



COMPOSIÇÃO DA ICTIOFAUNA NA ÁREA DE INFLUÊNCIA DE UMA PEQUENA CENTRAL HIDRELÉTRICA (PCH), LOCALIZADA NO RIO PIRANHAS, REGIÃO OESTE DO ESTADO DE GOIÁS.

Mara Rúbia Magalhães

mara.magalhaes@ueg.br

Universidade Estadual de Goiás - UEG, Unidade Universitária de Educação a Distância - UnUEAD, Anápolis, GO

Elaine Ferreira de Oliveira - Universidade Estadual de Goiás - UEG, Mestrado em Recursos Naturais do Cerrado (RENAC), Anápolis, GO. Eude de Sousa Campos - Universidade Estadual de Goiás - UEG, Unidade Universitária de Educação a Distância - UnUEAD, Anápolis, GO.

INTRODUÇÃO

A região hidrográfica do Tocantins-Araguaia é a segunda maior região brasileira em termos de disponibilidade hídrica apresentando 9,6% da disponibilidade nacional. Considerada por Aquino *et al.* (2005) como a quarta maior drenagem da América do Sul. A área da Bacia distribui-se por Tocantins, Goiás, Mato Grosso, Pará, Maranhão e Distrito Federal. A construção de Usinas Hidrelétricas no Brasil tem sido intensificada nesses últimos anos e segue a necessidade de geração de energia elétrica no Brasil. A instalação de uma hidrelétrica causa alterações nas características hidrográficas e ecológicas da região, isola diversos seguimentos de um rio em barragens e reservatórios (RODRIGUES *et al.*, 2005). Cecílio *et al.* (1997) afirmam que o aumento significativo de represamentos, desvio de cursos d'água e da formação de reservatórios provoca respostas ambientais diversas, como a sucessão de comunidades e a extinção de espécies. Assim, as espécies de peixes são impedidas de se movimentar livremente, principalmente as espécies migratórias, ocasionando uma baixa diversidade na área. Estudos sobre recursos hídricos e monitoramentos, são fundamentais para conhecer o comportamento dos processos hidrológicos e gerenciamento dos recursos existentes.

OBJETIVOS

Realizar o levantamento da diversidade ictiofaunística, bem como suas interações, a fim de avaliar impactos da ictiofauna nas áreas de influência da PCH Piranhas

MATERIAL E MÉTODOS

O estudo foi realizado na bacia do Tocantins-Araguaia, no município de Piranhas-Goiás (320 km de Goiânia), onde situa-se a PCH Piranhas. O Rio Piranhas tem suas nascentes na Serra do Caiapó. O empreendimento aproveita o desnível natural de 90 metros formado pela queda d'água Cachoeira de Piranhas, contando com uma área de drenagem de cerca de 932 km² (MMA, 2005). Os estudos foram realizados do dia 26 de julho à 01 de agosto de 2012 na área de influência da PCH. Foram estabelecidos 3 trechos de amostragens, em ambientes lótico, semi-lêntico e lêntico. Os equipamentos foram operados durante 6 dias, totalizando 144h/rede/dia por estação.

RESULTADOS

No total foram coletados 284 exemplares de peixes da Classe Actinopterygii, pertencentes a 3 ordens, 10 famílias e 20 espécies. Dos 284 peixes coletados, 136 foram identificados como machos e 148 como fêmeas. A Ordem Characiformes representou 63,1% do total de 284 espécimes, com a maioria das famílias presentes nas três áreas, sendo dominante a Characidae (com 5 espécie, 29,2% do material coletado), a Anostomidae (com 3 espécies, 14,0%), Curimatidae (com 1 espécie, 11,2%), seguida pela Erythrinidae (com 1 espécie, 6,3%), Crenuchidae (2,1%) e Prochilodontidae (0,3%) com 1 exemplar. Siluriformes foi a segunda ordem em abundância representando 28,1% do total de 80 espécimes, sendo encontrado nas Famílias Loricariidae (2 espécies), Pimelodidae (1 espécie) e Callichthyidae (1 espécie). A terceira ordem que representa 8,8% do material de estudo é a Perciformes representada pela família Cichilidae (com 3 espécies). O estudo mostra que as coletas utilizando a técnica amostral de rede de espera, obteve as maiores abundâncias no ponto do rio à Jusante do reservatório (ambiente lótico), seguido pelo ponto da casa de força (ambiente semi-lótico) e por último a montante do reservatório (ambiente lêntico).

