

ALIMENTAÇÃO DE PEIXES DA FAMÍLIA PIMELODIDAE NA REGIÃO DO APROVEITAMENTO ELÉTRICO DE ESTREITO NO RIO TOCANTINS – TO

Hortencia Araujo Soares¹; Ludimilla Messias Ramos ²; Edjane Pereira Santos³ e

Alexandre Clistenes de Alcântara Santos ⁴.

1. Bolsista PIBIC/ CNPq, graduanda em Licenciatura em Ciências Biológicas, Universidade Estadual de Feira de Santana, e-mail: araujo_hortencia@yahoo.com.br.
2. Participante do projeto tal, graduanda em Bacharelado em Ciências Biológicas, Universidade Estadual de Feira de Santana, e-mail: ludimillamessias1@hotmail.com.
3. Participante do projeto tal, Departamento de Ciências Biológicas, Universidade Estadual de Feira de Santana, e-mail: edjanebio@yahoo.com.br.
4. Orientador, Departamento de Ciências Biológicas, Universidade Estadual de Feira de Santana, e-mail: alexandreclistenes@gmail.com.

PALAVRAS CHAVE: Dieta, Barragens, Pimelodidae.

INTRODUÇÃO

O rio Tocantins é o segundo maior rio totalmente brasileiro, e possui uma ictiofauna altamente diversificada. Neste rio foi construída recentemente uma barragem para a implantação da Usina Hidrelétrica de Estreito (Figura1). Um efeito inevitável dos represamentos sobre a flora e fauna aquáticas é a mudança na composição e abundância de espécies, com extrema proliferação de algumas e redução ou mesmo eliminação de outras (Agostinho et al. 1999 *apud* Hahn, 2007). Com as alterações na distribuição das espécies ocorrerão também alterações nas relações ecológicas dentro da comunidade afetada.

Uma abordagem consistente na avaliação dos processos interativos dentro das comunidades aquáticas é o conhecimento da dieta de peixes (Winnemiller, 1989, Hahn *et al.*, 1997 *apud* Abelha, 2001.) A capacidade de se alimentar de vários itens diferentes, a depender da disponibilidade de alimento é uma característica favorável em situações em que há modificações na distribuição e na disponibilidade de alimento em um determinado ambiente. Portanto, as espécies que possuem um espectro alimentar maior provavelmente serão menos impactadas pela construção do empreendimento que aquelas com espectro mais restrito.

Além da importância científica para a compreensão do funcionamento dos sistemas, a trofodinâmica tem importância prática no que tange ao uso sustentado do ambiente (Lucato, 1997 *apud* Santos 2004), auxiliando na compreensão de muitos processos biológicos e exploração racional de estoques de peixes e de outros organismos de valor econômico (Amaral & Migotto, 1980 *apud* Santos 2004). Além da preservação de organismos de valor econômico, o conhecimento de outros animais que servem de alimento para os peixes utilizados como alimento pelo homem, deve estimular também a preservação deles.

O presente trabalho traz uma análise sobre a dieta de bagres da família Pimelodidae, grupo de peixes abundantes no rio Tocantins. Esta família possui representantes que estão

entre os maiores peixes de água doce da América do Sul e a maioria apresenta destacada importância na pesca comercial e de subsistência (Santos et al., 2004).



Figura1: Usina Hidrelétrica de Estreito, MA.

MATERIAL E MÉTODO

Foram realizadas coletas mensais de novembro de 2009, a novembro de 2010 (fase rio), e de novembro de 2010 a fevereiro de 2011 (fase enchimento). Foi utilizada uma bateria de doze redes de espera com malhas variando de 12 a 90mm, para a captura dos peixes. As redes permaneceram expostas por 24h em cada um dos onze pontos de coleta. Fixados em formol, os estômagos foram trazidos para o laboratório de Ictiologia da Universidade Estadual de Feira de Santana (UEFS).

As amostras tiveram a massa medida em uma balança de precisão, os conteúdos estomacais foram analisados como auxílio de um microscópio estereoscópio e o volume de cada item alimentar encontrado foi medido em provetas, ou pela multiplicação da área (medida numa placa de vidro com papel milimetrado), pela altura, comparada a uma lâmina de 1mm. Os itens foram classificados no menor nível taxonômico possível utilizando-se manuais de identificação.

Os dados coletados foram organizados em planilhas, e analisados com base no método do Índice Alimentar, proposto por KAWAKAMI & VAZZOLER, 1980. Este associa a frequência de ocorrência dos itens ao volume dos mesmos. A fórmula para calcular o índice alimentar é a que segue:

$$IA_i = FO\% \times VO\% / \sum FO\% \times VO\%$$

Onde: FO% = Frequência de Ocorrência; VO% = Volume percentual do item.

