

**ESTUDO TÉCNICO-CIENTÍFICO VISANDO A DELIMITAÇÃO DE PARQUES
AQUÍCOLAS NOS LAGOS DAS USINAS HIDROELÉTRICAS DE FURNAS E
TRÊS MARIAS – MG**



**CONVÊNIO 8713 FUNDEP-UFMG Parques Aquícolas
SECTES-MG Nº 025/2005
PROCESSO: 00350.000278/2005-20**

ABRIL 2007

Proponente:

Secretária de Estado de Ciência, Tecnologia e Ensino Superior de Minas Gerais.

Praça da Liberdade s/nº
Prédio Verde esquina com rua Gonçalves Dias Bairro: Funcionários
CEP: 30140-010 – Belo Horizonte (MG)

Coordenador Científico (Executor):

Prof. Dr. Ricardo Motta Pinto-Coelho
Departamento de Biologia Geral
Instituto de Ciências Biológicas
Universidade Federal de Minas Gerais
Av. Antônio Carlos, 6627
CEP 31210-901 - Belo Horizonte (MG)
Telefax 031 3499 2605
E-mail: rmpc@icb.ufmg.br
URL: <http://www.icb.ufmg.br/~rmpc>

Coordenadora de Relações Institucionais:

Dra. Magda K. Barcelos Greco
Coordenadora do Programa de Gestão Tecnológica em Recursos Hídricos
Secretária de Estado de Ciência, Tecnologia e Ensino Superior de Minas Gerais.
E-mail: magda.greco@tecnologia.mg.gov.br

Entidade gestora:

Fundação de Desenvolvimento da Pesquisa da UFMG – FUNDEP
NAU – Núcleo de Apoio ao Usuário
Av. Antônio Carlos, 6627
Bairro São Francisco
31270-910 Belo Horizonte (MG)
Tel 3499 4224
E-mail: vangelo@fundep.ufmg.br
URL: <http://www.fundep.ufmg.br>
Gerente responsável: Wagner Mendes.

Logotipo: O logotipo do projeto procura realçar a noção de que é possível incrementar a produção de pescado nos reservatórios do Brasil através da manipulação dos recursos pesqueiros ali existentes, buscando um uso mais racional da produção biológica desses sistemas. Os impactos se existentes serão limitados a uma escala local (mancha verde) não comprometendo a qualidade geral do sistema (fundo azul). Logotipo desenvolvido pelo *designer gráfico* Cezar Costa (e-mail: celuco@zipmail.com.br).

**ESTUDO TÉCNICO-CIENTÍFICO VISANDO A
DELIMITAÇÃO DE PARQUES AQUÍCOLAS NOS LAGOS
DAS USINAS HIDROELÉTRICAS DE FURNAS E TRÊS
MARIAS – MG**

Área de Estudos I

Reservatório de Três Marias

Ricardo MP Coelho

Abril 2007

1. INTRODUÇÃO

O Estado de Minas Gerais é reconhecido pela sua grande diversidade e quantidade de corpos aquáticos, entretanto em termos de piscicultura, o estado apresenta uma das menores produtividades do Brasil (Pezzato & Scovo-Filho 2000). Os reservatórios mineiros, tais como o reservatório de Furnas (Figura 1) e Três Marias, por exemplo, apresentam uma produção pesqueira ainda muito baixa, ou seja, abaixo de $20 \text{ Kg.ha.ano}^{-1}$ (Pinto-Coelho *et al.* 1994). Para se ter uma idéia, em um grande reservatório tropical africano, o lago Kariba, as capturas de peixes podem chegar a $74,7 \text{ Kg.ha.ano}^{-1}$ (Moreau 1997).

Embora a pesca comercial seja mais desenvolvida do que em Furnas, o efetivo desenvolvimento dessa atividade no lago de Três Marias é em grande parte impedido pela baixa densidade de peixes na zona limnética do reservatório. O pretendido aumento da produção de pescado nos citados reservatórios pode ser obtido teoricamente por dois caminhos: adotando e/ou estimulando uma maior exploração dos recursos de pesca através da pesca comercial (redes ou anzol). O outro caminho seria percorrido através do incremento da atividade de aquicultura sobretudo em tanques redes, o que tem sido adotado com muito sucesso em determinadas circunstâncias.

O presente estudo será conduzido no Reservatório de Três Marias (Figura 2), situado no trecho alto-médio rio São Francisco. Esse é um dos maiores reservatórios da região sudeste em termos de área inundada. Três Marias é também um dos mais antigos grandes reservatórios construídos nos país. A barragem está situada a uma dezena de quilômetros da foz do rio Abaeté no rio São Francisco.



Figura 1 - Aspecto da barragem da usina hidroelétrica de Três Marias (Foto de rmpc tirada em outubro de 2004).

Para adequação da gestão participativa de seus recursos hídricos o Estado de Minas Gerais foi dividido em 35 (trinta e cinco) unidades administrativas sendo que dessas 17 (dezesete) já estão com seus comitês de bacias instalados, segundo os preceitos da Lei Federal 9.433/97 e da Lei Estadual 13.199/99, que entre outros prevê a mobilização da sociedade no sentido da recuperação e uso sustentável dos recursos hídricos. O Comitê de Bacia Hidrográfica do Entorno do lago de Três Marias, SF4 (Figura 2) já está instalado e atuando na gestão desse lago.

