ou chegada de propágulos (sementes ou indivíduos remanescentes) oriundos do banco de sementes e da "chuva" de sementes, dependendo do local da área objeto de recuperação e da vizinhança, devendo, ainda, levar em conta a presença de remanescentes florestais próximos e considerar o histórico e uso atual da área, no que se refere às práticas culturais, com alteração da drenagem do solo, retirada ou revolvimento periódico do solo, uso de herbicidas e outros.

§ 1º - As áreas reflorestadas deverão ser conservadas mediante o controle de formigas, realização de, no mínimo, 3 (três) capinas e/ou coroamento anuais, mantendo as entrelinhas vegetadas e baixas e, se possível, efetuar, pelo menos, duas adubações anuais com formulação normalmente utilizadas na região, ou de acordo com os resultados da análise do solo.

§ 2º - Nas restingas, manguezais e florestas paludosas (mata de brejo), deverá ser promovida a restauração da hidrodinâmica do solo e,no caso de áreas com retirada ou revolvimento anterior do solo, da sua estrutura.

Art. 3º - A Secretaria do Meio Ambiente, mediante programas específicos, estimulará o desenvolvimento de pesquisas para o aprimoramento do conhecimento científico das medidas estabelecidas nesta resolução, visando ampliar os conhecimentos sobre ecologia das espécies e formações e sobre tecnologia de produção de sementes e mudas, bem como estabelecer modelos alternativos para a recuperação de áreas degradadas, em conjunto com outras Secretaria de Estado, Universidades, instituições científicas, Poderes Públicos das demais esferas de governo e organizações não governamentais.

Artigo 4º - Esta resolução entra em vigor na data de sua publicação. Publicado novamente por ter saído com incorreções no D.O. de 22-11-2001.

---

**ANEXO à Resolução SMA 21, de 21-11-2001**

Listagem das espécies arbóreas, com aindicação do bioma/ecossistema de ocorrência natural no Estado de São Paulo e a classe sucessional a que pertencem. Biomas/ecossistemas: R = Vegetação de Restinga, MA = Floresta Ombrófila Densa, MM = Floresta Estacional Semidecidual, MC = Mata Ciliar, MB = Mata de brejo, C = Cerrado, FOM = Floresta Ombrófila Mista . Em negrito indica a ampla ocorrência da espécie no bioma/ecossistema correspondente. Classe sucessional: P = espécie pioneira ou secundária inicial, NP = Espécie secundária tardia ou clímax.

