



## **ALTERAÇÕES HISTOMORFOLÓGICAS DO FÍGADO DE PACU (*PIARACTUS MESOPOTAMICUS*) SUBMETIDO A DIFERENTES DOSES DE HOMEOPATIA**

**ALBUQUERQUE, Danusia Tavares de**<sup>1</sup> (danusia.albuquerque@gmail.com); **HONORATO, Claucia Aparecida**<sup>2</sup> (clauciahonorato@ufgd.edu.br); **MISSENA, Aline Rosa**<sup>1</sup> (aline\_missena@hotmail.com); **FRANÇA, Gesyane Bentos**<sup>1</sup> (gesyanefranca@gmail.com)

<sup>1</sup>Discente do curso de Engenharia de Aquicultura da UFGD;

<sup>2</sup>Docente do curso de Engenharia de Aquicultura da UFGD.

Peixes da espécie Pacu (*Piaractus mesopotamicus*) são cultivados em sistema intensivo, devido a isto acabam sofrendo alterações em suas condições metabólicas iniciais que constituem os desvios da homeostasia. Com o intuito de promover a homeostasia dos peixes vem se testando uma serie de substâncias, dentre estas a utilização da homeopatia, que tem como o objetivo desenvolver medicamentosa base de frações de animais, vegetais, minerais e de tecidos aficionados e diluídos em molécula de álcool ou açúcar. O objetivo do trabalho foi avaliar as respostas morfológicas do fígado de pacus submetidos a diferentes doses de homeopatia. Os peixes foram adquiridos de uma piscicultura comercial e alojados em tanques de 150L devidamente termostatizados e aerados. Foram mantidos nesse local por 15 dias para modulação ao novo local. Os peixes foram alimentados até a saciedade, duas vezes ao dia, com ração comercial extrusada (32% PB). Os dejetos foram sifonados e a água repostada diariamente. Foi mensurada a temperatura da água (°C), o oxigênio dissolvido (mg.L<sup>-1</sup>) e o pH durante os dias de experimento. A homeopatia utilizada foi disponibilizada pela empresa SIGO, sendo a base de: Calcarea phosphorica CH6, Silicea CH6 e Natrum muriaticum CH6. No ensaio foram utilizados 90 espécimes de Pacu e distribuídos em 9 unidades experimentais de 10 L com aeração constante onde permaneceram por 24 horas a qual foram expostos por diferentes concentrações de homeopatia: Controle (sem homeopatia diluída na água) e as doses de 0, 1, 2, 3, 6, 15, 30, 45 e 60ml/L de água, durante as 6 primeiras horas do ensaio e posteriormente de 6 em 6 horas até 96 horas de exposição. Foi verificada a sobrevivência dos animais. Ao final do ensaio, os peixes foram abatidos retirando-se fragmentos do fígado e os mesmos foram fixados em solução de Formol 10%. Após a fixação, os fragmentos foram desidratados, diafanizados e incluídos em parafina com polímero plástico. Foram realizados cortes de 2 a 5 µm de espessura, corados com Hematoxilina-Eosina pelo método histoquímico de PAS-H. As análises microscópicas, a documentação do material e a histomorfometria foram realizadas em foto microscópio Olympus BX41. A sobrevivência foi de 100% da população até 6 ml. L<sup>-1</sup>. Observa-se que a mortalidade foi maior conforme o aumento de substância homeopática presente na água. O fígado de pacu submetido a doses de homeopatia até 15 ml. L<sup>-1</sup> caracterizou-se por apresentar distribuição cordonal dos hepatócitos e os sinusóides apresentaram-se revestidos com células endoteliais. Os hepatócitos apresentavam citoplasma claro com núcleo central e formato arredondado e em algumas regiões deslocado para a periferia da célula. Em peixes submetidos a doses de 15 e 30 ml. L<sup>-1</sup> o fígado manteve arranjo cordonal dos hepatócitos normal, porém com congestão multifocal de sinusóides. Já os peixes submetidos com as maiores doses de homeopatia apresentaram hepatócitos de formato levemente arredondado com citoplasma claro (baixa acidofilia) e, somente em algumas regiões o núcleo deslocado para a periferia da célula. Nestes fígados observou-se desarranjo da estrutura cordonal dos hepatócitos. Conclui-se que a utilização da substancia homeopática acima de 15ml/L promove lesões hepáticas que podem levar a problemas de metabolismo e homeostasia.

**Palavras-chave:** Homeopatia; homeostasia; fígado de peixe; pacu.