

# Pesquisadores dão dicas de manejo correto da água para criação de peixes

Ter 26 abril

A produção de peixes pode ser realizada de diferentes maneiras, seja em viveiros escavados, tanques-rede, sistemas de recirculação de água, e até mesmo em sistemas integrados com cultivo de vegetais ou outros organismos aquáticos. Contudo, existe um ponto crucial para o sucesso da atividade que deve ser observado em qualquer cenário: a qualidade da água de cultivo.

Isso por que, como explica o pesquisador da [Empresa de Pesquisa Agropecuária de Minas Gerais \(Epamig\)](#), Thiago Freato, é da água que o peixe retira oxigênio e, inclusive, alguns nutrientes. Dessa forma, as características do meio são capazes de definir a qualidade da respiração, nutrição, excreção de compostos metabólicos, saúde e o bom desempenho produtivo dos peixes.

Ainda de acordo com Thiago Freato, para garantir uma boa qualidade da água é necessário monitorar aspectos físicos e químicos. Entre os aspectos físicos estão temperatura, cor e turbidez. Já os aspectos químicos incluem pH, oxigênio dissolvido, dureza, alcalinidade, condutividade elétrica e concentração de compostos tóxicos, como amônia e nitrito.

“O monitoramento rotineiro desses aspectos pode ser realizado por meio de equipamentos digitais; como oxímetros e peagômetros; ou kits colorimétricos. A aquisição desses equipamentos ou kits varia de acordo com a capacidade de investimento do produtor e do porte da piscicultura. Mesmo entre equipamentos digitais existem alguns mais caros e outros mais acessíveis”, explica Thiago.

## Temperatura e oxigênio

Segundo o pesquisador da Epamig, Giovanni de Oliveira, a temperatura ideal para o cultivo de peixes tropicais, como a tilápia, é entre 24 e 30°C.

“Temperaturas acima de 36°C e abaixo de 12°C podem ser letais para os peixes quando mantidos por períodos prolongados. Por isso, o monitoramento deve ser diário”, adverte.

Além disso, o pesquisador explica que grandes oscilações de temperatura ao longo do dia são igualmente prejudiciais para os peixes, pois podem acarretar estresse, supressão do sistema imunológico e aparecimento de doenças infecciosas, como fungos e bactérias.

Já com relação à concentração de oxigênio dissolvido na água, taxas acima de quatro miligramas por litro são indicadas para ótimos desempenhos produtivos. Também é importante observar a cor e a transparência da água, uma vez que quanto mais esverdeada mais há presença de algas e fitoplâncton.

“A proliferação excessiva de algas pode causar quedas nos níveis de oxigênio dissolvido no período noturno, já que esses grupos vegetais também respiram na ausência de luz solar. Para viveiros escavados, a transparência ideal está entre 30 e 50 centímetros e pode ser medida por um instrumento simples chamado disco de Secchi”, ensina Giovanni.

## **Amônia tóxica**

Outro parâmetro que deve ser monitorado na piscicultura pelo menos uma vez por semana é a amônia tóxica (NH<sub>3</sub><sup>+</sup>), produto da excreção nitrogenada dos peixes.

A elevada concentração de amônia pode causar mortalidades em um curto período de exposição. As taxas de toxidez são maiores em meios com pH mais alcalino, acima de 8.0, associado à alta temperatura.

“Nesse sentido, é preponderante calcular a biomassa total, ou seja, os quilos de peixe por área que um sistema é capaz de produzir sem efeitos negativos diretos sobre o crescimento individual e o bem estar geral dos animais. Adicionalmente, um manejo alimentar eficiente também evita a lixiviação e a excreção excessiva de nutrientes”, afirma Giovanni de Oliveira.

## **Renovação da água**

As principais formas de aumentar a capacidade de sustentação de uma determinada unidade produtiva são por meio do aumento da taxa de renovação de água associado ao aumento do nível de tecnificação dos cultivos.

“Portanto, o planejamento cuidadoso da produção, com investimentos em tecnificação, ajuste nutricional adequado e manejo da qualidade de água, por meio do monitoramento e do controle dos principais parâmetros, pode evitar mortalidades, melhorar o desempenho produtivo do sistema e aumentar a lucratividade da piscicultura”, conclui o pesquisador Thiago Freato.

A Epamig possui um Programa de Pesquisa em Recursos Hídricos, Ambientais e Piscicultura. Os pesquisadores da empresa estão disponíveis para atender produtores e demais interessados na área. Para mais informações, escreva para [faleconosco@epamig.br](mailto:faleconosco@epamig.br).

A Epamig é uma empresa vinculada à [Secretaria de Agricultura, Pecuária e Abastecimento de Minas Gerais \(Seapa\)](#).