

Sustentabilidade ambiental do cultivo intensivo de tilápias (*Oreochromis niloticus*) em tanques-rede e a capacidade de suporte de quatro reservatórios em uma região semi-árida tropical.

Elinez S Rocha, Wanessa de Sousa & José L Attayde.
Universidade Federal do Rio Grande do Norte
elinezroc@yahoo.com.br

O cultivo intensivo de tilápias, em gaiolas ou tanques-rede, em lagos e reservatórios tem sido proposto como uma alternativa para aumentar a produção pesqueira, a geração de renda e a oferta de proteína animal em diversos países tropicais e subtropicais. No entanto, esse sistema de produção enriquece o ambiente aquático com nutrientes, principalmente o nitrogênio e o fósforo, oriundos dos dejetos do metabolismo do alimento e com eventuais sobras de alimentos não consumidos pelos peixes; uma vez que a alimentação dos peixes nessa modalidade de cultivo é extremamente dependente do aporte de ração. A emissão desses nutrientes em níveis acima do limite que o sistema é capaz de metabolizar pode provocar o fenômeno da eutrofização, comprometendo a qualidade da água do manancial para o abastecimento público e para a própria atividade de piscicultura. Diante disso, este trabalho teve como objetivo avaliar o estado trófico de quatro reservatórios em uma região semi-árida no nordeste do Brasil e estimar a capacidade de suporte dos reservatórios para o cultivo intensivo de tilápias em tanques-rede, ou seja, a produção máxima de peixes que os reservatórios são capazes de sustentar mantendo as concentrações de nutrientes na água dentro dos limites considerados desejáveis para reservatórios destinados ao abastecimento público. Os resultados demonstram que dos quatro ecossistemas estudados, apenas no reservatório de Boqueirão de Parelhas é possível o cultivo intensivo de tilápias em tanques-redes, uma vez que neste ambiente a concentração média anual de fósforo, esteve abaixo do limite considerado crítico para deflagrar o processo de eutrofização em reservatórios de regiões semi-áridas. A capacidade de suporte do reservatório Boqueirão de Parelhas pode variar entre 100 e 580 toneladas de peixe por ano assumindo uma variação no fator de conversão alimentar de 1,5 a 2,0:1 e uma variação no conteúdo de P na ração de 0,7 a 0,9%. Palavras chaves: piscicultura, eutrofização, fósforo, reservatório, capacidade de suporte, tilápia.