FAMÍLIA/ESPÉCIE NOME POPULAR BIOMA/ECOSSISTEMA DE OCORRÊNCIA CLASSE/SUCESSÃO

ANACARDIACEAE Astronium graveolens Guaritá MM/MC NP

Lithraea molleoides Aroeira-brava MM/MC/C P

Myracrodruon urundeuva (Astronium urundeuva) Aroeira-preta MM NP

Schinus terebinthifolius Aroeira-mansa R/MA/MM/MC/MB/C P

Tapirira guianensis Peito-de-pomba R/MA/MM/MC/MB/C P

ANNONACEAE/Annona cacans Araticum MM/MC/MB/P

Annona glabra Araticum-do-brejo R/MA/MM P

Duguetia lanceolata Pindaíva MA/MM/MC/MB NP

Rolliniamucosa Biribá MA NP

Rollinia sylvatica Cortiça-amarela MM/MC/MB NP

Xylopia brasiliensis Pau-de-mastro R/MA/MM/MC NP

APOCYNACEAE/Aspidosperma cylindrocarpon Peroba-poca MM/MC/MB NP

Aspidosperma parvifolium (Aspidosperma olivaceum) Guatambu R/MA/MM NP

Aspidosperma polyneuron Peroba-rosa MM/MC/MB NP

Aspidosperma ramiflorum Guatambu MM/MC NP

Aspidosperma tomentosum (Aspidosperma subincanum) Guatambu-vermelho MM NP

Peschiera fuchsiaefolia Leiteiro MA/MC/C P

Rauwolfia sellowii Casca-d'anta MM P

AQUIFOLIACEAE/Ilex paraguariensis Erva-mate MA/MM/MC/C/FOM NP

ARALIACEAE/Dendropanax cuneatum Maria-mole MA/MM/MC/MB/C NP

Didymopanax morototonii Mandioqueiro MM/MC NP

Sciadodendron excelsum Carobão MM NP

ARAUCAURIACEAE/Araucaria angustifolia Pinheiro-do-paraná FOM NP

ARECACEAE/Acrocomia aculeata (Acrocomia sclerocarpa) Macaúba MM/MC NP

Euterpe edulis Palmito-juçara R/MA/MM/MC/MB NP

Syagrus oleracea Gueroba MM/MC NP

Syagrus romanzoffiana Jerivá R/MA/MM/MC/MB/C P

ASTERACEAE/Gochnatia polymorpha Cambará MM/MC/MB/C/FOM P

Vernonia polyanthes Cambará-guaçu MM/MC P

BIGNONIACEAE/Cybistax antisyphilitica Ipê-verde R/C P

Jacaranda macrantha Caroba R/MA/MM P

Jacaranda micrantha Caroba-miúda MM/MC P

Jacaranda puberula (Jacaranda semisserrata) Carobinha R/MA/FOM P

Tabebuia alba Ipê-amarelo-da-serra MA/MM N P

Tabebuia caraiba Ipê-amarelo-do-serrado C NP

Tabebuia chrysotricha Ipê-amarelo-cascudo MA/MM/MB NP

Tabebuia heptaphylla Ipê-roxo-sete-folhas MA NP

Tabebuia impetiginosa Ipê-roxo-de-bola MA/MM/C/FOM NP

Tabebuia ochracea Ipê-amarelo-do-campo MM/C NP

Tabebuia roseo-alba Ipê-branco MM NP Tabebuia serratifolia Ipê-amarelo MA/MM NP

Tabebuia umbellata Ipê-amarelo-do-brejo R/MA/MM/MB NP

Tabebuia vellosoi Ipê-amarelo-de-casca-lisa MA/MM NP

Zeyheria tuberculosa Ipê-felpudo MM/MC P

BOMBACACEAE/Chorisia speciosa Paineira MM/MC/MB P

Eriotheca candolleana Embiruçu-do-litoral MA/MM/MC P

Eriothecagracilipes Paineira-do-campo C P

Eriotheca pentaphylla Sapopemba R/MA P

Pseudobombax grandiflorum Embiruçu-da-mata R/MA/MM/MC/MB P

Pseudobombax longiflorum Embiruçu-do-serrado C

PBORAGINACEAE/Cordia ecalyculata Café-de-bugre MA/MM/MC/C/FOM P

Cordia sellowiana Chá-de-bugre R/MA/MM/MC/C P

Cordia superba Babosa-branca MA/MM/MC P

Cordia trichotoma Louro-pardo MA/MM/MC NP

Patagonula americana Guaiuvira MM/MC P

BURSERACEAE/Protium heptaphyllum Almecega MA/MM/MC/MB/C NP

Protium spruceanum Almecega MM NP

CARICACEAE/Jacaratia spinosa (Jacaratia dodecaphylla) Jacaratiá MM/MC P

CARYOCARACEAE/Caryocar brasiliense Pequi C P

CECROPIACEAE/Cecropia hololeuca Embaúba-vermelha MM P

Cecropia pachystachya Embaúba-branca R/MA/MM/MC/MB P

CELASTRACEAE/Maytenus ilicifolia Espinheira-santa MA/MM NP

CLUSIACEAE/Calophyllum brasiliense Guanandi R/MA/MM/MC/C NP

Garcinia gardneriana (Rheedia gardneriana) Bacupari R/MA/MM NP

Kielmeyera variabilis Pau-santo C NP

COMBRETACEAE/Terminalia argentea Capitão-do-cerrado MM/MC/C NP

Terminalia brasiliensis Cerne-amarelo MA/MM/MC/MB NP

Terminalia triflora Capitãozinho MA/MM/MC/MB NP

CUNONIACEAE/Lamanonia ternata Guaperê R/MA/MM/C NP

EBENACEAE/Diospyros inconstans Marmelinho MM NP

ERYTHROXYLACEAE/Erythroxylum tortuosum Mercurinho C NP

EUPHORBIACEAE/Alchornea glandulosa (Alchornea iricurana)

