



### FITOTOXIDEZ DO ÓLEO ESSENCIAL DE *LIPPIA PUSILLA* AVALIADA EM SEMENTES DE *LACTUCA SATIVA*

TRICHOSOLO

Autores: Samya Fernandes de Souza, Clarissa Franzoi, Luciana Bavaresco Andrade Touguinha, Joséli Schwambach (Orientadora)



#### INTRODUÇÃO/OBJETIVOS

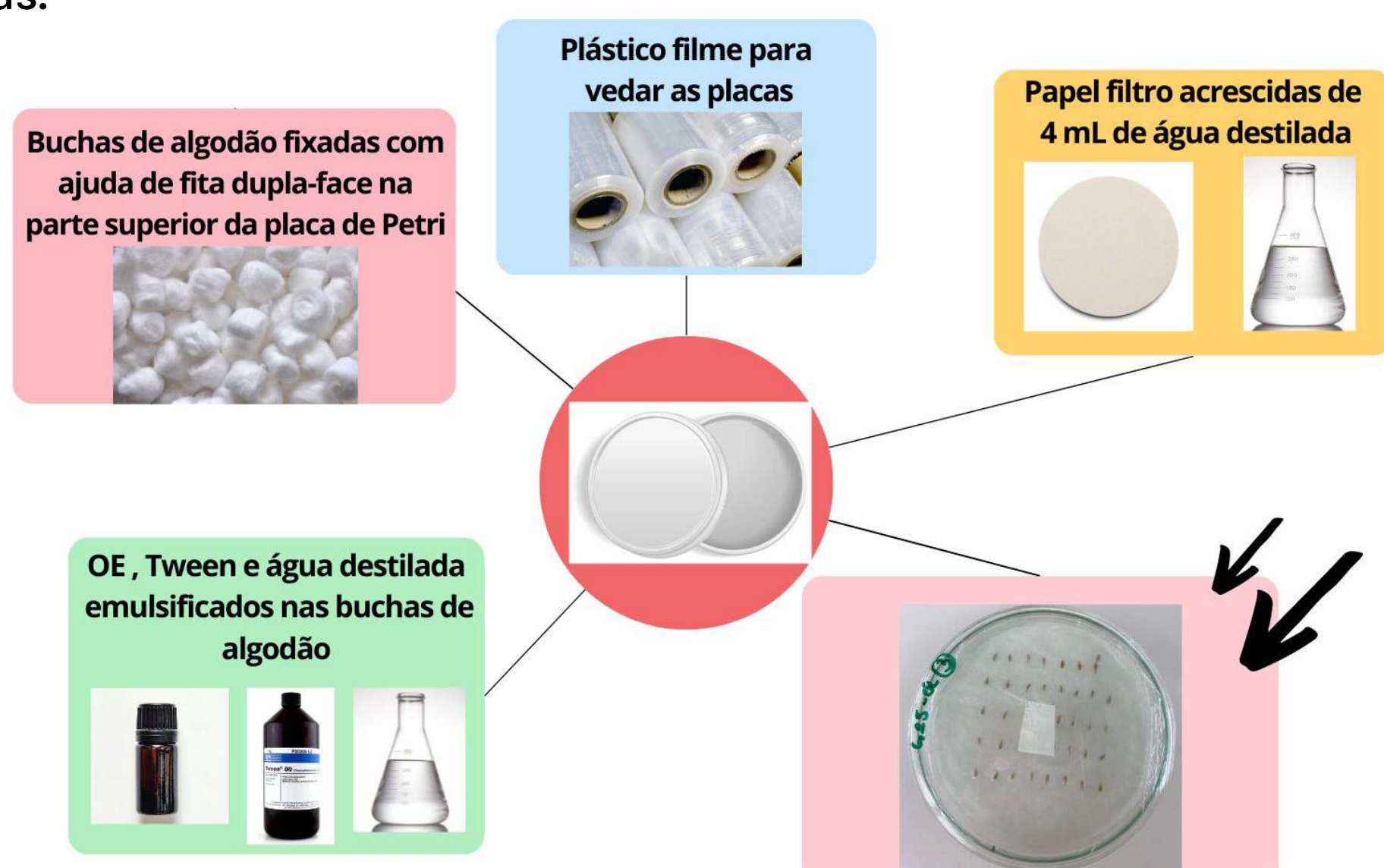
A ocorrência de plantas daninhas no meio agrícola é um dos fatores que mais prejudica diretamente sua produtividade e indiretamente com o aumento no custo de produção e dificuldade de colheita. O controle das plantas daninhas tem sido realizado principalmente por herbicidas, porém muitas delas apresentam resistência aos princípios ativos dos herbicidas disponíveis no mercado. Desta forma, os óleos essenciais vêm ganhando grande destaque na agricultura por causa de seus efeitos alelopáticos. A *Lippia pusilla* T.R.S Silva & Salimena é uma espécie da família Verbanaceae, nativa do sul do Brasil, que produz óleo essencial (OE) com potencial fungicida e que pode ter seu potencial herbicida investigado. O objetivo deste trabalho foi avaliar a fitotoxidez do OE de *L. pusilla* em diferentes concentrações sobre a germinação de sementes de *Lactuca sativa* L. (cultivar Baba de verão – ISLA sementes).



