

# ATIVIDADE ANTIMICROBIANA DE EXTRATOS VEGETAIS FRENTE AEROMONAS HYDROPHILA

I Workshop Nacional sobre Tecnologia de Bioflocos na Amazônia, 1ª edição, de 21/06/2021 a 25/06/2021  
ISBN dos Anais: 978-65-89908-39-5

SILVA; Lucas Alvarenga da Silva<sup>1</sup>, CORRÊA; Iani Teixeira<sup>2</sup>, CAMPOS; Maévem Sousa<sup>3</sup>, ROCHA; Hortência Miranda<sup>4</sup>, MOREIRA; Débora Kono Taketa<sup>5</sup>, CLAUDIANO; Gustavo da Silva<sup>6</sup>

## RESUMO

A piscicultura se encontra em plena expansão e como todo sistema intensivo favorece a transmissão de doenças infecciosas e parasitárias. Na terapêutica dos peixes são empregados quimioterápicos como fungicidas, antiparasitários e antimicrobianos, porém o uso indiscriminado de tais substâncias resulta em poluição ambiental e induz resistência microbiana. Nesse contexto, o uso de fitoterápicos surge como uma alternativa ao tratamento com antibióticos. Assim, o presente trabalho objetivou analisar a atividade antibacteriana de extratos vegetais de *Theobroma grandiflorum*, *Terminalia catappa*, *Annona squamosa*, *Vouacoua americana*, *Pouteria macrophylla* e geoprópolis de *melipona sp.* frente a *Aeromonas hydrophila*. Foram produzidos extratos etanólicos da casca do fruto de *Theobroma grandiflorum*, folhas de *Terminalia catappa* e *Vouacoua americana*, e de geoprópolis de *Melipona sp.*, Extratos aquoso aquecido das cascas de *Annona squamosa* e *Vouacoua americana*, e extrato hidroetanólico 50% da *Pouteria macrophylla* e *Vouacoua americana*. Após isso, os extratos etanólicos de *Theobroma grandiflorum* e *Terminalia catappa* foram solubilizados em água destilada nas concentrações de 20 mg/ml e 40 mg/ml respectivamente. Os extratos de *Annona squamosa*, *Pouteria macrophylla* e geoprópolis de *melipona sp.* foram solubilizados em água destilada na concentração de 50mg/ml, enquanto os extratos de *Vouacoua americana* tiveram sua concentração ajustada para 65 mg/ml. Foi empregado a técnica de disco difusão em ágar afim de averiguar a inibição dos extratos frente a linhagem bacteriana *Aeromonas hydrophila* (CP007518-2) isolada de peixes naturalmente infectados. O microrganismo foi previamente cultivado em meio TSA por 18 horas a 37°C e então suspenso em solução salina NaCl 0,9% até atingir a turbidez correspondente a 0,5 McFarland. A suspensão foi adicionada em placas contendo meio ágar Miller Hinton e então discos de papel contendo os extratos solubilizados foram colocados sobre a superfície do meio. A formação ou não de halos de inibição foi observado após 24 horas de incubação a 37°C. Como resultado, foi observado que nenhum dos extratos testados apresentou atividade antagonista frente ao patógeno. Isso pode estar relacionado aos métodos de extração utilizados, a ausência de compostos antimicrobianos nas amostras ou as concentrações utilizadas no estudo. Sendo assim, é necessária a continuidade do estudo utilizando outros métodos de extração e em diferentes quantidades.

**PALAVRAS-CHAVE:** extratos vegetais, patologias, piscicultura

<sup>1</sup> Universidade Federal do Oeste do Pará, lucasalvarenga1001stm@yahoo.com.br

<sup>2</sup> Universidade Federal do Oeste do Pará, ianitorrea.ic@gmail.com

<sup>3</sup> Universidade Federal do Oeste do Pará, maevemcampos@hotmail.com

<sup>4</sup> Universidade Federal do Oeste do Pará, hortencia\_thek@hotmail.com

<sup>5</sup> Instituto Federal de Brasília Campus Gama, deboraktmoreira@gmail.com

<sup>6</sup> Universidade Federal do Oeste do Pará, claudianovet@yahoo.com.br