RESULTADO E DISCUSSÃO

No total 83 estômagos foram analisados, sendo 19 da espécie *Sorubim lima*, 18 de *Pinirampus pirinampu*, 4 de *Pimelodina flavipinnis*, 5 de *Pseudoplatystoma fasciatum*, 7 de *Hemisorubim platyrhynchos*, 15 de *Hypophthalmus marginatus* e 15 de *Pimelodella cristata*. Das sete espécies analisadas cinco tiveram fragmentos de peixe, ou peixe com táxon determinado como os itens mais abundantes e apenas duas, *Hypophthalmus marginatus* e *Pimelodella cristata*, tiveram fragmentos de insetos como o item mais abundante.

A maioria das amostras com fragmentos de peixes estavam parcialmente digeridas possibilitando assim a sua identificação, porém alguns estavam em estado inicial de digestão e puderam ser identificados e pôde-se inferir a relação de predação de *Auchenipterus nuchalis* por *Pinirampu pirinampu*, de *Tricodactylus sp.* por *Pimelodina flavipinnis* e de *Tetragonopterus sp.* por *Pseudoplatystoma fasciatum*. Este fato mostra que muitas vezes espécies de peixes sem valor comercial devem ser preservadas pela sua importância como alimento para outras espécies consideradas de maior valor econômico.

Outras categorias abundantes foram fragmentos de insetos e insetos, das ordens: Coleoptera, Isoptera, Diptera, Odonata e Hymenoptera. Na espécie *Sorubim lima*, foram encontrados anfíbios anuros e aranhas em uma das amostras. Outro item representativo foram os crustáceos. A categoria fragmentos vegetais ocorreu com baixos valores de Iai, o que indica, provavelmente, ingestão acidental.

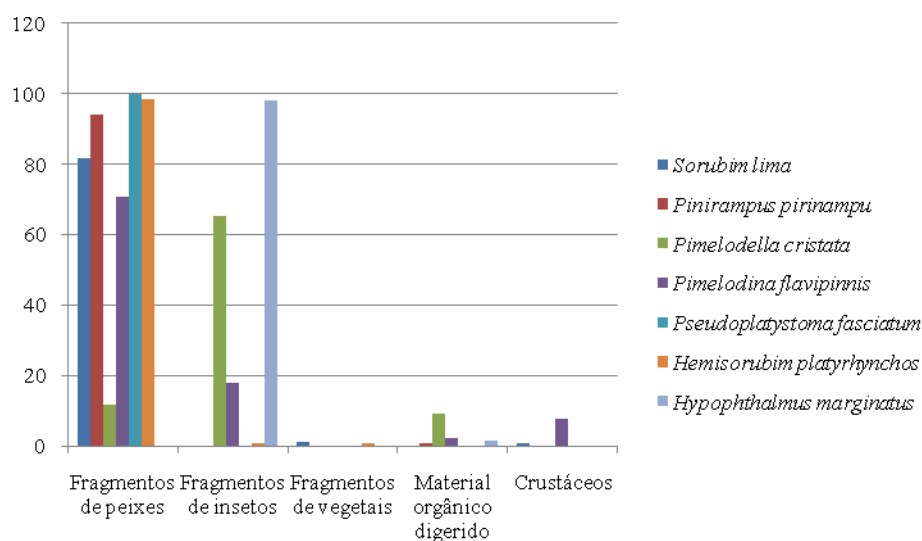


Figura 2: Valores de Iai(%) dos principais itens de cada espécie.

De acordo com os dados obtidos neste estudo pode-se inferir que os bagres pimelodídeos das sete espécies analisadas são carnívoros. A maioria das espécies foi considerada piscívora e o restante insetívora.

CONCLUSÃO

A realização deste estudo permitiu obter resultados importantes sobre os hábitos alimentares das espécies da família Pimelodidae, que ocorrem na área de influência da Barragem de Estreito, destacando a importância da realização de estudos sobre dieta destes peixes, por fornecer dados sobre os hábitos alimentares dos bagres pimelodídeos, entre os quais muitas espécies têm importância comercial, que, em última análise, poderão ser comparados aos dados obtidos após o início do funcionamento do empreendimento, visando detectar mudanças na dieta relacionadas ao grande impacto ambiental ocorrido.

REFERÊNCIAS

- HAHN, N.S, FUGI, R. *Alimentação de peixes em reservatórios brasileiros: Alterações e consequências nos estágios iniciais do represamento*. Universidade Estadual de Maringá: Núcleo de Pesquisas em Limnologia, Ictiologia e Aquicultura. Maringá, Paraná. 2007.
- ABELHA, C. F. M.; AGOSTINHO, A. A.; GOULART, E. *Plasticidade trófica em peixes de água doce*. Acta Scientiarum, Maringá, Paraná, v.3, n.2, 2001.
- SANTOS, M. G. MÉRONA, B., JURAS, A. A. & JÉGU, M. *Peixes do Baixo Rio Tocantins*. 2004.
- KAWAKAMI, E. VAZZOLER, G. *Método Gráfico e Estimativa De Índice Alimentar Aplicado No Estudo De Alimentação De Peixes*. USP. São Paulo, Brasil. 1980.