HISTOPATOLOGIA DA INFECÇÃO CAUSADA POR *Myxobolus* sp. NAS BRÂNQUIAS DE SARDA (*Pellona castelnaeana*) ORIUNDOS DO RIO CAJUEIRO, MOSQUEIRO, PARÁ, BRASIL.

FERREIRA, M. A. S.[1]; SILVA, M. E. S.[2]; OLIVEIRA, J. E. F.[3]; SILVA, M. V. O.[4]; SINDEAUX-NETO, J. L.[5]

1. Maria Alzirene de Souza Ferreira, Mestrado em Reprodução Animal, Graduada em Medicina Veterinária, Campus Belém/ Instituto de Saúde e Produção Animal, Universidade Federal Rural da Amazônia, e-mail: mariaalzirene.souza@gmail.com; 2. Maria Eduarda Soares da Silva; 3. Jhonata Eduard Farias de Oliveira; 4. Michele Velasco Oliveira da Silva; 5. José Ledamir Sindeaux Neto, Laboratório Integrado Morfo-molecular e Tecnologias, ISPA/Belém, Universidade Federal Rural da Amazônia, e-mail: jose.sindeaux@ufra.edu.br.

RESUMO: O aparecimento do peixe como um componente alimentar fundamental tornou-se relevante em virtude de seu significativo valor nutricional, particularmente pela abundância de proteínas, ácidos graxos e ômega, que proporcionam benefícios à saúde humana. Contudo, o incremento no consumo de peixe também eleva a probabilidade de infecção por um conjunto diversificado de parasitas, que desempenham um papel crucial na biodiversidade, podendo afetar negativamente a qualidade do pescado, resultando em sua depreciação e influenciando a estrutura populacional das espécies. Nesse cenário, este estudo avaliou os impactos histopatológicos da infecção por mixozoários nas brânquias de *Pellona castelneana* Valenciennes, 1847, provenientes do Rio Cajueiro, Mosqueiro, Pará, Brasil, por meio de uma análise histológica detalhada. Os espécimes foram capturados por pescadores locais utilizando redes de arrasto e transportados em condições isotérmicas até o Laboratório de Integração Morfo-molecular e Tecnologias (LIMT) do Instituto da Saúde e Produção Animal (ISPA) da Universidade Federal Rural da Amazônia (UFRA), situado no campus Belém/PA. No laboratório, foram realizadas a biometria, necropsia e identificação dos parasitas em oito peixes. O processo de coleta de material biológico envolveu o uso de estereomicroscópio, instrumentais cirúrgicos, lâminas, lamínulas e microscópio de luz. Fragmentos de tecidos contendo cistos foram extraídos com tesoura e pinça, imersos em uma gota de água, colocados entre lâmina e lamínula, e submetidos a leve compressão para facilitar a observação no microscópio de luz. As amostras coletadas foram preservadas em fixador (Davidson) e enviadas para análise histopatológica. A observação das lâminas histológicas indicou a produção de muco, hiperplasia branquial, que evoluiu para necrose do epitélio branquial e degeneração ósseo-cartilagínea, resultantes da compressão do cisto. Além disso, observou-se o desprendimento epitelial dos filamentos branquiais do arco, com perda da arquitetura lamelar. Esses efeitos podem comprometer a função respiratória, alterando o metabolismo e a homeostase do peixe. O comprometimento do sistema branquial causado por mixosporídeos tem sido documentado em diversas partes do mundo. Essas infecções ocasionam danos diretos ou indiretos à saúde dos hospedeiros, e a análise da morfologia, afinidade do hospedeiro, tropismo tecidual e características moleculares viabilizam a identificação de novas espécies. Portanto, é imprescindível o desenvolvimento de estratégias eficazes de prevenção e controle de doenças em peixes, tanto em ambientes selvagens quanto em cativeiro, assegurando a qualidade do pescado e mitigando perdas econômicas resultantes do parasitismo.

PALAVRAS-CHAVE: cisto; ictioparasitismo; infecção.