

CICLO REPRODUTIVO DO PEIXE PIAU-GORDURA (*Leporinus piau* FOWLER, 1941) DA REPRESA DE TRÊS MARIAS, RIO SÃO FRANCISCO ^{1/}

Elizabeth F. Tavares ^{2/}
Hugo P. Godinho ^{2/}

1. INTRODUÇÃO

A família Anostomidae, à qual pertencem os piaus, é constituída de peixes preferencialmente herbívoros que habitam os grandes rios, conforme registram BRITSKI *et alii* (3). O piau-gordura (*Leporinus piau* Fowler, 1941) é de porte médio; os maiores exemplares raramente ultrapassam 20 cm de comprimento-padrão.

No presente trabalho, foi analisado o ciclo reprodutivo anual desta espécie em exemplares provenientes da represa de Três Marias, no rio São Francisco, MG, onde é relativamente abundante. Além disso, analisaram-se também as possíveis influências de fatores abióticos sobre sua biologia reprodutiva.

2. MATERIAL E MÉTODOS

Os exemplares de piau-gordura foram capturados mensalmente, no período de maio de 1982 a junho de 1983, com auxílio de redes de emalhar de malhas de diversos tamanhos. As redes foram armadas simultaneamente na represa de Três Marias propriamente dita e em um de seus braços, isolado do corpo da represa por uma barragem de terra, denominado "Local de Peixamento 1", da Companhia de Desenvolvimento do Vale do São Francisco (CODEVASF), localizada no município de Morada Nova de Minas, MG.

Nos 160 machos e 202 fêmeas capturados, cujos comprimentos-padrão variaram entre 9,1 e 21,9 cm para os machos e 8,6 e 21,5 cm para as fêmeas, foram determinados: comprimento-padrão (CP), peso corporal (PC), sexo, peso de uma das gônadas

^{1/} Aceito para publicação em 11.03.1993.

^{2/} Departamento de Morfologia, Instituto de Ciências Biológicas, Universidade Federal de Minas Gerais, 31270-901 Belo Horizonte, MG.