Tanheiro R/MA/MM/MC/MB P

Croton floribundus Capixingui MA/MM/MC/MB/C P

Croton urucurana Sangra-d'água MA/MM/MC P

Hyeronima alchorneoides Aracurana-da-serra R/MA/MM/MB P

Mabea brasiliensis Canudo-de-pito R/MA P

Mabea fistulifera Canudeiro MM/C PPera glabrata Tamanqueira R/MA/MM/MC/MB/C P

Sapium glandulatum Pau-de-leite R/MA/MM/MC/MB/FOM P

Savia dictyocarpa (Securinega guaraiuva) Guaraiúva MA/MM/MC NP

FLACOURTIACEAE/Casearia gossypiosperma Espeteiro MA/MM/MC NP

Casearia sylvestris Guaçatonga R/MA/MM/MC/MB/C P

LAURACEAE/Cryptocarya aschersoniana Canela-batalha MA/MM/MC/FOM NP

Nectandra megapotamica Canelinha MA/MM/MC NP

Ocotea corymbosa Canela-do-cerrado MA/MM/MC/MB/C NP

Ocotea odorifera (Ocotea pretiosa) Canela-sassafrás R/MA/MM/MC NP

Ocotea puberula Canela-guaicá R/MA/MM/MC/MB NP

Ocotea pulchella Canela-preta R/MA/MM/MC/C/FOM NP

Persea pyrifolia Abacateiro-do-mato R/MA/MM/MC/C/FOM NP

LECYTHIDACEAE/Cariniana estrellensis Jequitibá-branco R/MA/MM/MC/MB NP

Cariniana legalis Jequitibá-vermelho MM/MC NP

LEG. - CAESALPINIOIDEAE/Apuleia leiocarpa Grápia MM/MC NP

Bauhinia forficata Unha-de-vaca MM/MC P

Bauhinia holophylla Pata-de-vaca-do-cerrado C P

Cassia ferruginea Cássia-fístula MA/MM/MC P

Copaifera langsdorffii Òleo-de-copaíba MA/MM/MC/MB/C NP

Dimorphandra mollis Faveiro-doce C P

Diptychandra aurantiaca Balsaminho C NP

Hymenaea courbaril Jatobá MM/MC NP Peltophorum dubium (Peltophorum vogelianum)

Canafístola MM/MC P

Pterogyne nitens Amendoim-do-campo MM P

Schizolobium parahyba Guapuruvu R/MA/MM/MC P

Sclerolobium denudatum Passuaré R/MA NP

Senna macranthera Fedegoso MA/MM P Senna multijuga Pau-cigarra R/MA/MM/MC P

LEG.-MIMOSOIDEAE/Abarema langsdorffii (Pithecellobium langsdorffii)

Raposeira-branca MA/MM NP

Acacia polyphylla Espinho-de-maricá R/MA/MM/MC P

Albizia edwallii (Pithecellobium edwallii) MA/MC P

Albizia hasslerii Farinha-seca MM/MC P

Albizia polycephala Albizia MM/MC P

Anadenanthera colubrina Angico-branco MA/MM/MC P

Anadenanthera falcata Angico-do-cerrado MM/C P

Anadenanthera macrocarpa Angico-vermelho MM/MC P

Enterolobium contortisiliquum Orelha-de-negro MM/MC P

Inga edulis Ingá-de-metro R/MA/MM P

Inga laurina (Inga fagifolia) Ingá-mirim R/MA/MM/MC/MB NP

Inga marginata Ingá-feijão R/MA/MM/MC/MB P

Inga sessilis Ingá-ferradura R/MA/MM/C/FOM NP

Inga uruguensis Ingá-quatro-quinas MM/MC P

Mimosa bimucronata (Mimosa sepiaria) Maricá R/MA/MM/MC P

Mimosa scabrella Bracatinga MA/FOM P Parapiptadenia rigida

(Anadenanthera rigida) Angico-da mata MM/MC P

Piptadenia gonoacantha Pau-jacaré R/MA/MM/MC/MB P

Pithecellobium incuriale Chico-píres MM/MC P

Stryphnodendron adstringens Barbatimão MM/C NP

LEG. - PAPILIONOIDEAE Andira anthelmia Garacuí R/MA/MM/MC/C NP

Bowdichia virgilioides Sucupira-preta C P

Centrolobium tomentosum Araribá R/MA/MM/MC P

Cyclolobium vecchi Louveira MM/MC NP

Dalbergia miscolobium Caviúna-do-cerrado C NP

Dalbergia variabilis Assapuva MC NP

Erythrina crista-galli Corticeira-do-banhado MM/MC P

Erythrina falcata Corticeira-da-serra MA/MM/MC/MB/FOM P

Erythrina speciosa Mulungu-do-litoral R/MA P

Erythrina verna Suinã MM P

Holocalyx balansae Alecrim-de-campinas MM/MC NP

Lonchocarpus campestris Embirinha MM P

Lonchocarpus guilleminianus Embira-de-sapo R/MA/MM/MC P

Lonchocarpus muehlbergianus Embira-de-sapo MA/MM/MC P

Luetzelburgia auriculata Guaiçara MM NP

Machaerium aculeatum Pau-de-angú MM/MC/MB P

Machaerium acutifolium Bico-de-pato MC/C NP

Machaerium nictitans Jacarandá-bico-de-pato R/MA/MM/MC/MB P

Machaerium paraguariense Cateretê MM/MC NP

Machaerium scleroxylon Caviúna MA/MM/MC NP

Machaerium stipitatum Sapuva MA/MM/MC P

Machaerium villosum ( Machaerium lanatum) Jacarandá-paulista MM/MC/C P

Myrocarpus frondosus Óleo-pardo MA/MM/MC NP

Myroxylon peruiferum (Myroxylon balsamum) Cabreúva-vermelha MA/MM/MC/MB NP

Ormosia arborea Olho-de-cabra R/MA/MM/MC/C NP

Platycyamus regnelli Pau-pereira MM/MC P

Platypodium elegans Jacarandá-do-campo MM/MC/C NP

Poecilanthe parviflora Coração-de-negro MM NP

Pterocarpus rohrii Aldrago R/MA P Pterodon pubescens (Pterodon emarginatus)

