

LABORATÓRIO DE ALEVINOS DE TILÁPIA DO NILO EM SISTEMA DE RECIRCULAÇÃO DE ÁGUA NO MATO GROSSO DO SUL

Gismery Da Silva Monteiro (gismerymonteiro@ufgd.edu.br)

Ana Paula Cassaro (paulacassaro@hotmail.com)

Rafaela Silva Cesca (rafaela.s.cesca@gmail.com)

Matheus Peluchi Rocha (matheuspeluchi@gmail.com)

Raquel Gabriel Matheus (raquelmatheus@ufgd.edu.br)

Daniele Menezes Albuquerque (danielemenezes2003@yahoo.com.br)

A produção agropecuária que mais cresce no Mato Grosso do Sul é a tilapicultura. Atualmente o estado não possui número suficiente de empresas fornecedoras de alevinos e juvenis para suprir a demanda de mercado. Fato este justificado principalmente pela falta de conhecimento técnico dos pequenos produtores, alto investimento inicial e necessidade de mão de obra qualificada. Na aquicultura existem diversos arranjos produtivos, entre eles se destaca o sistema de recirculação com volume reduzido de água em relação a produção de pescado. O objetivo deste trabalho foi desenvolver um projeto arquitetônico de um laboratório de reprodução de tilápia do Nilo e estimar o investimento necessário para sua execução. A metodologia utilizada foi a elaboração de uma planta baixa com auxílio de um software Autocad®, com as locações de todos os ambientes, sistemas de filtragem, sistema de captação, armazenagem e controle de temperatura da água e sistema de tratamento de efluentes necessários ao funcionamento do laboratório. Posteriormente, determinou-se a metragem da construção, adotou-se preço médio praticado em obras de laboratórios realizadas em uma instituição de ensino do estado no Mato Grosso do Sul obtendo-se o valor de investimento de implantação. O laboratório será constituído de uma área de manejo de matrizes, área de incubação, área de microscopia, área de temperatura controlada, almoxarifado e vestiários, totalizando 280 m² de construção. O sistema de captação de água será por meio de um poço artesiano, sendo possível sua utilização pelo sistema de recirculação do laboratório com um horizonte de produção de 8 milhões de alevinos por safra. O tratamento de água adotado no laboratório será realizado por filtros associados multivariados e nos tanques será adotada lagoa de tratamento. Paralelamente, em julho de 2018 verificou-se o valor médio de R\$ 3.200,00, utilizando a média dos últimos cinco anos, do metro quadrado dos laboratórios projetados em uma instituição de ensino do Mato Grosso do Sul. Para viabilidade técnica do projeto serão necessários a construção de oito tanques elevados de 110 m³ de água, com sistema de troca controlada e aerador de chafariz

de ½ cv monofásico de R\$ 19.000,00 cada tanque com o aerador. Projeto e instalação do poço artesiano, lagoa e licenças ambientais estimadas em R\$ 250.000,00 reais. Conclui-se que é necessário para produzir 8 milhões de alevinos de tilápia do Nilo por safra uma área total de 280 metros quadrados construídos, em terreno de aproximadamente um hectare com um custo de investimento inicial de R\$ 1.298.000,00 no Mato Grosso do Sul.