

Population dynamics and secondary production of *Chaoborus brasiliensis* (Diptera, Chaoboridae) in a small tropical reservoir: Lagoa do Nado, Belo Horizonte, Minas Gerais – Brazil.

BEZERRA-NETO, J. F.¹ & PINTO-COELHO, R. M.²

¹ Programa de Pós-Graduação em Ecologia, Conservação e Manejo da Vida Silvestre, Universidade Federal de Minas Gerais, CP 486, 31270-901, Belo Horizonte-MG, Brasil. E-mail – joseneto@icb.ufmg.br

² Laboratório de Ecofisiologia de Organismos Plancônicos, Departamento de Biologia Geral, Instituto de Ciências Biológicas, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte-MG, Brasil. E-mail – rmpc@icb.ufmg.br

ABSTRACT: Population dynamics and secondary production of *Chaoborus brasiliensis* (Diptera, Chaoboridae) in a small tropical reservoir: Lagoa do Nado, Belo Horizonte, Minas Gerais – Brazil. The temporal dynamics and production of *Chaoborus brasiliensis* were investigated in a small tropical reservoir, Lagoa do Nado, located in Belo Horizonte, State of Minas Gerais, Brazil, during a seasonal cycle. The first and second instar larvae were found throughout the annual cycle possibly suggesting a continuous reproduction of this species in the reservoir. Total density amounted up to 35,860 individuals.m⁻², being the highest figures recorded during the dry season (April-May). The density of pupae ranged between 0 and 1,100 ind.m⁻². The complete larval cycle was estimated in 50 days. The total biomass of *C. brasiliensis* larvae oscillated between 2.6 and 2,460 mgDW.m⁻² and the production ranged between 0.24 and 297.2 mgDW.m⁻².day⁻¹. The fourth instar larvae always made the bulk of larval biomass in the water column. **Key-words:** *Chaoborus*, population dynamics, larval cycle, secondary production.

RESUMO: Dinâmica populacional e produção secundária de *Chaoborus brasiliensis* (Diptera, Chaoboridae) em um reservatório tropical raso: Lagoa do Nado, Belo Horizonte, MG – Brasil. A dinâmica populacional e produção secundária de *Chaoborus brasiliensis* foram estudados em um reservatório urbano raso, a Lagoa do Nado, Belo Horizonte, Estado de Minas Gerais, Brasil, durante um ciclo sazonal completo. Larvas de estágio I e II foram encontradas durante todo o ano, indicando a reprodução contínua da espécie no reservatório. A densidade total dos estádios na coluna d'água foi elevada, variando de 525 a 35860 ind.m⁻², com as maiores densidades concentradas durante o início da estação seca (abril – maio). A densidade da pupa variou de 0 a 1100 ind.m⁻². O ciclo larval completo no reservatório foi estimado em 50 dias. A biomassa total das larvas de *C. brasiliensis* na coluna d'água variou de 0,0026 a 2,46 gPSm⁻², e a produção secundária de 0,24 a 297,17 mgPS m⁻².dia⁻¹, com as larvas de estágio IV contribuindo com uma alta percentagem destes valores.

Palavras-chave: *Chaoborus*, dinâmica populacional, ciclo larval, produção secundária.