

# AVALIAÇÃO DE TANQUE-REDE DE GRANDE VOLUME (TRGV) PARA PRODUÇÃO DE TILÁPIA\*

Célia Maria Dória FRASCÁ-SCORVO<sup>1</sup>; João Donato SCORVO-FILHO<sup>2</sup>; Daniela CASTELLANI<sup>3</sup>; Eduardo Gianini ABIMORAD<sup>3</sup>; Giovane Sampaio GONÇALVES<sup>3</sup>; Alexandre Masocatto PULINO<sup>4</sup>

<sup>1</sup> Apta Regional do Leste Paulista, APTA/SAA, Monte Alegre do Sul, SP [cfrasca@apta.sp.gov.br](mailto:cfrasca@apta.sp.gov.br)

<sup>2</sup> Zootecnista, Monte Alegre do Sul, SP

<sup>3</sup> Instituto de Pesca- APTA/SAA, Centro Avançado do Pescado Continental, São José do Rio Preto, SP

<sup>4</sup> Engenheiro Ambiental (Fisher Piscicultura Água Vermelha Ltda.)

\*Apoio Financeiro: Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo (FAPESP, processo PIPE I n° 2014/50150-2).

**Palavras-chave:** manejo produtivo; *Oreochromis niloticus*; classificador de peixes; tanque-rede

## INTRODUÇÃO

O desenvolvimento de tecnologias e práticas inovadoras é uma necessidade e/ou uma tendência, e poderá colocar o Brasil em destaque no cenário mundial da produção de pescado. A inovação tecnológica e o progresso no campo da engenharia e das tecnologias que viabilizem a produção de pescado em grande escala tem ampla repercussão sobre a competitividade das empresas aquícolas. O progresso científico e tecnológico permitirá construir equipamentos cada vez mais complexos e precisos. O Tanque-Rede de Grande Volume (TRGV), concebido pela empresa FISHER Piscicultura Água Vermelha Ltda., possui características próprias e avançadas com o objetivo de facilitar o manejo criatório diminuindo custos e a dependência de mão de obra para seu funcionamento e manutenção. O TRGV dispõe de um dispositivo para classificação e despesca, o que o torna um equipamento inovador, visando proporcionar ganhos de escala, produtividade e desempenho zootécnico na piscicultura em tanque-rede. O objetivo deste trabalho foi testar o funcionamento do TRGV e dos dispositivos de classificação e despesca. Inicialmente foram realizados testes sem peixes para avaliar a estrutura e a seguir realizou um ciclo de produção.

## MATERIAL E MÉTODOS

O TRGV, protótipo idealizado pela Empresa FISHER, teve parte do seu desenvolvimento financiado pelo Programa PIPE I da FAPESP. Três TRGV foram construídos e fundeados no Reservatório de Água Vermelha, município de Riolândia, SP. O volume útil do TRGV é de 450 m<sup>3</sup>, tendo 12 m de diâmetro por 4,5 m de profundidade.

O TRGV dispõe de um dispositivo para classificação e despesca (estando em Processo de Patente), o qual foi testado para avaliar seu funcionamento.

O TRGV testado possui formato cilíndrico, no interior do qual há um sistema denominado redondel, formado por uma haste central e telas móveis que giram no eixo central do tanque. A rotação das telas do redondel, no interior do tanque, promove a classificação dos peixes estocados. O redondel também pode ser utilizado para coleta de peixes mortos e limpeza das telas em suas faces internas e de fundo. O TRGV também inclui um dispositivo de despesca denominado tanque fatia, em forma de “fatia de pizza”, que é inserido através de janela lateral do tanque-rede denominada “porteira guilhotina”. O redondel também auxilia na despesca ao proporcionar o confinamento dos peixes no tanque fatia. O TRGV possui um sistema de erguimento com injeção de ar através de tambores, que auxilia na limpeza e manutenção das telas. No período de 05 de março a 12 de agosto (159 dias) avaliou-se o desempenho zootécnico de 20.000 juvenis de tilápias com peso médio inicial 39,5 g.

## **RESULTADOS E DISCUSSÃO**

O peso médio final dos peixes foi 1.077,81 g, com um ganho de peso diário de 6,52 g, considerado como bom, frente às condições de criação e a realidade da região.

No ensaio realizado, a tela de classificação com malha de 9 cm proporcionou uma separação tardia da produção, com peixes classificados em torno de 450 g de peso médio, visto que era esperado a classificação com peixes de aproximadamente 250 g. A qualidade da água no período estudado foi considerada satisfatória para a espécie.

## **CONCLUSÕES**

Os testes iniciais realizados com os TRGV foram satisfatórios. As modificações executadas nos TRGV 02 e 03 mostraram que os protótipos ficaram mais eficientes quanto ao manejo e uso de mão de obra. Recomenda-se a realização de novos ensaios com maiores densidades de estocagem, em níveis próximos aos utilizados em outros tanques-rede de grande volume, para a verificação do desempenho zootécnico em diferentes densidades. Isto permitirá estabelecer o protocolo de manejo mais adequado para o TRGV e o diferencial de custo de produção decorrente da sua utilização. Finalizando, consideramos que, com as modificações e algumas adequações, e após ensaios com maiores densidades, o protótipo do TRGV poderá atender ao mercado brasileiro da aquicultura, tão carente de tecnologias inovadoras nacionais.