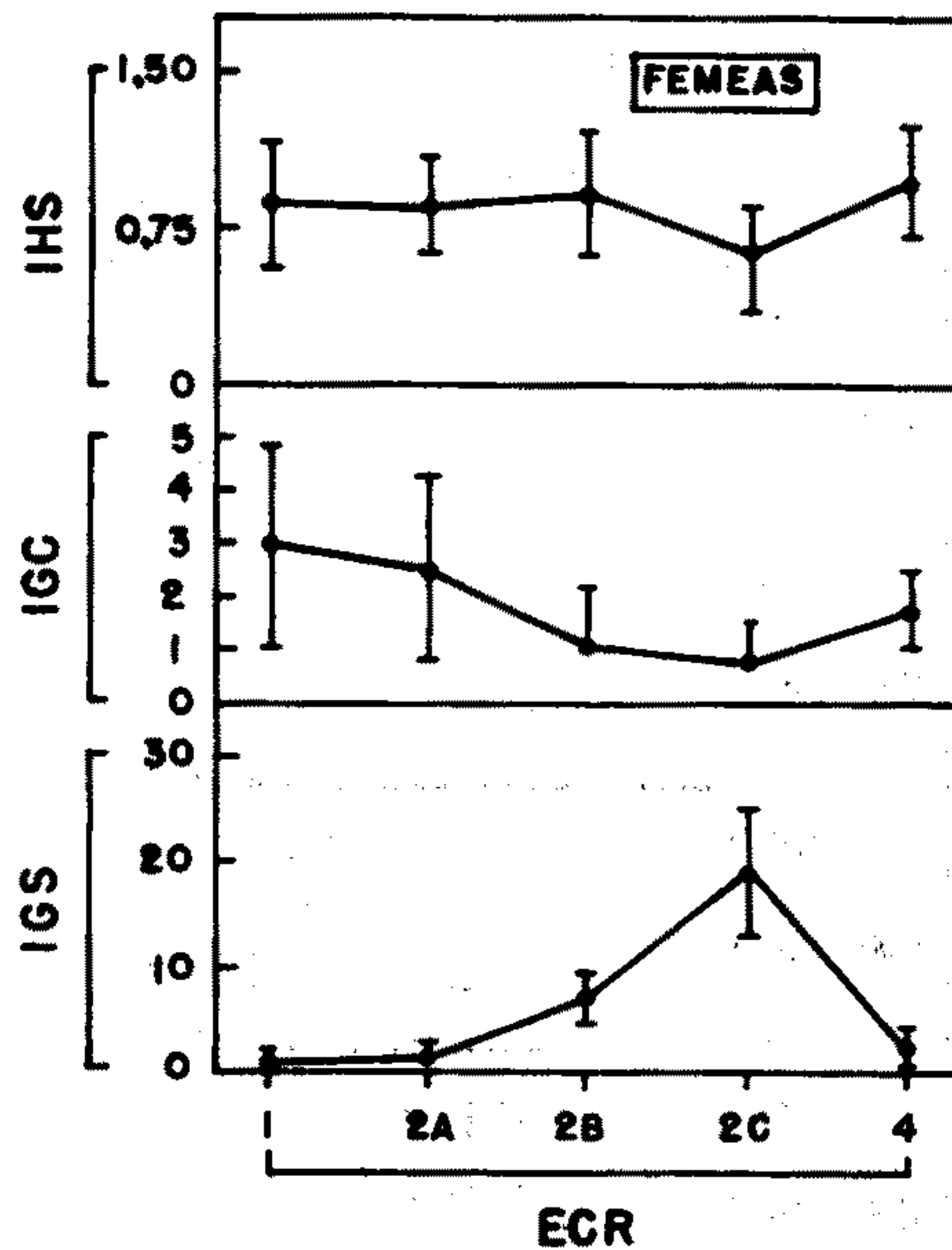


FIGURA 3 – Índices gonadossomático (IGS), de gordura celomática (IGC) e hepatossomático (IHS) por estágio do ciclo reprodutivo (ECR) de fêmeas de piau-gordura (*L. piau*) da represa de Três Marias. (1 = repouso; 2A = maturação inicial; 2B = maturação intermediária; 2C = maturação avançada; 4 = desovado).

(5) e para o peixe-cachorro (*Acestrorhynchus lacustris*), por BAZZOLI e GODINHO (2). Fêmeas e machos de piau-gordura (presente trabalho) parecem também acompanhar esta disposição (Fig. 5). Assim, a variação cíclica do conteúdo de gordura celomática do piau-gordura pode estar associada tanto ao ciclo hidrológico da represa quanto ao seu ciclo reprodutivo. O efeito depletivo de cada um deles sobre a gordura celomática, no entanto, não pode ser avaliado no presente trabalho. Aparentemente, não houve diferenças nas variações de conteúdo de gordura celomática entre indivíduos capturados no corpo da represa e no Local de Peixamento 1.

4. RESUMO

Analisaram-se o ciclo reprodutivo anual e as possíveis influências de fatores abióticos na biologia reprodutiva do peixe piau-gordura (*Leporinus piau*, Fowler, 1941) (Characiformes, Anostomidae) na represa de Três Marias, rio São Francisco, Estado de Minas Gerais. Os peixes foram capturados mensalmente durante o período de maio de 1982 a junho de 1983 com redes de emalhar de vários tamanhos de malha. Suas gônadas são pares e assemelham-se às de outros anostomídeos. A menor fêmea em estágio de maturação avançada mediu 10,8 cm de comprimento-padrão. A reprodução estendeu-se de dezembro a abril, a avaliar-se pela captura de fêmeas desovadas. A desova é

