



## **Avaliação automática *online* de Boas Práticas de Manejo e Gestão Ambiental para o sistema de produção de tilápia em tanques-rede**

LOSEKANN, Marcos Eliseu<sup>1</sup>; FRASCÁ-SCORVO, Célia Maria Doria<sup>2</sup>; PESSOA, Maria Conceição Peres Young<sup>3</sup>; SCORVO FILHO, João Donato<sup>4</sup>; TURCO, Patrícia Helena Nogueira<sup>2</sup>; BORGHESI, Ricardo<sup>5</sup>; HISANO, Hamilton<sup>3</sup>; SILVA, Carlos Alberto da<sup>6</sup>

1 Embrapa Meio Ambiente- email: [marcos.losekann@embrapa.br](mailto:marcos.losekann@embrapa.br) ; 2 APTA/Polo Regional do Leste Paulista (Monte Alegre do Sul); 3 Embrapa Meio Ambiente; 4 Pesquisador Aposentado APTA/Polo Regional do Leste Paulista (Monte Alegre do Sul); 5 Embrapa Agropecuária Oeste; 6 Embrapa Tabuleiros Costeiros

### **Resumo**

O sistema informatizado Aquisys v.1.3 foi disponibilizado em 2015 pela Apta (Polo Regional do Leste Paulista de Monte Alegre do Sul, SP) e Embrapa para viabilizar avaliações expeditas automáticas (*online* via WEB) para a verificação da aderência das práticas da propriedade piscícola às definidas por um conjunto mínimo de Boas Práticas de Manejo (BPM) e Gestão Ambiental (GA) para o sistema de produção de tilápia em viveiro escavado; entre outras informações de interesse. No âmbito das atividades previstas no Plano de Ação 12 do Projeto Componente “Manejo e Gestão Ambiental” (PCMAN) do Projeto BRS Aqua (Embrapa, Banco Nacional de Desenvolvimento Social (BNDES) e Secretaria de Aquicultura e Pesca (SAP/MAPA)), duas novas funcionalidades foram previstas, visando agregar ao sistema Aquisys v.1.3 as avaliações de BPM e GA para os sistemas de produção de tilápia em tanques-rede (TTR) e de tambaqui em viveiro escavado do Nordeste (TVE). Este trabalho apresenta a funcionalidade de avaliação automática das BPM e GA para o sistema de produção de tilápia em tanques-rede (TTR) desenvolvida. Levantamentos de informações sobre o sistema de produção de TTR no Brasil foram realizados, determinando tamanhos de tanques-redes utilizados, bem como as principais demandas dos produtores de TTR e o conhecimento tácito de pesquisadores da área de aquicultura, entre outros disponíveis, sobre essas demandas. A codificação computacional da funcionalidade foi realizada em linguagens HTML e PHP. Assim, na funcionalidade do sistema de produção de TTR foram desenvolvidas orientações para o local de instalação dos tanques (considerando, separadamente, se em represa rural ou em grandes reservatórios), bem como indicadores de manejo e produção, indicadores de qualidade de água e avaliação da lucratividade do sistema de produção de TTR. Nos indicadores de manejo e produção foram disponibilizadas orientações para a estimativa do povoamento de tanques-redes conforme o sistema de produção (alevinagem ou peixes em tanque único ou em tanques com classificação/repicagem). De igual modo, a estimativa de arraçoamento dos peixes, conforme 29 faixas de pesos médios (de 0,5 a 1200g) e 13 faixas de temperatura da água do tanque (12-32°C), foi propiciada. Nesta última, modelos de regressões foram ajustados para obtenção das curvas de arraçoamento, considerando essas faixas e dados de rações convencionais de melhores desempenhos produtivos para o sistema-alvo. Uma planilha



AQUACIÊNCIA  
— digital —  
2021

9ª Edição - AQUACIENCIA DIGITAL 2021  
14 a 16 de Setembro

para avaliação da lucratividade do sistema também foi oferecida. A funcionalidade será validada junto ao público-alvo (TTR), antes de ser disponibilizada para acesso público gratuito.

**Palavras-chave:** aquicultura sustentável, sistema informatizado, tilapicultura.