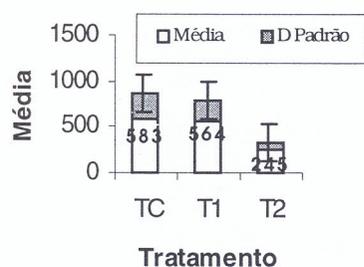


## TAMANHO DE PRIMEIRA MATURAÇÃO SEXUAL NUMA COMUNIDADE ÍCTICA DA VÁRZEA.

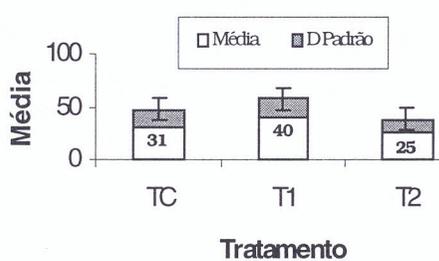
Lago, A. R. C. do <sup>(1)</sup> Bittencourt, M. M. <sup>(2)</sup> <sup>(1)</sup>Bolsista PIBIC/INPA/CNPq <sup>(2)</sup>Pesquisador INPA

Os peixes são formas de vida dominante no meio aquático e desenvolveram diferentes estratégias, ligadas a diferentes funções vitais, as quais habilitam a se manterem presentes nos distintos habitats (Keshiju et al., 2001). Em rios de planícies alagadas, a variação sazonal do nível da água promove modificações físicas-químicas ambientais e muitos peixes desses locais têm suas estratégias de vida intimamente relacionadas às mudanças sazonais, afetando aspectos da sua biologia, alimentação, movimento, crescimento e reprodução (Welcomme, 1985; Lowe-McConnell, 1999). O sucesso biológico de um indivíduo em um determinado ambiente é determinado pelo seu sucesso em estar geneticamente representado na próxima geração. Os tamanhos médio e máximo de primeira maturação sexual ( $L_{50}$  e  $L_{100}$ ) correspondem a uma tática reprodutiva que está relacionada às interações genótipo-ambiente e, conseqüentemente, ao crescimento, apresentando variações intraespecíficas espaciais e temporais relacionadas às condições ambientais bióticas e abióticas prevalentes (Vazzoler et al., 1997). O ambiente de estudo foi um lago de várzea - lago do Rei - localizado nas margens da cidade de Manaus no interior da ilha no rio Amazonas, após a sua confluência com o rio Negro. O objetivo geral do estudo foi obter informações sobre o  $L_{50}$  e  $L_{100}$  de peixes de várzea, com finalidade de proporcionar subsídios para o conhecimento das estratégias reprodutivas das populações ícticas da Amazônia Central. Foram realizadas coletas bimestrais no período de fevereiro de 1986 a março de 1988, utilizando 12 malhadeiras com malhas de 30 a 120 mm entre nós opostos permanecendo imersas por 24 horas em pontos de coleta e despesca a cada 6 horas. Após a triagem e identificação dos peixes obtivemos os dados biológicos: comprimento padrão (cp): sexo e estágio de maturidade dos ovários. As espécies selecionadas foram aquelas que apresentaram pelo menos 1% em relação a abundância total e que ainda não tinham sido estudadas anteriormente. Para cada espécie foram feitas análises de : 1) estrutura de comprimento: exemplares foram agrupados em classes de comprimento de 1 cm. e obtidos os dados de estatística descritiva: mínimo, máximo, média, mediana, e moda. 2) tamanho médio e máximo de primeira maturação sexual ( $L_{50}$  e  $L_{100}$ ): estimados para as fêmeas e separadas em duas categorias: jovens (os indivíduos imaturos) e adultos (indivíduos nos demais estádios de

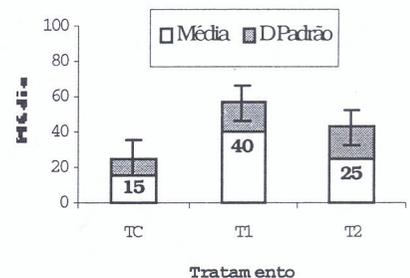
que, no primeiro experimento houve uma diferença maior entre o tratamento controle e o tratamento 2 (Figura 1), no segundo, houve uma diferença maior entre o tratamento controle e o tratamento 1 (Figura 2) e no terceiro houve uma diferença maior entre o tratamento controle e tratamento 1 (Figura 3). Estudos sobre o efeito da radiação UV em monogenóides ainda não foram feitos. No entanto, estudos feitos com larvas de camarão e outros invertebrados encontraram que, quanto maior é o tempo de exposição à radiação UVR mais elevada é a mortalidade desses organismos. Os efeitos danosos da radiação UVB sobre organismos vivos são bem conhecidos. Em contraste, os efeitos nocivos da radiação UVA ainda são pouco conhecidos (Salo *et al.*, 2000). Os resultados obtidos neste estudo indicaram que, quanto maior é o tempo de exposição à radiação UVR, menor é a incidência parasitária. Indicaram, também, que a exposição à radiação UVB, isolada, aumenta a incidência parasitária.



**Figura 1** – Variação da média de ectoparasitas do pirarucu, *A. gigas*, expostos à radiação UVR (UVA+UVB) (n=3). TC = Controle; T1 = 1h/dia de exposição; T2 = 2h/dia de exposição.



**Figura 2** – Variação da média de ectoparasitas do pirarucu, *A. gigas*, expostos à radiação UV (n=3). TC = Controle; T1 = 30min/dia de exposição à UVB; T2 = 30min/dia de exposição à UVA.



**Figura 3** – Variação da média de ectoparasitas do pirarucu, *A. gigas*, expostos à radiação UV (n=3). TC = Controle; T1 = 1h/dia de exposição à UVB; T2 = 1h/dia de exposição à UVA.

Queiroz, H.L.; Crampton, W.G.R. 1999. *Estratégias para manejo de recursos pesqueiros em Mamirauá*. Ed. Sociedade Civil Mamirauá/CNPq; Brasília. 197p.

Salo, H.M.; Jokinen, E.I.; Markkula, S.E.; Aaltonen, T.M.; Penttilä, H.T. 2000. Comparative effects of UVA and UVB irradiation on the immune system of fish. *Journal of Photochemistry and Photobiology*, 56: 154-162.

Thatcher, V.E., 1991. Amazon fish parasites. *Amazoniana*, 11: 263-572.