



Oral (Tema Livre)

488-1 BARRAMENTOS HIDRELÉTRICOS NA AMAZÔNIA: A IMPORTÂNCIA DA MANUTENÇÃO DE TRIBUTÁRIOS LIVRES DE REPRESAMENTO PARA A REPRODUÇÃO DE PEIXES

Autores: Câmara, L. F.¹, Vasconcelos, L. P.², Alves, D. C.³, Hahn, L.¹
¹ *NEOTROPICAL - Neotropical Consultoria Ambiental*, ² *PEA/ UEM - Programa de Pós-graduação em Ecologia de Ambientes Aquáticos Continentais - Universidade Estadual de Maringá*, ³ *UEM - Departamento de Estatística, Universidade Estadual de Maringá*

Resumo:

O objetivo deste estudo foi comparar a importância de um tributário livre de represamento à de um tributário represado para a reprodução de espécies de peixes a jusante de grandes barramentos hidrelétricos em uma bacia na região amazônica. Para isso, foram utilizados dados de larvas de peixes amostradas mensalmente com rede de ictioplâncton de junho/2014 a maio/2016 no médio rio Madeira e em dois de seus afluentes (um represado - Jamari, e um não represado - Machado). Seis pontos amostrais foram distribuídos: um em cada tributário e os demais, no rio Madeira, a montante e a jusante da confluência de cada um dos tributários com ele. Partiu-se do pressuposto de que esses tributários não diferem significativamente entre si no que se refere às suas características limnológicas. Assim, assume-se que ambos possuem o mesmo potencial abiótico natural de abrigar a reprodução das espécies de peixes. Este pressuposto foi validado através de Análises de Variância testando dois eixos de uma Análise de Componentes Principais, que sumarizou as variáveis abióticas. Neste sentido, não foram observadas diferença significativa entre os locais (PCA1: $F_{1,47} = 0,16$; $p = 0,69$, PCA2: $F_{1,47} = 2,4$; $p = 0,12$). As densidades de larvas foram comparadas entre os tributários através de um modelo linear com estrutura de variância heterocedástica, e o tributário não represado (Machado) teve um incremento médio na densidade de 24,2 larvas/50m³ com relação ao represado (Jamari), sendo significativamente maior ($\chi_1^2 = 12,6$; $p < 0,01$). Este resultado indica que a atividade reprodutiva no primeiro é maior que do último, mesmo que eles tenham características abióticas igualmente propícias a estes eventos. Permanovas foram geradas a fim de testar a similaridade da estrutura da assembleia de larvas de peixes de cada tributário a nível de família taxonômica com a dos pontos acima e abaixo de sua confluência com o rio Madeira. Essas análises indicaram que a estrutura da assembleia de larvas de peixes do tributário represado é significativamente diferente de ambos os pontos do rio Madeira (Pseudo- $F_{1,39} = 4$; $p < 0,01$; Pseudo- $F_{1,39} = 3,6$; $p < 0,01$, para os pontos da montante e jusante, respectivamente), enquanto esses são similares entre si (Pseudo- $F_{1,39} = 1,4$; $p = 0,1$). Esse resultado indica que a reprodução de peixes no rio Jamari não influencia significativamente na assembleia de larvas de peixes do rio Madeira. Já a assembleia do tributário não represado é significativamente diferente do ponto situado a montante de sua confluência com o rio Madeira (Pseudo- $F_{1,39} = 2,9$; $p < 0,01$), mas similar à do localizado a jusante dela (Pseudo- $F_{1,39} = 0,02$; $p = 0,2$), indicando a importância deste afluente na estruturação da assembleia do rio principal. Os resultados deste estudo evidenciam a importância da conservação e manutenção de tributários livres de represamento em bacias de rios represados para a atividade reprodutiva de peixes e, conseqüentemente, para a contribuição nas densidades e estruturação da assembleia íctica da região.

Palavras-chave:

Agência de fomento:

Santo Antônio Energia; Neotropical Consultoria Ambiental