

CAPA

CONTRA CAPA

TÍTULO DO LIVRO

# DIREÇÃO EDITORIAL

---

Dr(a).

# CONSELHO EDITORIAL

---

Dra. Maria de Lourdes Fonseca Vieira  
Universidade Federal de Alagoas – UFAL (Brasil)

Dra. Ana Paula Morais Carvalho Macedo  
Universidade do Minho (Portugal)

Dra. Lucy Vieira da Silva Lima  
Universidade Federal de Alagoas – UFAL (Brasil)

Dr. Fábio Luiz Fregadolli  
Universidade Federal de Alagoas – UFAL (Brasil)

Dra. Jamyle Nunes de Souza Ferro  
Universidade Federal de Alagoas – UFAL (Brasil)

Dr. Rafael Vital dos Santos  
Universidade Federal de Alagoas – UFAL (Brasil),  
Universidade Tiradentes - UNIT (Brasil)

Dr. Anderson de Alencar Menezes  
Universidade Federal de Alagoas – UFAL (Brasil)

Dr. Patrocínio Solon Freire  
Instituto Federal de Pernambuco - IFPE (Brasil)

Dra. Laís da Costa Agra  
Universidade Federal do Rio de Janeiro- UFRJ (Brasil)

BETIJANE SOARES DE BARROS

# TÍTULO DO TRABALHO

Maceió-AL  
2020



**DIREÇÃO EDITORIAL:** Andrea Marques Vanderlei Ferreira  
**DIAGRAMAÇÃO:** Lucile Vieira | Jeamerson de Oliveira  
**DESIGNER DE CAPA:** Jeamerson de Oliveira  
**IMAGEM DE CAPA:** Fotografia de Betijane Soares de Barros

*O padrão ortográfico, o sistema de citações e referências bibliográficas são prerrogativas do autor. Da mesma forma, o conteúdo da obra é de inteira e exclusiva responsabilidade de seu autor.*



Todos os livros publicados pela Editora Phillos estão sob os direitos da Creative Commons 4.0  
[https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.pt\\_BR](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.pt_BR)

2019 Editora HAWKING  
Avenida Comendador Gustavo Paiva, 3330, Mangabeiras.  
Em frente ao Extra Mangabeiras e próximo ao Shopping Maceió. [www.editorahawking.com.br](http://www.editorahawking.com.br)  
[editorahawking@gmail.com](mailto:editorahawking@gmail.com)

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)

---

S116p

Barros, Betijane Soares de

Avaliação da atividade antinociceptiva e anti-inflamatória do fungo *Rhizoctonia Solani*. [recurso digital] / Betijane Soares de Barros. – Maceió-Alagoas: Editora Hawking, 2020.

ISBN: 978-65-81683-00-9

Disponível em: [www.editorahawking.com.br](http://www.editorahawking.com.br)

1. Antiflamatorio. 2. Antinociceptivo. 3. Fungo.  
4. Avaliação. 5. *Rhizoctonia*. I. Título.

CDD: 570

---

Índices para catálogo sistemático:

1. Ciências da Vida - (Biológicas) 570

“Todo mundo é capaz de dominar uma dor,  
exceto quem a sente.” (William  
Shakespeare)

# AGRADECIMENTOS

---



# SUMÁRIO

---

LISTA DE FIGURAS .....	14
LISTA DE TABELAS .....	15
LISTA DE ILUSTRAÇÕES .....	16
APRESENTAÇÃO .....	18
INTRODUÇÃO.....	19
1. PROCESSO INFLAMATÓRIO .....	23
2. DOR.....	28
2.1. Mecanismos da nocicepção .....	31
3. FÁRMACOS UTILIZADOS NO CONTROLE DA DOR E DA INFLAMAÇÃO .....	35
4. PRODUTOS NATURAS .....	39
5. FUNGOS, ENDOFÍTICOS E ESPÉCIE RHIZOCTONIA <i>SOLANI</i> .....	45
MATERIAL E MÉTODOS .....	51
1. ANIMAL .....	51
2. OBTENÇÃO DO FUNGO ENDOFÍTICO.....	51
3. AVALIAÇÃO DA ATIVIDADE ANTINOCICEPTIVA .....	55
3.1. Teste de contorção abdominal induzida por ácido acético .....	55
3.2. Teste da placa quente .....	56
3.3. Teste de formalina .....	58

