



**Governo do Estado de Minas Gerais**  
**Sistema Estadual de Meio Ambiente**  
*Instituto Estadual de Florestas*  
*Diretoria de Biodiversidade*  
*Gerência de Projetos e Pesquisas*

## **Referências Bibliográficas**

# **RESERVA BIOLÓGICAS FAZENDA LAPINHA**

Instituto Estadual de Florestas  
Diretoria de Biodiversidade  
Gerencia de Projetos e Pesquisa

Janeiro /2012



1. Fundação Centro Tecnológico de Minas Gerais (2007). **Padronização e Consolidação Metodológica de um Índice Biótico de Qualidade de Água para Ambientes Lóticos: Bacia do rio Paraíba do Sul.** Relatório Técnico Final - Projeto financiado pela Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Minas Gerais – FAPEMIG. P 60.

### RESUMO

O projeto teve como objetivos desenvolver e adaptar índices bióticos de avaliação de qualidade de água para ecossistemas aquáticos tropicais e avaliar e monitorar a bacia do rio Paraíba do Sul em 2005 e 2006 através destes índices. Este trabalho realizou numa primeira etapa a adaptação da metodologia do sistema saprobiótico (DIN 38 410 –1, 1990) e estabeleceu os índices saprobióticos e os pesos como indicador para 104 táxons de macroinvertebrados bentônicos da fauna aquática tropical de ambientes lóticos em nível taxonômico de família, gênero e espécie, usando como base a consolidação das séries históricas do banco de dados do CETEC com cerca de 937 amostras de *habitats* bentônicos. Conjuntamente foi também adaptada uma metodologia mais abrangente do BMWP/ASPT (Armitage *et al.* 1983; Junqueira e Campos, 1998; Junqueira *et al.*, 2000) para todo o Estado de Minas Gerais. O trabalho ainda descreve os procedimentos metodológicos para o cálculo destes índices bióticos e comprova a possibilidade dos índices saprobióticos poderem ser aplicados em nível de família e gênero para avaliar a qualidade das águas da bacia do rio Paraíba do Sul, uma vez que o sistema saprobiótico usa nível de espécie. Paralelamente foi realizado também uma avaliação ecomorfológica dos ambientes fluviais, uma análise sedimentológica para avaliação da intensidade dos assoreamentos nos rios, uma análise das condições físico-químicas das águas e uma caracterização das comunidades de macrozoobentos existentes nos rios com a notificação da ocorrência de vetores de doenças de veiculação hídrica. A rede de amostragem investigada na bacia do rio Paraíba do Sul compreendeu 24 sítios de amostragem e as coletas macrozoobentônicas foram feitas com substrato artificiais (Wantzen, 2006), padronizando assim o mesmo tipo de substrato, para possibilitar a comparação e quantificação das amostras em todos os tipos de

*habitat*. Como resultado marcante deste projeto, salienta-se a determinação dos pesos e valências saprobióticas para os macrozoobentos, que corresponde a primeira adaptação da metodologia do sistema saprobiótico para ambientes lóticos tropicais, representando um avanço significativo na padronização de metodologias para avaliação de nossos ecossistemas aquáticos, considerando, que a mesma já é amplamente empregada e consolidada em vários países europeus com comprovada eficiência na avaliação de qualidade das águas de bacias hidrográficas. Portanto o projeto disponibiliza instrumentos de gestão e fiscalização para ambientes aquáticos através de índices bióticos padronizados, que podem permitir um efeito multiplicador à sua consolidação e servir de ferramenta, para os órgãos gestores dos recursos hídricos e agências de bacias do Estado numa atuação voltada ao uso sustentável dos mananciais e assim atender as diretrizes ambientais da nova resolução do CONAMA 357/2005 para classificação de corpos de água, atualmente em discussão no âmbito do COPAM. Com relação aos resultados da avaliação de qualidade das águas dos rios biomonitorados, os índices bióticos obtidos em 2005 concluíram que, 80% das estações da bacia do rio Paraíba do Sul encontram-se na classe II segundo o sistema saprobiótico, correspondente a uma poluição moderada e duas estações, localizadas a jusante de Juiz de Fora, enquadram-se na classe III com forte poluição. Os índices bióticos de 2006 variaram pouco com relação a 2005 registrando ligeiras quedas na qualidade das águas em duas estações e melhoras em quatro estações. Estes resultados foram representados cartograficamente.

2. MOREIRA, Andréa Bittencourt & LIMA, Gumercindo Souza. **Avaliação da efetividade de manejo das Unidades de Conservação de Proteção Integral do Estado de Minas Gerais**. 2009. Relatório Final – Universidade Federal de Viçosa.

3. FERNANDES, José Martins. **Mimosoideae (Leguminosae) no Estado de Minas Gerais**. Universidade Federal de Minas Gerais – Departamento de Biologia Vegetal - Relatório Final 2011.

## RESUMO

A realização do levantamento florístico das espécies de Mimosoideae para o Estado de Minas Gerais pode ser justificada pelo reduzido número de trabalhos sobre a subfamília diante da importância, ecológica e econômica, por ela apresentadas no Estado. Através desse levantamento será possível verificar a diversidade desta subfamília; indicar espécies raras ou em extinção; e, estabelecer áreas prioritárias para conservação de suas espécies, com base em sua distribuição geográfica.

4. MOURA, R. L.. **Revisão Taxonômica do Gênero *Vriesae platynema* Gaudich (Bromeliaceae)**. Tese de Doutorado Apresentada ao programa de Pós Graduação em Ciências Biológicas da Universidade Federal do Rio de Janeiro entregue como Relatório Final. Rio de Janeiro 2011.