Faveiro MM/C NP

Vataira macrocarpa Angelim-do-cerrado C NP Zollernia glabra Mocitaíba R

NP LYTHRACEAE

Lafoensia glyptocarpa Mirindiba-rosa MA P

Lafoensia pacari Dedaleiro MM/MC/MB/C P

MAGNOLIACEAE/Talauma ovata Pinha-do-brejo MA/MM/MC/MB NP

MALPIGHIACEAE/Byrsonima verbascifolia Murici C P

MELASTOMATACEAE/Miconia candolleana Jacatirão MA/MM/MC P

Miconia ligustroides Jacatirão-do-brejo MM/MC/MB/C P

Tibouchina mutabilis Manacá-da-serra R/MA/MM P

Tibouchina pulchra Manacá-da-serra R/MA P

MELIACEAE/Cabralea canjerana Canjerana R/MA/MM/MC/MB NP

Cedrela fissilis Cedro-rosa MA/MM/MC/MB/FOM P

Cedrela odorata Cedro-do-brejo MA/MM/MB P

Guarea guidonia Marinheiro MA/MM/MC/MB P

MORACEAE/Chlorophora tinctoria (Maclura tinctoria) Taiúva MM/MC/MB P

Ficus guaranitica Figueira-branca MM/MC/MB P

Ficus insipida Figueira-do-brejo R/MA/MM/MB P

MYRISTICACEAE Virola bicuiba (Virola oleifera) Bicuíba R/MA/MM NP

MYRSINACEAE Rapanea ferruginea Capororoca R/MA/MM/MC/FOM P

Rapanea guianensis Capororoca R/MA/MM/MC/MB/C P

Rapanea umbellata Capororoca R/MA/MM/MC/MB/C/FOM P

MYRTACEAE/Blepharocalyx salicifolius Murta R/MA/MM/MC/MB/C/FOM NP

Calyptranthes clusiaefolia Araçarana MM/MC NP

Campomanesia guazumaefolia Sete-capotes MM/MC/FOM NP

Campomanesia neriiflora Guabiroba-branca R/MA/MM/MC NP

Campomanesia phaea Cambuçi R/MA NP

Campomanesia xanthocarpa Gabiroba R/MA/MM/MC NP

Eugenia brasiliensis Grumixama R/MA/MM/FOM NP

Eugenia florida Pitanga-preta MA/MM/MC/MB NP

Eugenia involucrata Cereja-do-rio-granda MA/MM/MC NP

Eugenia leitonii Araçá-piranga MA NP Eugenia pyriformis Uvaia MA/MM NP

Eugenia speciosa Laranjinha-do-mato R/MA/MM/MC/MB NP

Eugenia uniflora Pitanga MM/MC/FOM NP

Myrcia tomentosa Goiaba-brava MM/C/FOM NP

Myrcianthes pungens Guabiju MM/C NP

Myrciaria tenella Cambuí MM/MC NP

Plinia rivularis Cambucá-peixoto MM/MM NP Psidium cattleianum (Psidium

littorale) Araçá-da-praia R/MA/MM P

NYCTAGINACEAE/Guapira noxia Guapira MM/C NP

Guapira opposita Flor-de-pérola R/MA/MM/MC/MB/C/FOM NP

PHYTOLACCACEAE/Gallesia integrifolia (Gallesia gorazema) Pau-d'alho MM/MC P

Phytolacca dioica Cebolão MM P Seguieria langsdorffi Agulheiro MM P

RHAMNACEAE/Colubrina glandulosa (Colubrina rufa) Saguaragi MA/MM/MC NP

Rhamnidium elaeocarpum Saguaragi-amarelo MM/MC P

ROSACEAE/Prunus myrtifolia (Prunus sellowii) Pessegueiro-bravo /MA/MM/MC/MB/C/FOM P