DISCUSSÃO

A maior ocorrência dos Characiformes e Siluriformes corrobora com os resultados de vários estudos já realizados como os desenvolvidos por Teixeira *et al.* (2005), essas ordens são as de maior representatividade em sistemas fluviais sul-americanos. Suzuki *et al.*, (1997) ressaltam que a maior frequência de fêmeas em atividade reprodutiva ocorre entre os meses de outubro e março. A proporção sexual pode fornecer subsídios importantes para o conhecimento de uma espécie e sua relação com outros indivíduos. Agostinho *et al.*, (1997) afirmam que a ictiofauna de um reservatório é bem menos diversificada que a de seu rio formador porque um reservatório recém construído é colonizado por espécies previamente existentes, e nem todas são capazes de suportar e se adaptar ao novo ambiente.

CONCLUSÃO

Apesar do pequeno período estudado, a ictiofauna coletada no reservatório da PCH Piranhas foi menor que nos rios (lótico e semi-lótico), corroborando com vários estudos que afirmam que a instalação de uma hidrelétrica (PCH) causa alterações nas características hidrográficas e ecológicas da região, alterações na fauna de peixes local.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

AGOSTINHO, A.A.; JÚLIO JR., H.F.; GOMES, L.C.; BINI, L.M.; AGOSTINHO, C.S. 1997 Composição, abundância e distribuição espaço-temporal da ictiofauna. In: VAZZOLER, A.E.A. de M.; AGOSTINHO, A.A.; HAHN, N.S. (Ed.). A Planície de Inundação do Alto Rio Paraná. Aspectos físicos, biológicos e socioeconômicos. Maringá: EDUEM: Nupélia. p.179-208.

AQUINO, S. 2005. Regime Hidrológico e Comportamento Morfohidráulico do Rio Araguaia. Dissertação de mestrado. Universidade Estadual de Maringá- PR, Programa de Pós-Graduação em geografia. 126p.

CECÍLIO, E.B.; AGOSTINHO, A.A.; JULIO JR, H.F E PAVANELLI, C.S. 1997. Colonização ictiofaunística do reservatório de Itaipu e áreas adjacentes. Rev. Bras. Zool., 14(1): 1-14.

RODRIGUES, L.; THOMAZ, S.M.; AGOSTINHO, A.A.; GOMES, L.C. 2005. Biocenoses em reservatórios_ padrões espaciais e temporais. Ed. Rima, São Carlos (SP). 321p.

MMA- Ministério do Meio Ambiente. Secretaria de Recursos Hídricos. Relatório Parcial_ Trecho 3. Estudo regional da região hidrográfica do Tocantins-Araguaia. Minuta do caderno regional. Brasília, 2005.

SUZUKI, H.I., PAVANELLI, C.S., FUGI, R., BINI, L.M., AGOSTINHO, A.A. 1997. Ictiofauna de quatro tributários do reservatório de Segredo. In Reservatório de Segredo: bases ecológicas para o manejo (A.A. AGOSTINHO & L.C. GOMES, EDS.). EDUEM, Maringá, p. 259-273.

TEIXEIRA, T.P., PINTO, B.C.T., TERRA, B.F., ESTILIANO, E.O., GRACIA, D., ARAÚJO, F.G. 2005. Diversidade das assembléias de peixes nas quatro unidades geográficas do rio Paraíba do Sul. Ilheringia, Sér. Zool. 95 (4):347-357.