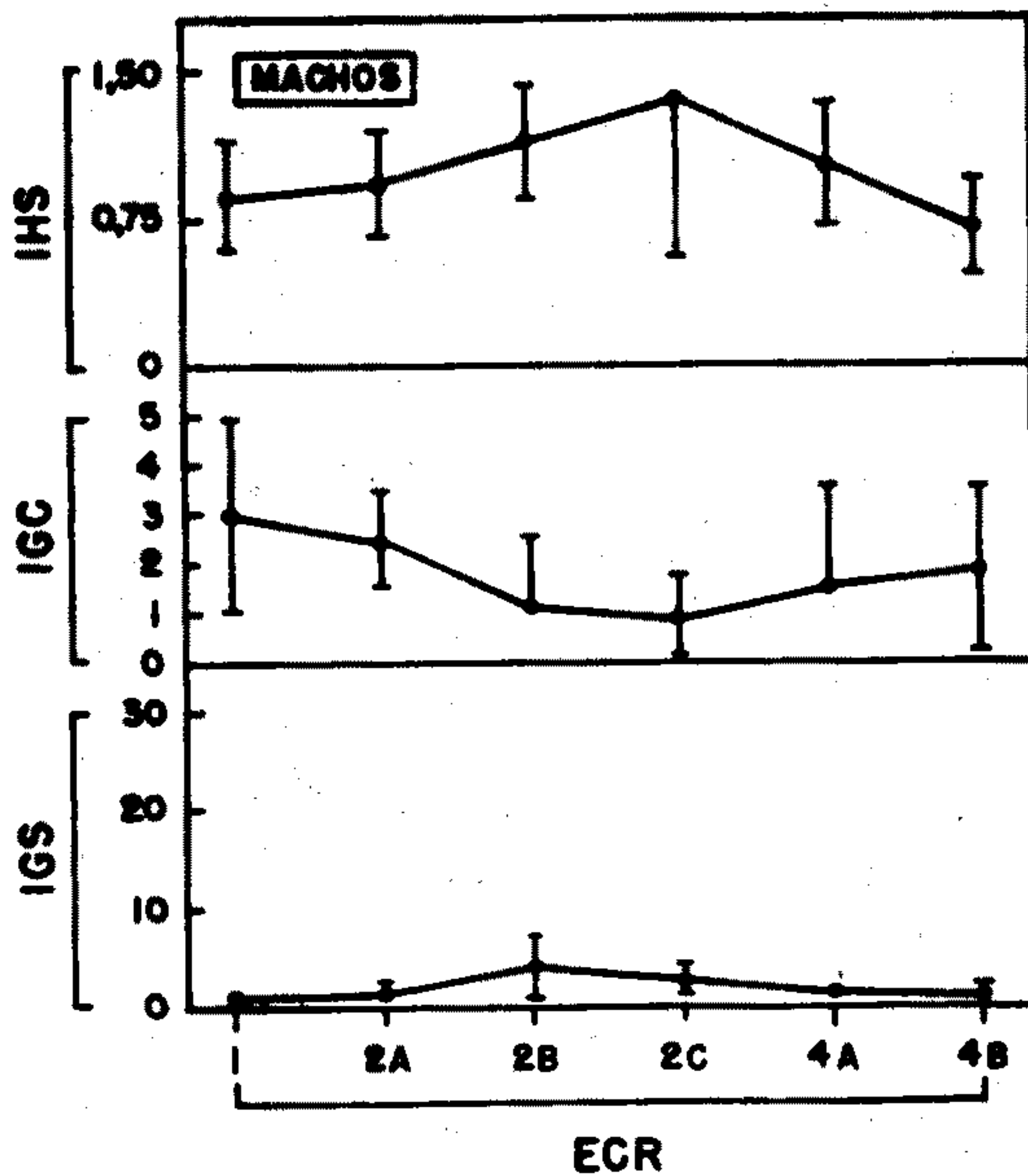


FIGURA 4 – Índices gonadosomático (IGS), de gordura celomática (IGC) e hepatossomático (IHS) por estágio do ciclo reprodutivo (ECR) de machos de piau-gordura (*L. piau*) da represa de Três Marias. (1 = repouso; 2A = maturação inicial; 2B = maturação intermediária; 2C = maturação avançada; 4A = parcialmente esgotado; 4B = totalmente esgotado).

do tipo total e, provavelmente, ocorre nos limites da represa ou próximo deles. O pico do índice gonadosomático coincidiu, em ambos os sexos, com o estágio de maturação avançada, enquanto os dos índices hepatossomático e de gordura celomática das fêmeas ocorreram no estágio de repouso. Os valores do índice hepatossomático do macho acompanha aqueles do índice gonadosomático e o comportamento de seu índice de gordura celomática é semelhante ao das fêmeas. A submersão anual da vegetação marginal em razão da variação do nível da água da represa é acompanhada de resposta cíclica nos valores do índice de gordura abdominal.

5. SUMMARY

(REPRODUCTIVE CYCLE OF THE "PIAU-GORDURA" FISH (*Leporinus piau*, FOWLER, 1941) FROM THE TRÊS MARIAS RESERVOIR IN THE RIVER SÃO FRANCISCO)

The annual reproductive cycle and environmental factors which may interfere with reproduction were analyzed in the anostomid fish "piau-gordura", *Leporinus piau* (Characiformes, Anostomidae) from Três Marias reservoir in the River São Francisco, State of Minas Gerais. The fish were captured monthly during the period of May, 1982