RUBIACEAE/Amaioua guianensis Marmelada R/MA/MM/MC/C NP

Genipa americana Genipapo MM/MC NP

Posoqueria acutifolia Laranja-de-macaco MA/MM NP

RUTACEAE/Balfourodendron riedellianum Pau-marfim MM/MC NP

Dictyoloma vandellianum Tingui-preto R/MM/FOM P

Esenbeckia grandiflora Guaxupita R/MA/MM/MC/MB NP

Esenbeckia leiocarpa Guarantã MM NP Galipea jasminiflora Grumixara MM/MC NP

Helietta apiculata Canela-de-veado MM/MC P

Zanthoxylum rhoifolium Mamica-de-cadela MA/MM/MC/C/FOM P

Zanthoxylum riedelianum Mamica-de-porca MA/MM/MC/MB/C P

SAPINDACEAE/Allophylus edulis Chal-chal MA/MM/MC P

Cupania racemosa Caguantã MA/MM/C/FOM NP

Cupania vernalis Arco-de-peneira MA/MM/MC/C NP

Diatenopteryx sorbifolia Correeiro MM/MC P

SAPOTACEAE/Chrysophyllum gonocarpum Caxeta-amarela MA/MM/MC NP

Chrysophyllum ramiflorum Guacá MA NP

Pouteria caimito Abíu R/MA NP

Pouteria ramiflora Leiteiro-preto C NP

Pouteria torta Guapéva MA/MM/C NP

SOLANACEAE Acnistus arborescens Marianeira R/MA/MM P

Solanum granuloso-leprosum Gravitinga MM/MC P

STERCULIACEAE/Guazuma ulmifolia Mutambo MM/MC P

TILIACEAE/Heliocarpus americanus Jangada-brava MM/MC P

Luehea divaricata Açoita-cavalo-miúdo MM/MC/MB/C P

Luehea grandiflora Açoita-cavalo MM/MC/C P

ULMACEAE/Trema micrantha Crindeúva R/MA/MM/MC P

VERBENACEAE/Aegiphila sellowiana Tamanqueiro R/MA/MM/MC/MB P

Aloysia virgata Cambará-de-lixa MM P

Cytharexyllum myrianthum Pau-viola R/MA/MM/MB/C P

Vitex montevidensis (Vitex megapotamica) Tarumã MM/MC/MB/C NP

Vitex polygama Tarumã MA/MM/MC NP

VOCHYSIACEAE Qualea dichotoma Pau-terra-mirim MM/MC/C NP

Qualea grandiflora Pau-terra C NP

Qualea jundiahy Pau-terra MM/MC NP

Vochysia bifalcata Pau-de-vinho R/MA/MM NP

Publicado no Diário Oficial do Estado de São Paulo - Meio Ambiente

Volume 111 - Número 221 - São Paulo, sexta-Feira, 23 de novembro de 2001

# ANEXO V

Decreto nº 13.338 de 28 de fevereiro de 2000.

*Regulamenta o inciso V do artigo 5º, da Lei nº 5.626, de 29 de novembro de 1985, com a redação dada pela Lei nº 10.394, de 22 de dezembro de 1999.*

O Prefeito Municipal de Campinas, no uso de suas atribuições legais,

**DECRETA**

**Art. 1º** - O reconhecimento da não incidência do Imposto sobre a Propriedade Predial e Territorial Urbana sobre as áreas de preservação ambiental permanente, prevista no inciso V do artigo 5º, da Lei nº 5.626/85 (Código Tributário do Município de Campinas), com a redação dada pela Lei nº 10.394, de 22 de dezembro de 1999, dependerá da comprovação da efetiva preservação da área, devendo ser observado o procedimento estabelecido no presente decreto.

**Art. 2º** - O interessado deverá formular o pedido de reconhecimento da não incidência do Imposto sobre a Propriedade Predial e Territorial Urbana, mediante requerimento dirigido ao Diretor do Departamento de Receitas Imobiliárias, da Secretaria Municipal de Finanças, juntando os seguintes documentos:

**I** - comprovante de propriedade do imóvel;

**II** - laudo técnico-pericial, contendo a planta de levantamento topográfico ou planialtimétrico, fotografias da área, caracterização da vegetação existente e área total de preservação permanente, assinado por engenheiro agrônomo, florestal ou agrícola ou técnico agrícola, devidamente habilitado pelo CREA, devendo ser juntada a cópia da guia de recolhimento da Anotação de Responsabilidade Técnica (A.R.T.);

**III** - termo de compromisso assinado pelo interessado de que manterá a área preservada.

**Parágrafo único** - Os pedidos protocolizados em exercícios anteriores, ainda pendentes de decisão, deverão ser instruídos na forma estabelecida neste artigo, no prazo de 60 (sessenta) dias, contados da data da publicação deste decreto.

**Art. 3º** - O Departamento de Meio Ambiente, da Secretaria Municipal de Planejamento, Desenvolvimento Urbano e Meio Ambiente fará análise prévia do pedido a que se refere o artigo anterior, certificando a efetiva preservação da área, mediante vistoria do local e elaboração de parecer técnico.

**Parágrafo único** - No caso de constatação de degradação da área objeto do pedido de reconhecimento da não incidência do IPTU, caberá ao Departamento referido no "caput" deste

artigo orientar o proprietário a tomar as providências necessárias à recuperação ou regeneração da área, para deferimento do pedido em exercício futuro.

**Art. 4º** - O pedido de reconhecimento da não incidência do Imposto sobre a Propriedade Predial e Territorial Urbana de que trata este decreto deverá ser renovado, trienalmente, a partir de 2000, procedendo o interessado na forma definida no artigo 2º.

**Art. 5º** - A não incidência do Imposto sobre a Propriedade Predial e Territorial Urbana sobre as áreas de preservação ambiental permanente será suspensa, nos seguintes casos:

**I** - se o interessado não atender ao disposto no artigo 4º deste decreto;

**II** - se for constatada, a qualquer tempo, a degradação total ou parcial das áreas sobre as quais não incidirá o IPTU, pelo Departamento de Meio Ambiente, da Secretaria Municipal de Planejamento, Desenvolvimento Urbano e Meio Ambiente.