Figura 1 - *Lippia pusilla*  
Autoria por Geraldo Soares

#### MATERIAL E MÉTODOS

Em cada placa foram adicionadas 40 sementes de *L. Sativa*. As concentrações testadas foram de 0, 2, 4, 6, 8, 10  $\mu\text{L}$  de OE, emulsionadas com Tween 80 (1:1), e acrescidas de água destilada autoclavada para completar o volume de 100  $\mu\text{L}$ . Para cada concentração foram utilizadas 5 placas de Petri. A fim de saturar a atmosfera com a presença dos voláteis do OE, ao final as placas foram vedadas com plástico filme e acompanhadas diariamente por 7 dias.



#### RESULTADOS

A concentração de 10  $\mu\text{L}$  do OE inibiu completamente a germinação, enquanto as concentrações de 6 e 8  $\mu\text{L}$  apresentaram uma germinação de até 1%.

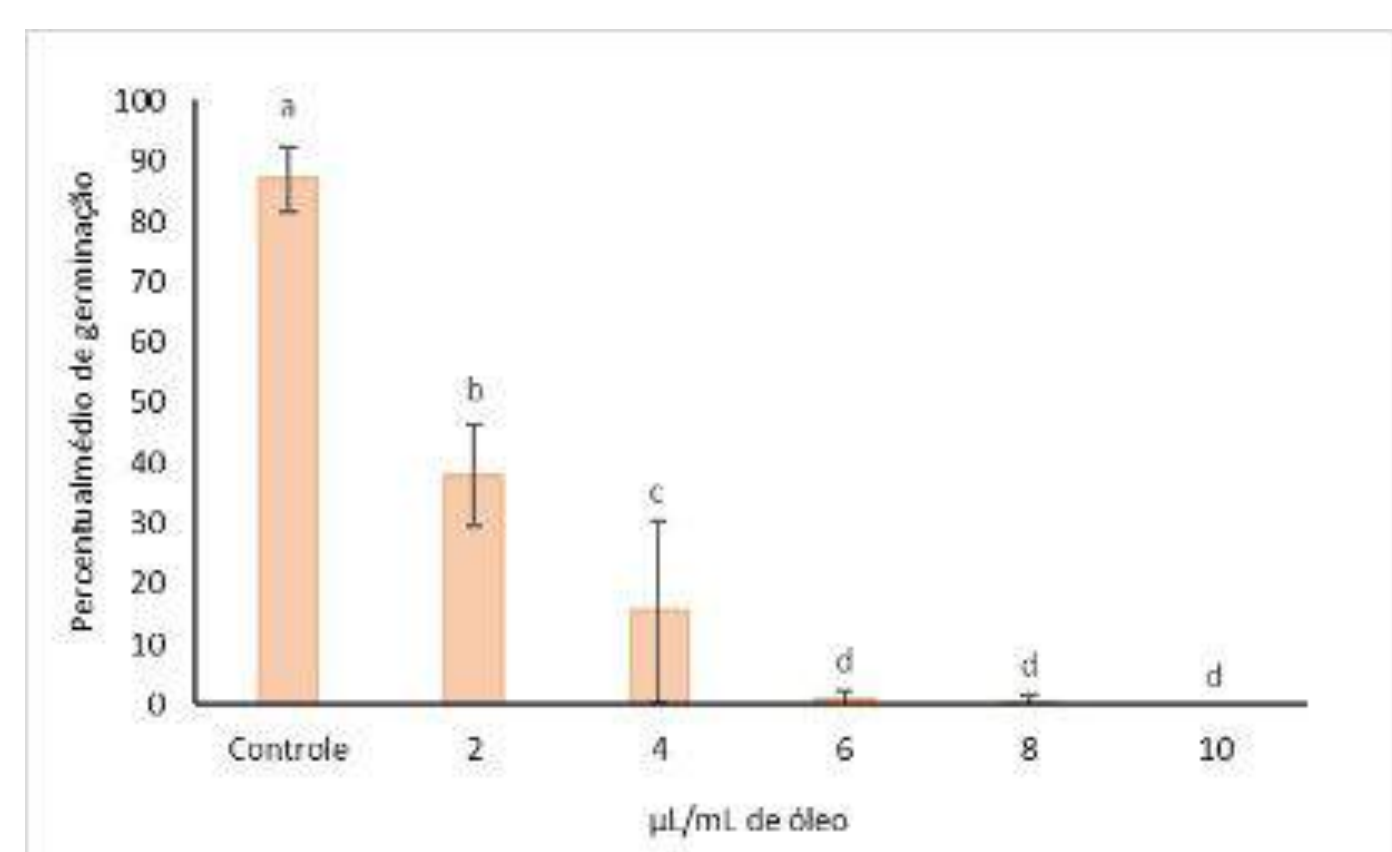


Gráfico 1- Percentagem da germinação das sementes de *Lactuca sativa*

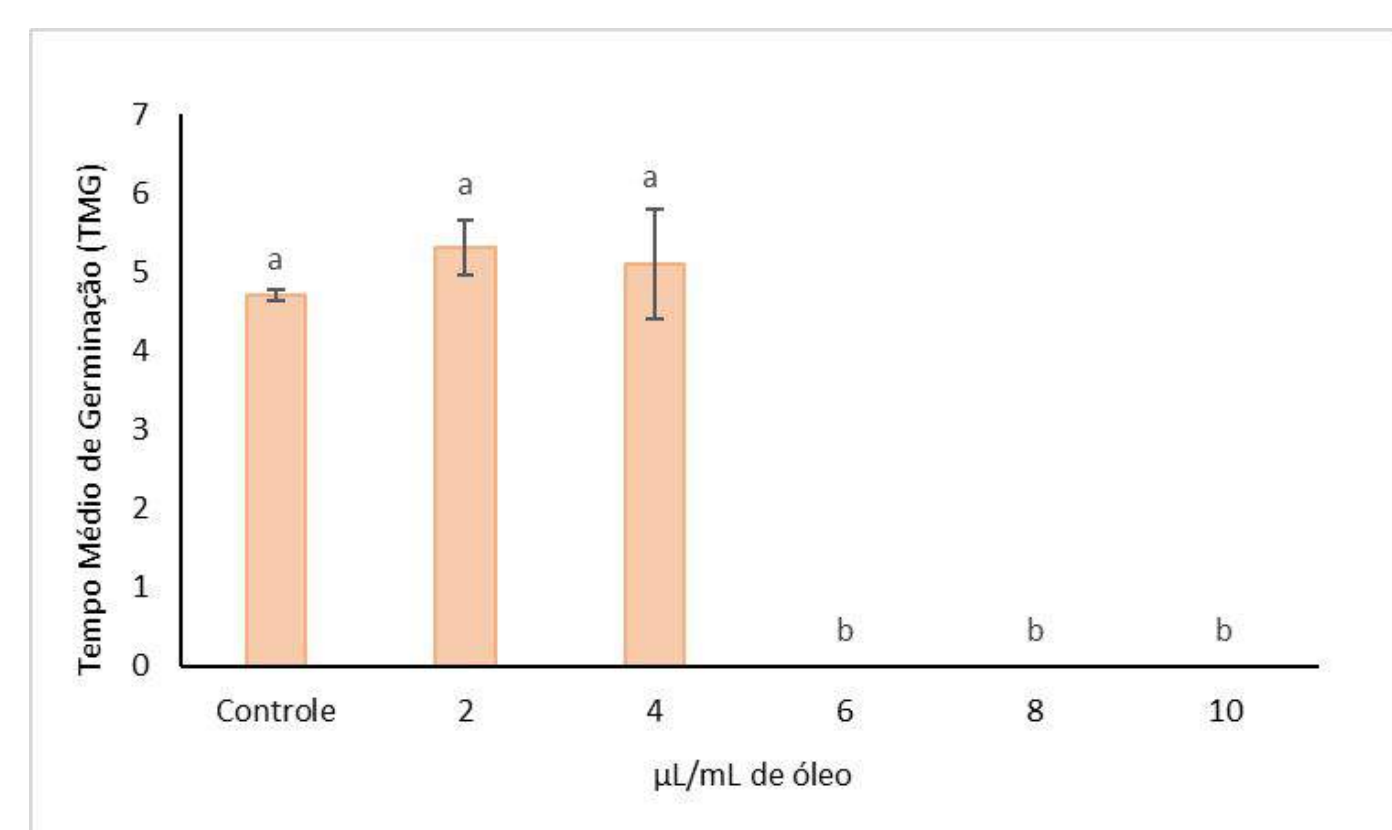


Gráfico 2 - Tempo Médio de Germinação das sementes de *Lactuca Sativa*

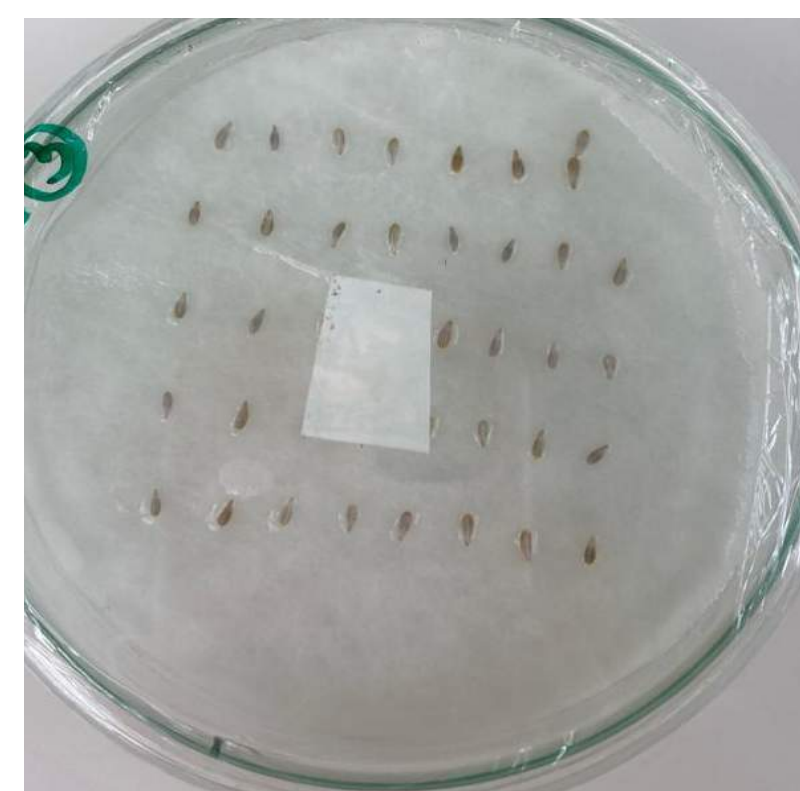


Figura 2 - Representação da placa de 10  $\mu\text{L}$  ao final do experimento

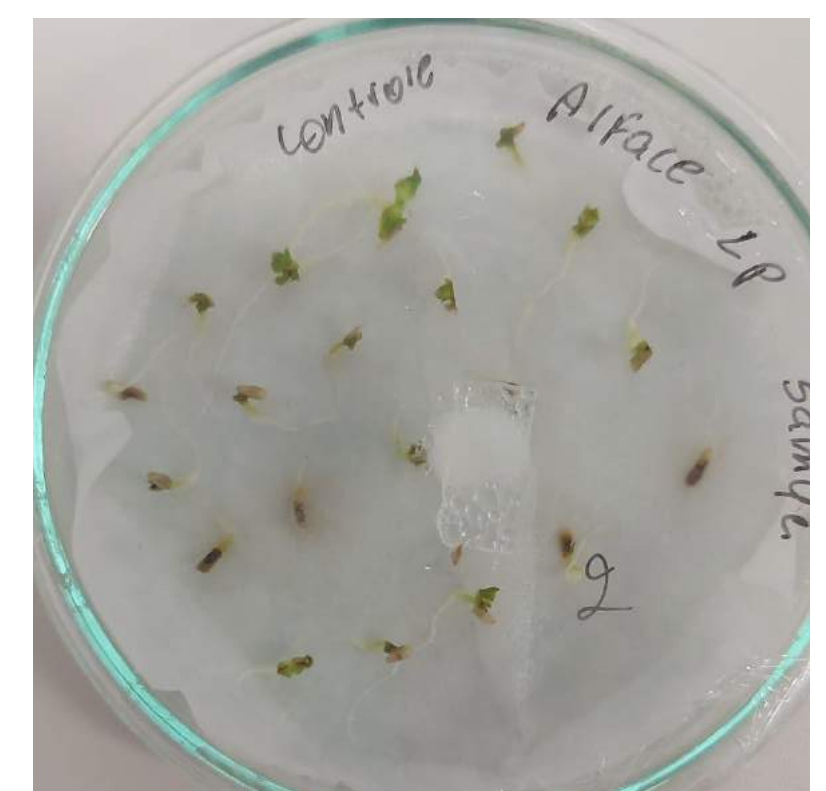


