

FUNDAÇÃO COPPETEC

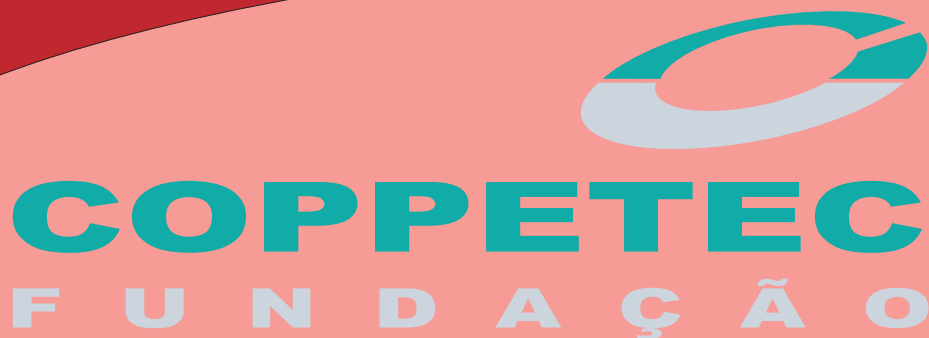
Laboratório de Hidrologia e Estudos de Meio Ambiente COPPE/UFRJ

CT-HIDRO - Grupo Temático: Gerenciamento de Recursos Hídricos

**Estudo da Relação entre Floresta/Uso do Solo e Disponibilidade Hídrica
na Bacia do Rio Paraíba do Sul**

RELATÓRIO FINAL

Julho de 2003



FUNDAÇÃO COPPETEC
Laboratório de Hidrologia e Estudos de Meio Ambiente COPPE/UFRJ

CT-HIDRO - Grupo Temático: Gerenciamento de Recursos Hídricos

**Estudo da Relação entre Floresta/Uso do Solo e Disponibilidade Hídrica
na Bacia do Rio Paraíba do Sul**

RELATÓRIO FINAL

Coordenador do Projeto: José Paulo Soares de Azevedo
Coordenador da Meta 10: Fernanda Rocha Thomaz
Bolsistas - DTI: Paulo Marcelo Lambert Gomes
Olga Kelman Brocki Calhman
Consultores: Cláudia Silva Teixeira
Carla Semiramis Silveira

Julho de 2003

ÍNDICE

1. INTRODUÇÃO.....	1
1.1 Objetivos do Projeto	1
1.2 Descrição Geral da Bacia	2
1.3 Contexto de Inserção do Projeto	3
2. REVISÃO BIBLIOGRÁFICA	4
2.1 Base Conceitual	4
2.1.1 Bacia Hidrográfica e Escala de Estudo.....	4
2.1.2 Caminhos da Água	5
2.1.3 Relação Solo-Vegetação-Água	6
2.2 Pesquisas na Bacia	10
3. CARACTERIZAÇÃO AMBIENTAL	13
3.1 Relevô	13
3.1.1 Classificação do Relevô	13
3.1.2 Distribuição das Classes de Relevô	17
3.2 Solos.....	20
3.3 Cobertura Vegetal e Uso do Solo	22
3.3.1 Breve Histórico do Processo de Ocupação e Transformação da Paisagem	22
3.3.2 Classificação da Cobertura Vegetal e do Uso do Solo na Bacia	23
3.3.3 Distribuição da Cobertura Vegetal e do Uso do Solo na Bacia.....	26
3.4 Hidrometeorologia	29
3.4.1 Seleção de Estações e Análise das Séries de Precipitação e Vazão	35
3.4.2 Caracterização Pluviométrica	43
3.4.3 Caracterização Fluviométrica	50
3.5 Principais Mananciais de Abastecimento Urbano.....	53
4. DISPONIBILIDADE HÍDRICA POR SUB-BACIAS	57
4.1 Conceito de Disponibilidade Hídrica	57
4.2 Método de Avaliação da Disponibilidade Hídrica.....	58
4.3 Análise Temática Individual	59
4.3.1 Relevô.....	59
4.3.2 Solos	60
4.3.3 Vegetação e Uso do Solo	61
4.4 Análise Interdisciplinar.....	64
4.4.1 Integração Relevô-Solos.....	64
4.4.2 Integração Relevô-Solos-Vegetação.....	68
4.4.3 Ponderação com Chuva e Comparação com Vazão	70
4.4.4 Síntese e Discussão dos Resultados.....	94
5. SUBSÍDIOS PARA A PROTEÇÃO DOS RECURSOS HÍDRICOS.....	100
5.1 Subsídios à Definição de Ações Prioritárias	100
5.2 Subsídios à Definição de Locais Prioritários.....	103
5.2.1 <i>Panorama Geral dos Trechos</i>	109
5.2.2 <i>Conjunto das Maiores Sub-Bacias</i>	112
Anexo A – Fotos	
Anexo B – Banco de Dados Bibliográficos	
Anexo C – Tabelas – Capítulo 3	
Anexo D – Mapas – Capítulo 3	
Anexo E – Tabelas – Capítulo 4	
Anexo F – Mapas – Capítulo 4	