



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 ¹, CORRÊA; Iani Teixeira ², CAMPOS; Maévem Sousa ³,
ROCHA; Hortência Miranda ⁴, MOREIRA; Débora Kono Taketa ⁵, CLAUDIANO; Gustavo da
Silva ⁶**

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*, *Vouacpoua 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 *Vouacapoua americana*, e de geoprópolis de *Melipona sp.*, Extratos aquoso aquecido das cascas de *Annona squamosa* e *Vouacapoua americana*, e extrato hidroetanólico 50% da *Pouteria macrophylla* e *Vouacapoua 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 *Vouacpoua 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

¹ Universidade Federal do Oeste do Pará, lucasalvarenga1001stm@yahoo.com.br

² Universidade Federal do Oeste do Pará, ianicorrea.ic@gmail.com

³ Universidade Federal do Oeste do Pará, maevemcampos@hotmail.com

⁴ Universidade Federal do Oeste do Pará, hortencia_thek@hotmail.com

⁵ Instituto Federal de Brasília Campus Gama, deboraktmoreira@gmail.com

⁶ Universidade Federal do Oeste do Pará, claudianovet@yahoo.com.br

¹ Universidade Federal do Oeste do Pará, lucasalvarenga1001stm@yahoo.com.br
² Universidade Federal do Oeste do Pará, ianacorrea.ic@gmail.com
³ Universidade Federal do Oeste do Pará, maevemcampos@hotmail.com
⁴ Universidade Federal do Oeste do Pará, hortencia_thek@hotmail.com
⁵ Instituto Federal de Brasília Campus Gama, deboraktmoreira@gmail.com
⁶ Universidade Federal do Oeste do Pará, claudianovet@yahoo.com.br