

INFLUÊNCIA DA VARIAÇÃO ARTIFICIAL DO NÍVEL D'ÁGUA DA REPRESA DO LOBO (SP) SOBRE A BIOMASSA E PRODUTIVIDADE DE *Nymphoides indica* (L.) O. KUNTZE E *Pontederia cordata* L.

MENEZES, C.F.S.; ESTEVES, F.A.; ANESIO, A.M.

Universidade Federal do Rio de Janeiro
Cidade Universitária, CCS, Departamento de Ecologia
21941 - Rio de Janeiro, RJ

RESUMO: Influência da variação artificial do nível d'água da Represa do Lobo (SP) sobre a biomassa e produtividade de *Nymphoides indica* (L.) O. Kuntze e *Pontederia cordata* L. Nesta pesquisa foi avaliada a influência da variação artificial do nível d'água da Represa do Lobo (SP) sobre a biomassa e produtividade de *Nymphoides indica* (L.) O. Kuntze e *Pontederia cordata* L. A biomassa de diferentes estruturas foi determinada através do método de quadrados de área conhecida e a produção primária através do método de crescimento relativo médio e biomassa. Os resultados indicam que a ocorrência do abaixamento artificial do nível d'água, em consequência da ruptura parcial da barragem, interferiu nas relações ecológicas da Represa do Lobo. Os valores de produtividade apresentaram forte diferenciação entre a fase aquática e a terrestre, sendo este fenômeno mais evidente em *N. indica*, onde o valor médio de produtividade da folha foi de 2,199 gPS/m²/d na fase aquática, enquanto na fase terrestre foi de 1,336 gPS/m²/d. Em *P. cordata*, o valor de produtividade médio da folha foi de 1,031 gPS/m²/d na fase aquática e de 0,861 gPS/m²/d na fase terrestre. A dimensão desta interferência também pôde ser conhecida através da morte do limbo e pecíolo em cada transição do ambiente (de aquático para terrestre e de terrestre para aquático), contribuindo com grande quantidade de matéria orgânica para o sistema.

ABSTRACT: Effect of the artificial variation of water level at the Lobo Reservoir on the biomass and productivity of *Nymphoides indica* (L.) O. Kuntze and *Pontederia cordata* L. This project evaluated the influence of artificial variation of water level of the Lobo Reservoir (São Paulo) on the biomass and productivity of *Nymphoides indica* (L.) O. Kuntze and *Pontederia cordata* L. The biomass of different structures was determined by the quadrant method and the primary productivity by the method of relative mean growth and biomass. The results indicate that artificial lowering of water level, as a consequence of rupturing of the dam, disrupted the ecological relationships in Lobo Reservoir. Productivity values differed greatly between the aquatic and terrestrial phases. This phenomenon was most evident in *N. indica* where the mean productivity value for the leaf was 2.199 gDW/m²/d in the aquatic phase, while in the terrestrial phase this value was 1.336 gDW/m²/d. In *P. cordata*, the mean leaf productivity value was 1.031 gDW/m²/d in the aquatic phase and 0.861 gDW/m²/d in the terrestrial phase. The dimensions of this interference were also apparent in the death of stems and petioles during each environmental change (from aquatic to terrestrial and from terrestrial to aquatic), contributing large quantities of organic matter to the system.