

ECO-15

ESTRUTURA POPULACIONAL E INTENSIDADE REPRODUTIVA DE PEIXES EM TRECHOS COM E SEM TRÁFEGO DE NAVIOS NO RIO TROMBETASBelém, V.S.⁽¹⁾ e Amadio, S.A.⁽²⁾⁽¹⁾ Bolsista PIBIC/INPA ⁽²⁾ Pesquisadora do CPBA/INPA

A Mineração Rio do Norte S/A (MRN) possui um terminal de embarcação de bauxita localizado à margem direita do rio Trombetas, atividade que prevê a movimentação constante de embarcações no trecho a jusante de Porto Trombetas. Em 2004 a MRN solicitou do INPA um estudo da ictiofauna local para avaliação de possível impacto da movimentação dos navios sobre os peixes. Além dos índices ecológicos, alguns parâmetros biológicos relacionados à reprodução também foram considerados para a avaliação, que teve o objetivo de comparar a estrutura populacional das espécies de peixes mais abundantes e a intensidade reprodutiva (IR) da ictiofauna nos trechos a montante e a jusante da MRN em Porto Trombetas (Ferreira *et al.*, 2006). Os peixes foram coletados bimestralmente, durante um ano, a montante e a jusante do porto de embarque de bauxita, utilizando-se uma bateria de malhadeiras com tamanhos de malhas variando de 30 a 120 mm entre nós opostos e pescaria com arrasto de fundo com duração de 5 minutos cada. Todos os peixes coletados foram triados, identificados, medidos em seu comprimento padrão, pesados e abertos para identificação do sexo e estágio de maturação gonadal (Vazzoler, 1996). Dentre as 10 espécies mais abundantes, aquelas que ocorreram em ambos os trechos foram selecionadas para as análises comparativas, por meio de estatísticas apropriadas (Zar, 1996): *Anchoviella sp.*, *Eigenmannia macrops*, *Geophagus gr. Altifrons*, *Microschemobrycon casiquiare* e *Pseudoloricaria laeviuscula*. Os resultados referem-se a 861 exemplares de peixes capturados com malhadeira e 7969 coletados com rede de arrasto de fundo. O total de espécies capturadas com rede de arrasto foi de 147, sendo que 108 ocorreram a jusante com 28 exclusivas, 118 a montante com 38 exclusivas e 80 foram comuns aos dois trechos. Para as espécies coletadas com malhadeiras, o total foi 93 espécies sendo que 68 ocorreram a jusante com 35 exclusivas, 58 a montante com 26 exclusivas e 32 foram comuns aos dois trechos (Ferreira *et al.*, 2006). A análise dos comprimentos médios mostrou que os peixes de três, das cinco espécies, eram significativamente maiores a jusante; somente uma apresentou comprimentos menores a jusante e uma não apresentou diferença significativa (Tabela 1). A análise do fator de condição, entretanto, mostrou que *Anchoviella sp.*, *G. gr. Altifrons* e *P.*

laeviuscula apresentaram condição semelhante nos dois trechos considerados; *E. macrops* apresentou melhor condição a jusante e *M. casiquiare* a montante.

Tabela 1. Valores médios e amplitude de variação dos comprimentos e respectivos testes “t”.

Espécie	Cp médio (mm)	N	Cp médio (mm)	N	Valor de “t”
	Jusante	Jus	Montante	Mont	
<i>Anchoiella sp.</i>	23(9-50)	410	24(17-30)	85	2,081*
<i>Eigenmannia macrops</i>	70(40-150)	277	66(45-173)	934	3,454*
<i>Geophagus gr. altifrons</i>	50(10-190)	312	36(8-115)	172	4,806*
<i>Microschemobrycon casiquiare</i>	13(12-20)	94	14(10-27)	388	1,415
<i>Pseudoloricaria laeviuscula</i>	112(12-160)	204	94(15-155)	136	3,908*

Cp= comprimento padrão; N= número de exemplares capturados; Jus=Jusante; Mont= Montante;

*= significância ao nível de 0,05

Os valores da intensidade reprodutiva (IR) para os peixes de fundo apresentaram maior atividade reprodutiva a jusante do porto e aqueles capturados com malhadeira, a montante. Ficou evidente também a marcada variação temporal da atividade reprodutiva da comunidade de peixes (Fig. 1).

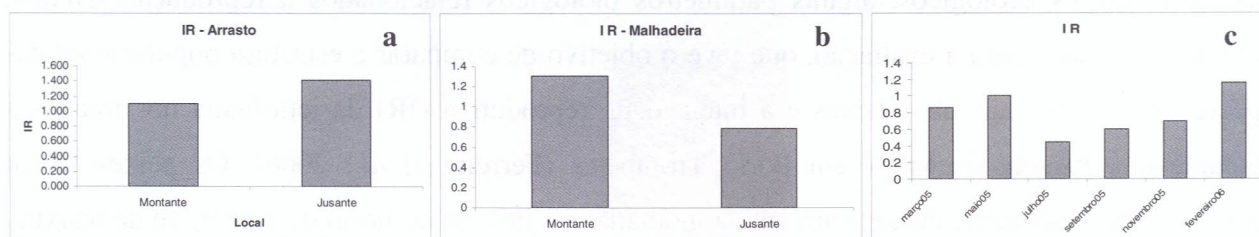


Figura 1: Valores de Intensidade reprodutiva (IR) para os peixes de rede de arrasto (a), malhadeira (b) nos trechos montante e jusante e variação temporal (c).

O número de espécies capturadas foi menor que a encontrada por Ferreira *et al.*, (1993), que classificava o rio Trombetas como o segundo rio com a maior diversidade de peixes da Amazônia. Os resultados mostraram não haver indicativos de impacto do tráfego de navios e embarcações sobre a ictiofauna, no trecho a jusante do porto. A variação temporal da intensidade reprodutiva segue o padrão conhecido para as espécies de peixes da Amazônia.

Ferreira, E.J.G.; Zuanon, J.A.S. & Amadio, S.A. 2006. Avaliação do impacto do tráfego de navios da Mineração Rio do Norte sobre a ictiofauna do rio Trombetas. Relatório técnico. 49 p.

Ferreira, E.J.G. 1993. Composição, distribuição e aspectos ecológicos da ictiofauna de um trecho do rio Trombetas, na área de influência da futura UHE Cachoeira Porteira, Estado do Pará Brasil. *Acta Amazônica*, 23.

Vazzoler, A E.A M. 1996. *Biologia da reprodução de peixes teleósteos: teoria e prática*. Maringá, EDUEM/SBI/CNPq/NUPELIA. 169 p.

Zar, J.H. 1996. *Biostatistical Analysis*. Prentice-Hall, Inc., New Jersey. 662 p.