**Art. 6º** - Este decreto entra em vigor na data de sua publicação, retroagindo seus efeitos a 1º de janeiro de 2000.

Campinas, 28 de fevereiro de 2000.

**FRANCISCO AMARAL**

Prefeito Municipal

# Anexo VI

LEI Nº 10.729 DE 20 DE DEZEMBRO DE 2000

*(Publicação DOM de 21/12/2000)*

DISPÕE SOBRE A EXIGÊNCIA DE PROJETO DE RECUPERAÇÃO E/OU PRESERVAÇÃO AMBIENTAL EM LOTEAMENTOS QUE ESPECIFICA

A Câmara Municipal aprovou e eu, Prefeito do Município de Campinas, sanciono e promulgo a seguinte lei:

Art. 1º - Os projetos de loteamento submetidos à aprovação da Prefeitura Municipal, cuja gleba apresente área de preservação permanente, deverão ser instruídos, obrigatoriamente, com projeto de recuperação e/ou preservação ambiental para essa área em referência, priorizados aqueles que contemplem a utilização de espécies nativas.

Art. 2º - Os projetos de recuperação e/ou preservação ambiental deverão ser efetuados por profissionais devidamente habilitados na área ambiental, sendo imprescindível a sua completa identificação.

Art. 3º - A execução e manutenção dos retro referidos projetos dar-se-ão com a plena aprovação do loteamento na Prefeitura Municipal de Campinas, sendo as mesmas de inteira responsabilidade do loteador ou administrador no período de 02 (dois) anos.

Art. 4º - A Prefeitura Municipal de Campinas somente expedirá qualquer tipo de certidão mediante a efetiva comprovação da execução e/ou manutenção dos projetos de recuperação e/ou preservação ambiental.

Art. 5º - Esta lei entra em vigor na data de sua publicação, revogadas as disposições em contrário.

Paço Municipal, 20 de dezembro de 2000

FRANCISCO AMARAL
Prefeito Municipal

# REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

**ALMANAK DA PROVÍNCIA DE SÃO PAULO PARA 1873** apud BADARÓ, Ricardo de Souza Campo. **O plano de melhoramentos urbanos de Campinas (1934-1962).** Dissertação de Mestrado, USP, Programa de Pós Graduação em Engenharia, São Carlos: dezembro, 1986 (mimeo.)

BADARÓ, Ricardo de Souza Campo. **O plano de melhoramentos urbanos de Campinas (1934-1962).** Dissertação de Mestrado, USP, Programa de Pós Graduação em Engenharia, São Carlos: dezembro, 1986 (mimeo.)

BARRETTO, Margarita. **Vivendo a História de Campinas**. Campinas, SP: Mercado das Letras-Autores Associados, 1995. 96p

BERGÓ, M.E. de A..**Estudo Geográfico da Cidade de Campinas**. Anais do X Congresso Brasileiro de Geografia, 1944 apud BADARÓ, Ricardo de Souza Campo**. O plano de**

**melhoramentos urbanos de Campinas (1934-1962).** Dissertação de Mestrado, USP, Programa de Pós Graduação em Engenharia, São Carlos: dezembro, 1986 (mimeo.)

BERNARD, Poul. **La notion d'ordre public em droit administratif**, 1962, Librairie Générale de Droit et de Jurisprudence, R. Pichon et R. Durand-Auzias, Paris, França.

BLOSSFELD, Harry. **Arborização urbana**. Palestra realizada na Sociedade Botânica do Brasil, em 24/7/74.mimeog. apud MORAES VICTOR, Mauro Antonio. **A devastação Florestal**. Sociedade Brasileira de Silvicultura. São Paulo. Sem data.

BRASIL. Decreto n. 23.793 – 23 jan. 1934. **Aprova o Código Florestal**. Rio de Janeiro, Capital Federal: Supremo Tribunal Federal, 1934. 19p.

BRASIL. Lei n. 4771 – 15 set. 1965. **Institui o Novo Código Florestal**. Brasília, DF: Senado Federal, 2003. 5p.

BRASIL. Medida Provisória nº 2166-67 – 24-Ago.2001. **Altera os arts. 1º, 4º, 14, 16 e 44, e acresce dispositivos às Leis nº 4771, de 15 de setembro de 1965, que institui o Código Florestal, bem como altera o art. 10 da Lei nº 9393, de 19 de dezembro de 1996, que dispõe sobre o Imposto sobre a Propriedade Territorial Rural- ITR**, e dá outras providências. Brasília, DF: Senado Federal, 2003. 5p.

BRASIL. Lei n. 7511 – 07 jul. 1986. **Altera dispositivo da Lei nº 4771, de 15 de setembro de 1965, que institui o novo Código Florestal.** Brasília, DF: Senado Federal, 1986. 1p.