Figura 3 - Representação da placa do controle (0  $\mu\text{L}$ ) ao final do experimento

#### CONSIDERAÇÕES FINAIS

Estes resultados mostram a ação fitotóxica do OE de *L. pusilla* sobre a germinação das sementes de *L. sativa*, possibilitando o desenvolvimento de estudos para o controle alternativo sendo utilizado como herbicida natural.

#### REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

CNCFlora. *Lippia pusilla* in Lista Vermelha da flora brasileira versão 2012.2 Centro Nacional de Conservação da Flora. Disponível em <[http://cncflora.jbrj.gov.br/portal/pt-br/profile/Lippia\\_pusilla](http://cncflora.jbrj.gov.br/portal/pt-br/profile/Lippia_pusilla)>. Acesso em 23 agosto 2022.

Miranda, C. A. S. F. et al. Atividade alelopática de óleos essenciais de plantas medicinais na germinação e vigor de aquênios de alface. *Semina: Ciências Agrárias*, Londrina, v. 36, n. 3, suplemento 1, p. 1783-1798, 2015. Disponível em: <<https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=445744149002>>. Acesso em: 23 agosto 2022.

PLANTAS DANINHAS. Embrapa. Disponível em: <<https://www.embrapa.br/tema-plantas-daninhas/sobre-o-tema>>. Acesso em: 23 agosto 2022.