



VI FÓRUM DE  
INTEGRAÇÃO  
AMAJARI - RORAIMA - 2017

EMPREENDEDORISMO E  
DESENVOLVIMENTO  
REGIONAL SUSTENTÁVEL



Categoria: OUTROS

Área de conhecimento: Ciências Biológicas

## VARIAÇÃO DE PARÂMETROS FÍSICO-QUÍMICOS DE DOIS SISTEMAS DE PRODUÇÃO DE PEIXES NO IFRR/CAM

**Leidiana Santos de Matos<sup>1</sup>**  
**Jerob Yoshihiro Lima Kudo<sup>1</sup>**  
**Francijonys da Costa Soares<sup>1</sup>**  
**Daniele Sayuri Fujita Ferreira<sup>2</sup>**

Estudos relacionados a qualidade da água em viveiros de cultivo de peixe são de grande importância, uma vez que fornecem informações essenciais para o manejo da produção. O adequado manejo da qualidade da água só é possível a partir da compreensão dos processos biológicos e de suas interações com os fatores abióticos. Este trabalho teve por objetivo analisar os parâmetros físicos e químicos da água em dois viveiros de cultivo (intensivo e semi-intensivo) de Matrinxã durante período de 24h. O estudo foi conduzido no laboratório de aquicultura no Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Roraima/*Campus* Amajari. Os viveiros escavados avaliados possuem uma densidade de estocagem de 0,5g/m<sup>2</sup> de *Brycon amazonicus*, conhecido vulgarmente de Matrinxã. Foram avaliados dois tanques, um no sistema intensivo (15m X 3m X 1m, revestido com fundo com lona transparente e com o auxílio de um aerador artesanal) e outro no semi-intensivo escavado (25m X 25m X 15m e água proveniente de minadores). A avaliação dos parâmetros físico-químicos foi realizada nos dias 26 e 27 de maio de 2017, em um período de 24 horas em intervalos de 3 em 3 horas. As variáveis pH, oxigênio dissolvido, condutividade elétrica e temperatura foram analisadas por meio de equipamentos digitais e os valores de nitrito, alcalinidade total, dureza total e carbono foram obtidos utilizando-se kit químico de análise de água. Durante o período de coleta, os maiores valores de temperatura foram registrados no período vespertino (valor médio = 32,9°C). Os valores de pH não diferiram entre os sistemas analisados, valores médios de 7,2 no sistema intensivo e de 7,1 no sistema semi-intensivo, contudo foi observado maiores valores no período vespertino, com valor máximo registrado às 15h30min (sistema intensivo=8,9 e sistema semi-intensivo = 8,7). Maiores valores de oxigênio dissolvido também foram observados no período vespertino, registrando valores acima de 7mg/L. Em ambos os sistemas, o menor valor foi registrado às 6h30min, com valores abaixo de 2mg/L, níveis preocupantes considerando a densidade de estocagem de peixe. Com relação a condutividade elétrica, observou-se maiores valores no tanque do sistema intensivo. No sistema intensivo foi registrado maiores valores de amônia e alcalinidade, quando comparado ao sistema semi-intensivo. Os valores de dureza estiveram acima de 60mg/l e maiores valores de carbono foram registrados no período noturno. Pouca oscilação foi observada nas variáveis analisadas, quando comparado os dois sistemas de cultivo. Deve-se ressaltar que durante o período noturno (18h as 6h) há um aerador que permanece ligado no sistema intensivo, contudo foi observado que

<sup>1</sup>Discente do curso superior de Tecnologia em Aquicultura - IFRR/*Campus* Amajari, <sup>2</sup>Professor IFRR/*Campus* Amajari e Reitoria.

Autor correspondente: yoshihiro.lima@gmail.com



VI FÓRUM DE  
INTEGRAÇÃO  
AMAJARI - RORAIMA - 2017

EMPREENDEDORISMO E  
DESENVOLVIMENTO  
REGIONAL SUSTENTÁVEL



o mesmo não foi suficiente para manter os valores de oxigênio dissolvido acima de 5mg/L. Caso ocorra algum problema com o equipamento, os níveis de oxigênio nesse sistema podem chegar a anóxia e, conseqüentemente, causar problemas na produção. O presente estudo possibilitou destacar os principais gargalos limnológicos enfrentados para o cultivo de Matrinxã no IFRR/*Campus* Amajari em grande escala.

Palavra-Chave: *Brycon amazonicus*, Roraima, Variáveis ambientais.