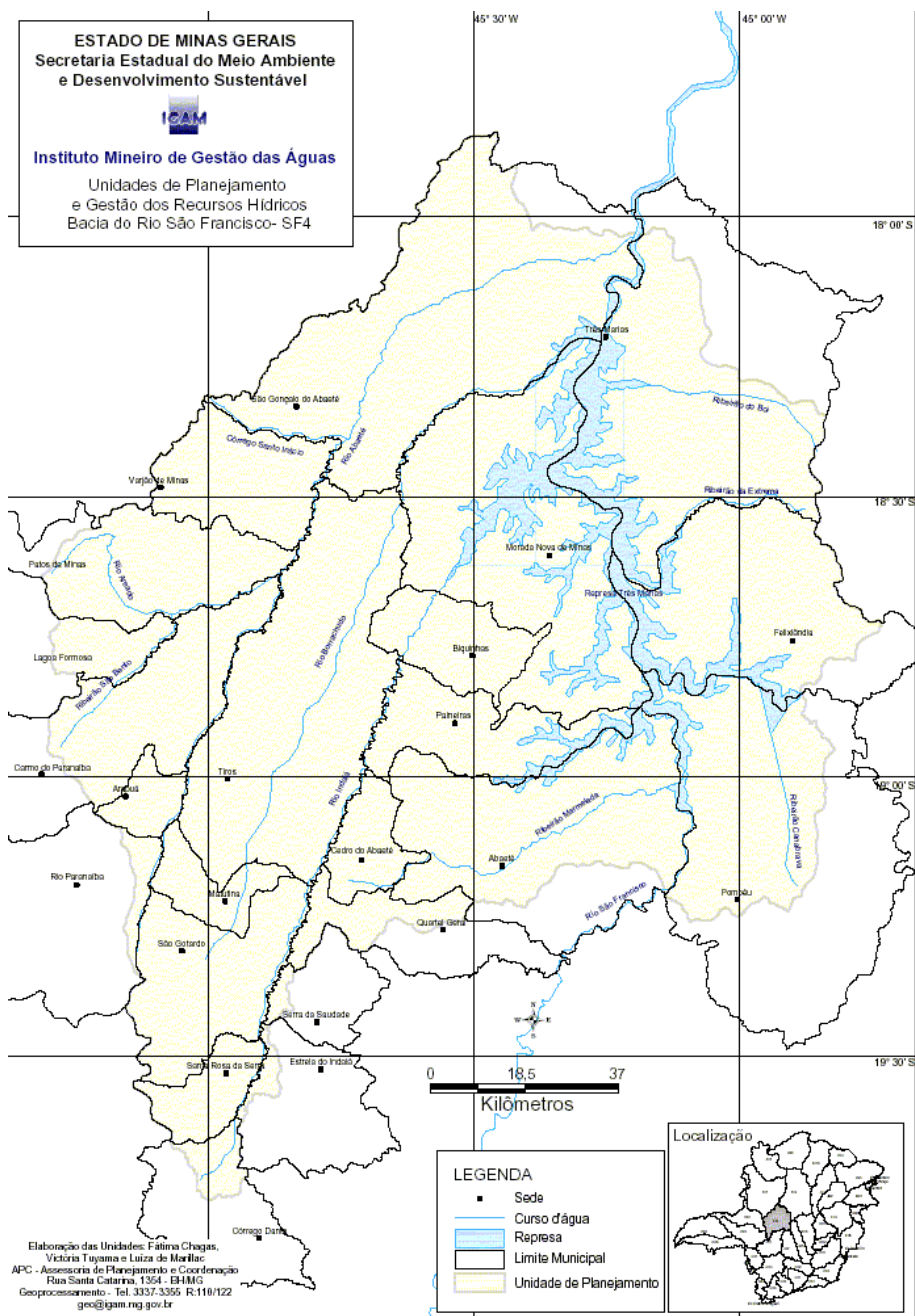


Figura 2 - Unidade de Planejamento e Gestão de Recursos Hídricos Bacia do rio São Francisco – SF4 (Entorno do Lago de Três Marias).

A tabela a seguir reúne algumas características dos dois reservatórios objeto da presente proposta:

Tabela 1 – Características gerais dos reservatórios de Furnas e Três Marias, Minas Gerais.

	Reservatório de Furnas	Reservatório de Três Marias
Rio Principal	Grande	São Francisco
Outros importantes tributários	Sapucaí, Verde	Paraopeba, Indaiá, Borrachudo, do Boi
Ano de conclusão e fechamento da barragem	1959	1962
Número de municípios banhados	34	08
Área inundada	1.440 km ²	1.100 km ²
Volume Útil	17,21 bilhões de m ³	15,27 bilhões de m ³
Vazão média do efluente	800 m ³ .s ⁻¹	700 m ³ .s ⁻¹
Profundidade média	13 m	12 m
Profundidade máxima	90 m	70 m
Tempo de residência	160 dias	120 dias aprox.
Potência instalada	1.216 MW	396 MW
Cia resp. geração	FURNAS	CEMIG
Gestão da orla do reservatório	FURNAS	CODEVASF
Variação anual média em metros entre a cota máxima e mínima da represa	Aprox. 20 m	Aprox. 30 m

Literatura

Moreau, J. 1997. *Advances in the Ecology of Lake Kariba*. University of Zimbabwe Publications. Harare, Zimbabwe, 270 p.

Pezzato, L. E. & Scovo Filho, J.D. Situação atual da aquicultura na região Sudeste. In *Aquicultura no Brasil: bases para desenvolvimento sustentável*. Ed.: Wagner Cotroni valenti. Brasília: CNPq/Ministério da Ciência e Tecnologia, 2000. 399p