

CULTIVO DE PEIXES

Barragens

CULTIVO DE PEIXES EM BARRAGENS

As barragens, também conhecidas como represas e açudes tem a finalidade de armazenar água em regiões onde há escassez desta. A água das barragens é utilizada para irrigação de plantas, bebedouro de animais, cultivo de peixes, entre outras funções.

Nos últimos anos foram verificadas mudanças técnicas e culturais no cultivo de peixes em barragens objetivando aumento da produtividade e conseqüentemente, da lucratividade, com maior aproveitamento da área em relação ao cultivo de peixes em viveiros escavados, que apresentam taludes para separá-los uns dos outros.

BARRAGENS

As barragens (figura 1) são estruturas construídas para manter um grande volume de água, que pode ser captada da chuva ou em cursos d'água. Quando são abastecidas pela água da chuva, seus níveis diminuídos no período da seca (figura 2), situação que deve ser considerada pelo produtor.



Figura 1. Vista panorâmica de barragens em piscicultura na região Sudeste do Tocantins.



Figura 2. Barragem de 4,5 ha, localizada no Sudeste do Tocantins, em agosto de 2013, período seco na região.

Em geral, as barragens aproveitam a topografia do local e apresentam maior profundidade no centro do que nas bordas. Podem apresentar saída de água com controle de nível por meio de canos (figura 3) e devem apresentar vertedouro (figura 4) para evitar o transbordamento em períodos de chuvas, situação que compromete a estrutura do dique e deixa a barragem com risco de rompimento.



Figura 3. Sistema de drenagem de água do fundo de barragem de cultivo por meio de canos.



Figura 4. Vertedouros de barragem: (A) maior porte, (B) menor porte, ambas com tela para contenção dos peixes no cultivo em caso de verter água.

ESCOLHA DO PEIXE

Os peixes de água doce dispõem de diversas estratégias alimentares, dentre as quais, os onívoros (que se alimentam vários tipos de alimentos) são mais favorecidos em relação aos carnívoros. No cultivo em barragens, por exemplo, os onívoros conseguem aproveitar o plâncton (microalgas e microcrustáceos) como alimento, ao passo que os carnívoros não.

É recomendável também o cultivo de espécies que sejam tolerantes ao baixo teor de oxigênio (hipóxia), visto a baixa ou ausência de renovação de água neste sistema em época de estiagem.

No Estado do Tocantins, por exemplo, as unidades de cultivo normalmente realizam o policultivo de peixes nas barragens, sendo o tambaqui uma das espécies mais utilizadas, por ser onívora e resistente a hipóxia.

ESTRATÉGIA DE POVOAMENTO

No caso das barragens abastecidas com água de chuva, o histórico da taxa de infiltração e evaporação ou o nível de água restante na barragem durante o período seco deve ser considerado no planejamento para a produção e o povoamento.

Outra estratégia interessante é a despesca parcial, já que o produtor conhecendo a época do ano em que a barragem terá seu volume reduzido, pode proceder o adequado planejamento da produção, fazendo a despesca parcial quando parte dos peixes atingirem 1 kg e não quando a situação estiver crítica, ou seja, quando a barragem estiver com baixo nível de água não comportando a densidade de estocagem de peixes.

Sugere-se que no povoamento, os peixes não sejam soltos diretamente na barragem. O principal problema decorrente desta prática é a mortalidade dos alevinos causada, principalmente, por predadores como insetos aquáticos (náíades de odonatas, baratas d'água), aves piscívoras (tico-tico, martim-pescador, socó, garça) e morcegos pescadores. Sugere-se a soltura em berçários (figura 5) protegidos com tela, para proteção contra parte dos predadores, além de adequada preparação do berçário antes da soltura dos alevinos. Nesse caso, o tempo entre a preparação do berçário e soltura deve ocorrer entre cinco e dez dias para prevenção de insetos predadores. Com o passar do tempo pós-preparo do berçário, a quantidade e o tamanho dos insetos predadores são aumentados e, com isso os prejuízos acabam sendo muito maiores.

Em algumas propriedades, pode-se optar pela recria em cercados (figura 6), uma estrutura mais rústica e barata, apesar de menos eficiente no controle de predação de alevinos na fase de recria.



Figura 5. Berçários para recria de alevinos próximos às barragens de terminação.



Figura 6. Cercado utilizado para recria de alevinos.

Adicionalmente, cuidados devem ser tomados com o adequado abastecimento (quando existente) e renovação de água, especialmente pela utilização de um bolsão de tela no tubo de abastecimento (figura 7), para evitar a entrada de peixes predadores como lambaris e traíras, que podem predar larvas e alevinos no berçário.



Figura 7. Proteção no tubo de abastecimento para evitar a entrada de larvas e peixes predadores.

ALIMENTAÇÃO

No caso de barragens, assim como em qualquer unidade de cultivo, é necessário distribuir a ração de uniforme por todo espelho d'água, a fim de que todos os peixes consumam a ração para garantir a uniformidade do lote. Em barragens grandes, pela sua dimensão, é necessária a utilização de um barco ou uma estrutura flutuante (figura 8) para fazer esta distribuição. Nenhum outro tipo de alimento, como farelo e resíduos de animais, são recomendados em substituição a ração e tampouco em adição a ração visto que estes alimentos não são equilibrados nutricionalmente e podem também prejudicar a qualidade da água.



Figura 8. Estrutura flutuante idealizada e construída por um produtor para fornecimento de ração aos peixes.

DESPESCA

A despesca é uma das grandes dificuldades dos produtores no cultivo de peixes em barragens. Muitas vezes é necessário atrair os peixes com ração para um local mais raso para facilitar o manejo e a captura dos peixes (figura 9). Além disso, é complicado passar a rede de arrasto em locais com diferentes profundidades. Sempre haverá escape de peixes e restarão na barragem peixes grandes resultantes de outros ciclos de despesca.



Figura 9. Detalhe de despesa parcial em barragem.

REFERÊNCIAS

CHACON, J.O. **Adaptação de açudes para piscicultura**. 1988. Disponível em: <<http://www.fao.org/docrep/field/003/ab486p/AB486P01.htm>>. Acesso em: 24 de fev. 2014.

HAHN, N.S.; FUGI, R. Alimentação de peixes em reservatórios brasileiros: alterações e consequências nos estágios iniciais do represamento. **Oecologia Brasiliensis**, v.11, n.4, p.469-480, 2007.



ELABORAÇÃO:

Marcela Mataveli
Diego Neves de Sousa
Fabrício Pereira Rezende
Giovani Taffarel Bergamin
Daniele Klöppel Rosa Evangelista

FOTOGRAFIAS:

Marcela Mataveli
Fabrício Pereira Rezende

CONTATO:

(63) 3229.7800 / 3229.7850

www.embrapa.br/pesca-e-aquicultura

DIAGRAMAÇÃO:

Jefferson Christofolletti