4. AVALIAÇÃO DA ATIVIDADE ANTIINFLAMATÓRIA.....	60
4.1. Teste de edema de pata.....	60
5. ANÁLISE ESTATÍSTICA .....	62
RESULTADOS .....	63
1. Análise da atividade antinociceptiva da fração metanólica do fungo <i>Rhizoctonia solani</i> .....	63
1.1. Efeito da FM na nocicepção induzida por ácido acético .....	63
1.2. Duração do Efeito FM na nocicepção induzido por ácido acético .....	65
1.3. Efeito da FM na nocicepção induzida pela placa quente .....	66
1.4. Efeito da FM na nocicepção induzida pela formalina .....	69
2. Análise da atividade anti-inflamatória da fração metanólica do fungo <i>Rhizoctonia solani</i> no modelo de edema de pata induzida por carragenina.....	73
2.1. Efeito da FM sobre o edema de pata induzido por histamina.....	75
2.2. Efeito da FM sobre o edema de pata induzido por PGE <sub>2</sub> .....	77

DISCUSSÃO .....	79
CONCLUSÃO .....	92
REFERÊNCIAS .....	93

## LISTA DE FIGURAS

---

- Figura 1.** Efeito da FM na nocicepção induzida por injeção de ácido acético 64
- Figura 2.** Duração do Efeito FM na nocicepção induzida por injeção de ácido acético 65
- Figura 3.** Efeito da FM na nocicepção induzida pela formalina 69
- Figura 4.** Análise da atividade antiinflamatória da fração metanólica do fungo *Rhizoctonia solani* no modelo de edema de pata induzida por carragenina... 73
- Figura 5.** Efeito da FM sobre o edema de pata induzido por histamina 75
- Figura 6.** Efeito da FM sobre o edema de pata induzido por PGE<sub>2</sub> 77

## LISTA DE TABELAS

---

<b>Tabela 1</b>	Efeito da FM no modelo da placa quente	67
<b>Tabela 2</b>	Efeito da FM envolvendo receptores na ação antinociceptiva no modelo de formalina	71

## LISTA DE ILUSTRAÇÕES

---

<b>Ilustração 1</b>	Crescimento do teleomorfo em meio BDA.....	54
<b>Ilustração 2</b>	Biomassa do teleomorfo <i>R. solani</i> crescendo em meio BD.....	54
<b>Ilustração 3</b>	Fracionamento.....	55
<b>Ilustração 4</b>	Resposta nociceptiva (contorção abdominal) induzida por ácido acético em camundongo.....	56
<b>Ilustração 5</b>	Animal exposta a placa .....quente(Hot Plate)	57
<b>Ilustração 6</b>	Injeção intraplantar (i.pl.) de formalina (2 %). .....	59

	Resposta nociceptiva (lambida da pata)	
<b>Ilustração 7</b>	induzida pela injeção i.pl. de formalina (2 %).	59
	Avaliação do edema	
<b>Ilustração 8</b>	de pata utilizando o Pletismômetro.	61

# APRESENTAÇÃO

---

Apresentação. Apresentação.  
Apresentação. Apresentação Apresentação.  
Apresentação Apresentação. Apresentação



# INTRODUÇÃO

---

Texto. Texto. Texto. Texto. Texto.  
Texto. Texto. Texto. Texto. Texto. Texto.  
Texto. Texto. Texto. Texto. Texto. Texto.  
Texto. Texto. Texto. Texto. Texto. Texto.  
Texto. Texto. Texto. Texto. Texto. Texto.  
Texto. Texto. Texto.

# CAPÍTULO I

---

## 1. Tópico

Texto. Texto. Texto. Texto. Texto.  
Texto. Texto. Texto. Texto. Texto. Texto.  
Texto. Texto. Texto. Texto. Texto. Texto.  
Texto. Texto. Texto. Texto. Texto. Texto.  
Texto. Texto. Texto. Texto. Texto. Texto.  
Texto. Texto. Texto.

## CAPÍTULO II

---

Texto. Texto. Texto. Texto. Texto.  
Texto. Texto. Texto. Texto. Texto. Texto.  
Texto. Texto. Texto. Texto. Texto. Texto.  
Texto. Texto. Texto. Texto. Texto. Texto.  
Texto. Texto. Texto. Texto. Texto. Texto.  
Texto. Texto. Texto.

## REFERÊNCIAS

ADAMS, G.C. *Thanatephorus cucumeris* (*Rhizoctonia solani*), a species complex of wide host range. **Advances in Plant Pathology**, v.6, p.535-552, 1988.

ADCOCK I.M, COSIO B, TSAPROUNI L, BARNES P.J, ITO K. Redox regulation of histone deacetylases and glucocorticoid-mediated inhibition of the inflammatory response. **Antioxid Redox Signal**, v.7 p.144-52, 2005.