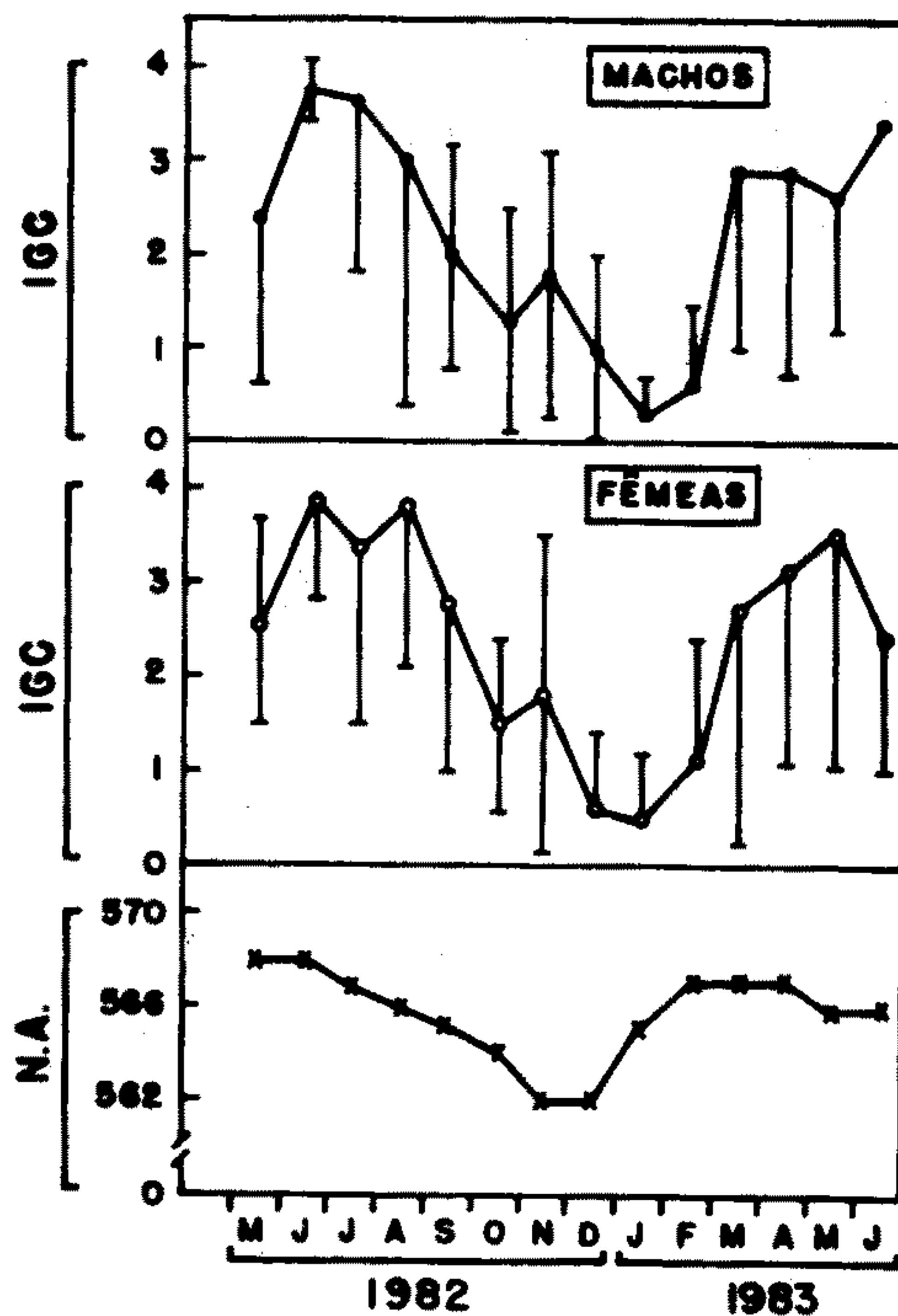


FIGURA 5 – Influência da variação cíclica mensal do nível da água (N.A.) da represa de Três Marias sobre os índices gonadosomático e de gordura celomática de machos e fêmeas de piau-gordura (*L. piau*) da represa de Três Marias, no período de maio de 1982 a junho de 1983.

to June, 1983, with gill nets of various mesh sizes. Their gonadas are paired and similar to those of other anostomid from Três Marias. The smallest female with ovaries in advanced maturation stage measured 10.8 cm of standard length. Reproduction extended from December to April, judging by the capture of spawned females. Spawning is total and, probably, takes place within the reservoir limits or close to them. The gonadosomatic index peak coincided, in both sexes, with the advanced maturation stage, whereas the peak of both hepatosomatic index and the coelomic fat index in the female occurred at the resting stage. The values of the male hepatosomatic index follow those of the gonadosomatic index. Its coelomic fat index at the maturation stage is similar to that of the female. The annual submersion of the marginal vegetation due to the reservoir water level variation is followed by a corresponding cyclic response in the coelomic fat index.

6. AGRADECIMENTOS

Os autores agradecem aos técnicos da Estação de Hidrobiologia e Piscicultura de Três Marias, da CODEVASF, em Três Marias, MG, por terem permitido participação em suas coletas de campo, tornando possível a realização do presente trabalho.