BRASIL. Lei n. 7803 – 18 jul. 1989. **Altera a redação da Lei nº 4771, de 15 de setembro de 1965 e revoga as Leis nº 6535, de 15 de junho de 1978, e 7511, de 7 de julho de 1986.** Brasília, DF: Senado Federal, 1989. 2p.

CAMPOS JR, T. de Souza. **História da Fundação de Campinas ( Subsídios) na Monografia Histórica do Município de Campinas**. IBGE, 1952.

CARNEIRO, Newton. **José Bonifácio e a Dasonomia**. Universidade Federal do Paraná.Curitiba, 1972 apud MORAES VICTOR, Mauro Antonio. **A devastação Florestal**. Sociedade Brasileira de Silvicultura. São Paulo. Sem data.

CARVALHO, José Cândido de Melo. **A Conservação da Natureza e Recursos Naturais na Amazônia Brasileira**. Rio de Janeiro: Fundação IBGE - serviço gráfico, 1977 apud MAGALHÃES, Juraci Perez. **A Evolução do Direito Ambiental no Brasil.** 2.ed. São Paulo: Editora Juarez de Oliveira, 2002. 76p.

CASTILHO, Eloir Ascanio H. de. **Subsídios técnico-jurídicos para a Revisão do Código Florestal**. Instituto Florestal.São Paulo, 1974. apud MORAES VICTOR, Mauro Antonio. **A devastação Florestal**. Sociedade Brasileira de Silvicultura. São Paulo. Sem data.

CATANI, A. Mendes. **O que é capitalismo**. Abril Cultural Brasiliense, 1984. apud BADARÓ, Ricardo de Souza Campo. **O plano de melhoramentos urbanos de Campinas (1934-1962).** Dissertação de Mestrado, USP, Programa de Pós Graduação em Engenharia, São Carlos: dezembro,1986 (mimeo.)

CHOAY, Francise. **O Urbanismo.** São Paulo: Perspectiva, 1979

COMITÊ DAS BACIAS HIDROGRÁFICAS DOS RIOS PIRACICABA, CAPIVARI E JUNDIAÍ: Implantação, Resultados e Perspectivas. Campinas: Arte Brasil, 1996

CONSELHO NACIONAL DO MEIO AMBIENTE – CONAMA. Resolução nº 303, de 20 de março de 2002. Dispõe sobre os parâmetros, definições e limites de Áreas de Preservação

Permanente. **Diário Oficial [da República Federativa do Brasil].** Brasília, DF, 13 de Mai. 2002.

CRETELLA JUNIOR, José – Dicionário de Direito Administrativo, 3ª ed., Forense: 1978

DE PLÁCIDO E SILVA – Vocabulário jurídico, v. III, 1ª ed., Forense: 1963

DUBOS, R. **Namorando a Terra.** São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo: 1984.

FOUCALT, Michel. **O nascimento da medicina Social** *in:* Microfísica do Poder. Rio de Janeiro: Ed. Graal, 1982.

FRANCO SOBRINHO, Manoel de Oliveira – Curso de direito administrativo, Edição Saraiva, São Paulo, 1979.

GONDOLO, Graciela Cristina Fernández. **Desafio de um sistema complexo à gestão ambiental: bacia do Guarapiranga, região metropolitana de São Paulo.** 1ª ed. São Paulo: Annablume Editora.comunicação, 1999. 162 p.

KNAPP, Blaise. **Précis de droit administratif**, Edition Helbing & Lichtenhahn, Bâle et Francfort-sur-le- Main, 1980

LAZZARINI, Álvaro. Polícia de Manutenção da Ordem Pública e a Justiça. In: LAZZARINI,Álvaro et al **. Direito Administrativo da Ordem Pública.** Rio de Janeiro: Forense, 1987. 229p

LELLO – **Dicionário Prático Ilustrado**.Vol. II. Porto: Lello & Irmãos Editores, 1960. 1996 p.

LESSA, Simone Narciso. **Um estudo sobre as metrópoles**. 2001a (mimeo)

LESSA, Simone Narciso. **São José dos Campos**: o planejamento e a construção do pólo regional do Vale do Paraíba. Campinas,SP, 2001b, 210p. Tese (Doutorado em História). Instituto de Filosofia e Ciências Humanas, UNICAMP.

LIMA, L.C. e outros. **Saneamento na humanização da cidade**. DAE, Campinas, 1974. apud BADARÓ,Ricardo de Souza Campo. **O plano de melhoramentos urbanos de Campinas (1934-1962).** Dissertação de Mestrado, USP, Programa de Pós Graduação em Engenharia, São Carlos: dezembro, 1986 (mimeo.)

MAGALHÃES, Juraci Perez. **A Evolução do Direito Ambiental no Brasil.** 2.ed. São Paulo: Editora Juarez de Oliveira, 2002.76p.

