

**PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE MINAS GERAIS
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ZOOLOGIA DE
VERTEBRADOS**

Daniel de Melo Rosa

**Hábitos alimentares da ictiofauna do reservatório de Ilha Solteira (alto rio
Paraná): uma ênfase na participação do mexilhão dourado *Limnoperna
fortunei* (Dunker, 1857).**

**Belo Horizonte
Março/2009**

**PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE MINAS GERAIS
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ZOOLOGIA DE
VERTEBRADOS**

Hábitos alimentares da ictiofauna do reservatório de Ilha Solteira (alto rio Paraná): uma ênfase na participação do mexilhão dourado *Limnoperna fortunei* (Dunker, 1857).

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-graduação em Zoologia de Vertebrados da Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais, como parte dos requisitos para a obtenção do grau de mestre em Ciências Biológicas, área de concentração Zoologia de Vertebrados.

Orientador: Prof. Dr. Gilmar Bastos Santos

**Belo Horizonte
Março/2009**

FICHA CATALOGRÁFICA

Elaborada pela Biblioteca da Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais

R788h Rosa, Daniel de Melo
Hábitos alimentares da ictiofauna do reservatório de Ilha Solteira (alto rio Paraná): uma ênfase na participação do mexilhão dourado *Limnoperna fortunei* (Dunker, 1857) / Daniel de Melo Rosa. - Belo Horizonte, 2009.
88 f.: il.

Orientador: Gilmar Bastos Santos
Dissertação (Mestrado) – Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais.
Programa de Pós-Graduação em Zoologia de Vertebrados.
Bibliografia.

1. Ictiologia. 2. Bivalve (Molusco). 3. Cadeias Alimentares (ecologia). I. Santos, Gilmar Bastos. II. Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais. Programa de Pós-Graduação em Zoologia de Vertebrados. III. Título.

CDU: 597

Bibliotecária Erica Fruk Guelfi CRB 6/2068

Agradecimentos

Agradeço em primeiro lugar minha família, em especial a minha mãe Marília Gomes de Melo, pela total confiança, amor e presença;

Ao meu orientador Prof. Dr. Gilmar Bastos Santos por toda a motivação, confiança, amizade e conhecimentos transmitidos;

A M.Sc. Mônica de Cássia Souza Campos pelas orientações nas análises da fauna de macroinvertebrados bentônicos e ensinamentos;

Aos estagiários Pedro e Leandro que colaboraram com a triagem do material em laboratório;

A Bióloga e amiga Lorena Bettinelli Nogueira por todo apoio e amizade desde sempre;

Aos colegas do Centro tecnológico de Minas Gerais – CETEC pelos auxílios e pela amizade;

Aos colegas e professores do Programa de Pós-graduação em Zoologia de Vertebrados, PUC-Minas, pela ótima recepção e ensinamentos;

A Fundação de Amparo a Pesquisa de Minas Gerais – FAPEMIG pela bolsa de estudos concedida;

Aos amigos e pesquisadores do Núcleo de Atividades Ambientais – NATIVA, pela amizade, companheirismo e muito trabalho ao longo dessa jornada que está apenas se iniciando;

A Companhia Energética de São Paulo – CESP pela viabilização deste trabalho fornecendo estrutura, logística, pessoal, bem como hospedagem e alimentação nas cidades percorridas;

A equipe CESP do monitoramento da ictiofauna no reservatório de Ilha Solteira, Sérgio Bovolenta, Gilberto Domingo, Cido e José “Zoinho” (*in memoriam*), por todo o auxílio, amizade e total apoio nas campanhas de amostragem;

Ao pessoal dos apartamentos em que morei aqui em Belo Horizonte durante o período do curso, pelas novas amizades construídas, paciência e cumplicidade;

Aos meus amigos que sempre me acolhem e acreditam em mim, pela amizade e paciência;

RESUMO

O presente estudo objetivou descrever a dieta natural da comunidade de peixes do reservatório da Usina Hidrelétrica de Ilha Solteira enfatizando a participação do mexilhão-dourado *Limnoperna fortunei* como recurso alimentar. Entre março e dezembro de 2008, foram realizadas 4 amostragens trimestrais em 4 pontos deste reservatório, utilizando-se redes de emalhar com tamanhos de malha entre 3,0 e 26,0cm (distancia entre-nós opostos). Foram capturados 2153 peixes, compreendendo 4 ordens, 13 famílias e 34 espécies. Um total de 1096 exemplares foi submetido à análise de conteúdo estomacal, dos quais 605 apresentaram itens alimentares representando 24 espécies da ictiofauna. Seis categorias tróficas foram estabelecidas (Piscívora, Herbívora, Detritívora, Carnívora, Onívora e Invertívora). Variações sazonais e espaciais significativas da frequência de ocorrência dos itens não foram observadas, porém para *Plagioscion squamosissimus* em relação à ontogenia trófica, variações significativas foram registradas. A comunidade de macroinvertebrados bentônicos é dominada, em termos de número de indivíduos, por organismos exóticos com destaque para *L. fortunei*, que aparentemente exibe um gradiente de densidade (ind/m²) decrescente em direção à região fluvial do reservatório. Apesar de *L. fortunei* não ser o principal alimento para a maioria das espécies de peixes do reservatório, algumas destas consomem este item ativamente durante todo o ano, sugerindo haver algum tipo de preferência alimentar.

PALAVRAS CHAVE: Reservatório de Ilha Solteira, *L. fortunei*, macroinvertebrados, comunidade de peixes.

ABSTRACT

This present study aimed to describe the diet of fish community from Ilha Solteira reservoir, with emphasis in the role of the golden mussel *Limnoperna fortunei* as a feeding resource. From March to December 2008, sampling trips were done quarterly in four sampling sites of that reservoir. Fish were captured by gill-nets with 3.0-26.0cm mesh sizes (opposite knots distance). A total of 2,153 specimens were captured including 4 orders, 13 families and e 34 species. From those, 1,096 specimens had their stomach contents analyzed and 605 of them, included in 24 fish species, showed some food item. Six trophic guilds were determined (Piscivorous, Herbivorous, Detritivorous, Carnivorous, Omnivorous and Invertivorous). Seasonal, spatial significant differences in the frequency were not observed, however for *Plagioscion squamosissimus* in related to ontogeny, significant differences were observed. Introduced species predominate, in terms of abundance, in the benthic macroinvertebrate community, with emphasis in *L. fortunei* that shows a decreasing density gradient (ind/m²) towards the riverine reservoir region. Despite *L. fortunei* does not represent the main food item for most reservoir species, some of them feed actively on that item all year long, suggesting some kind of preference to consume this introduced mollusk.

KEY WORDS: Ilha Solteira reservoir, *L. fortunei*, macroinvertebrates, fish community.