MELLO PUPPO, C.M. de. **Campinas, seu Berço e Juventude**. Academia Campinense de Letras, 1969. apud BADARÓ, Ricardo de Souza Campo. **O plano de melhoramentos urbanos de Campinas (1934-1962).** Dissertação de Mestrado, USP, Programa de Pós Graduação em Engenharia, São Carlos: dezembro,1986 (mimeo.)

MORAES VICTOR, Mauro Antonio. **A devastação Florestal**. Sociedade Brasileira de Silvicultura. São Paulo. Sem data.

MOREIRA NETO, Diogo de Figueiredo. Direito Administrativo da Segurança Pública**.** *In*: LAZZARINI, Álvaro et al. **Direito Administrativo da Ordem Pública.** Rio de Janeiro: Forense, 1987, 2ª ed.

.

MUMFORD, Lewis. **A cultura das cidades.** Belo Horizonte, MG:Itatiaia,1961.

PEREIRA FILHO, Edson. Pedalando Contra o Crime, **Diário do Povo**, Campinas. 29 dez. 1998. Caderno Cidades.

PEREIRA, Osni Duarte, **Direito Florestal Brasileiro**, (Ensaio).Ed. Borsoi. Rio de Janeiro. 1950. apud MORAES VICTOR, Mauro Antonio. **A devastação Florestal.** Sociedade Brasileira de Silvicultura. São Paulo. Sem data.;

PESSOA, Mário. **O Direito da Segurança Nacional**. São Paulo: Biblioteca do Exército e Revista dos Tribunais/ Editores, 1971 apud LAZZARINI, Álvaro. Polícia de Manutenção da Ordem Pública e a Justiça. In: LAZZARINI,Álvaro et al **. Direito Administrativo da Ordem Pública.** Rio de Janeiro: Forense, 1987. 229p

PINTO, Adolpho. **A Devastação das Matas e as Estradas de Ferro**. "O Estado de São Paulo".28/9/1903. apud MORAES VICTOR, Mauro Antonio. **A devastação Florestal.** Sociedade Brasileira de Silvicultura. São Paulo. Sem data.

PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINAS. **Subsídio para a discussão do Plano Diretor de Campinas**, Campinas, IMA – Informática dos Municípios Associados S.A., s/d (brochura).

QUEIROZ, S. Robles – **São Paulo**, s/d. apud MORAES VICTOR, Mauro Antonio. **A devastação Florestal**. Sociedade Brasileira de Silvicultura. São Paulo. S/d.

**RELATÓRIOS MUNICIPAIS DOS EXERCÍCIOS DE 1915 A 1925** apud BADARÓ, Ricardo de Souza Campo. **O plano de melhoramentos urbanos de Campinas (1934-1962).** Dissertação de Mestrado, USP, Programa de Pós Graduação em Engenharia, São Carlos: dezembro, 1986 (mimeo.)

RIBAS, Luiz César. **A problemática Ambiental**. Leme-SP: Editora de Direito Ltda, 1999. 301p.

ROLLAND, Louis, **Précis de Droit Administratif**, 9ª ed., 1947, Librairie Dalloz, Paris, França.

RUTKOWSKI, Emília Wanda. **Desenhando a Bacia Ambiental** – Subsídios para o Planejamento das Águas Doces Metropolitan(izad)as. São Paulo, SP, 1999, 160p. Tese (Doutorado em Arquitetura e Urbanismo). Faculdade de Arquitetura e Urbanismo, USP.

SANTIN, Dionete. **A vegetação remanescente do município de Campinas (SP):** mapeamento, caracterização fisionômica e florística, visando a conservação. Campinas, SP, 1999. Tese (Doutorado em Ciências Biológicas). Faculdade Biologia, UNICAMP.

SANTOS, Antonio da Costa. **Campinas, das Origens ao Futuro: compra e venda de terra e água e um tombamento na primeira sesmaria da Freguesia de Nossa Senhora da Conceição das Campinas do Mato Grosso de Jundiaí ( 1732-1992).**Campinas, SP: Editora da Unicamp, 2002. 400p.

SANTOS, Milton. **A Natureza do Espaço**. 1ª ed. São Paulo: Editora Hucitec, 1999

SERVILHA, Elson Roney. **Mata Ciliar.** Revista Destaque da Associação dos Funcionários do Departamento de Polícia Federal em São Paulo, São Paulo, nº01, p.11-12,set./out.1987.

SPIRN, Anne Wiston. **O Jardim de Granito: A Natureza no Desenho da Cidade.** São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 1995. 345p.

WAINER, Ann Helen. **Legislação Ambiental Brasileira: Subsídios para a História do Direito Ambiental.** Rio de Janeiro: Revista Forense, 1999. 112p.

## ABSTRACT

The present work analyzes the environmental legislation for permanent preservation areas – APPs of flood water. Through the hypothesis that Public Order is related to preservation, maintenance, conservation and recovery of permanent preservation areas. A proposal for urban green area is presented – ciliar parks.