

PROBITI / FAPERGS

Análise de Pesticidas em Bergamotas

SVRH

Tainara Guizolfi, Fabiana Agostini, Sidnei Moura e Silva (Orientador)

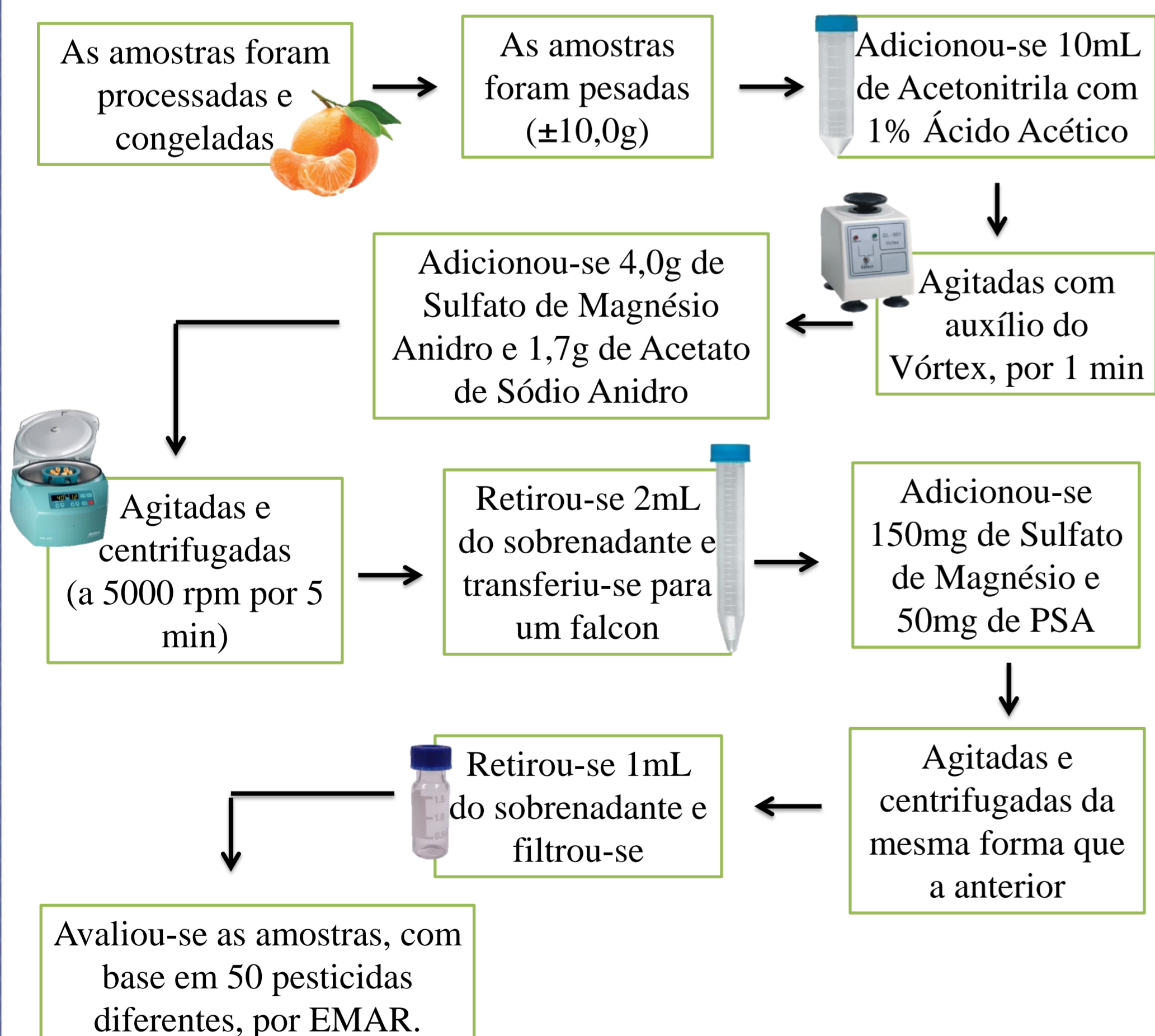


Introdução e Objetivo

Na produção convencional de bergamota e demais alimentos é comum o uso de agroquímicos que ajudam na proteção das plantas contra o ataque de insetos, fungos, entre outros patógenos. Dessa forma o país é um dos maiores consumidores de pesticidas, com uma taxa de 2,3 kg/ha de agroquímico por área, onde o estado do Rio Grande do Sul possui um destaque neste consumo ocupando a 4ª posição com contribuição de 12% do total, dados de 2015. A bergamota (*Citrus reticulata*) é uma fruta muito conhecida e consumida no Rio Grande do Sul, tendo sua produção nos meses de março a novembro. O município de Caxias do Sul possui uma área de plantio da fruta de 75 ha e uma produção de 1125 t/ano.

O objetivo desse projeto é analisar pesticidas em amostras de bergamotas cedidas pela Cooperativa de Agricultores e Agroindústrias Familiares de Caxias do Sul – CAAF.

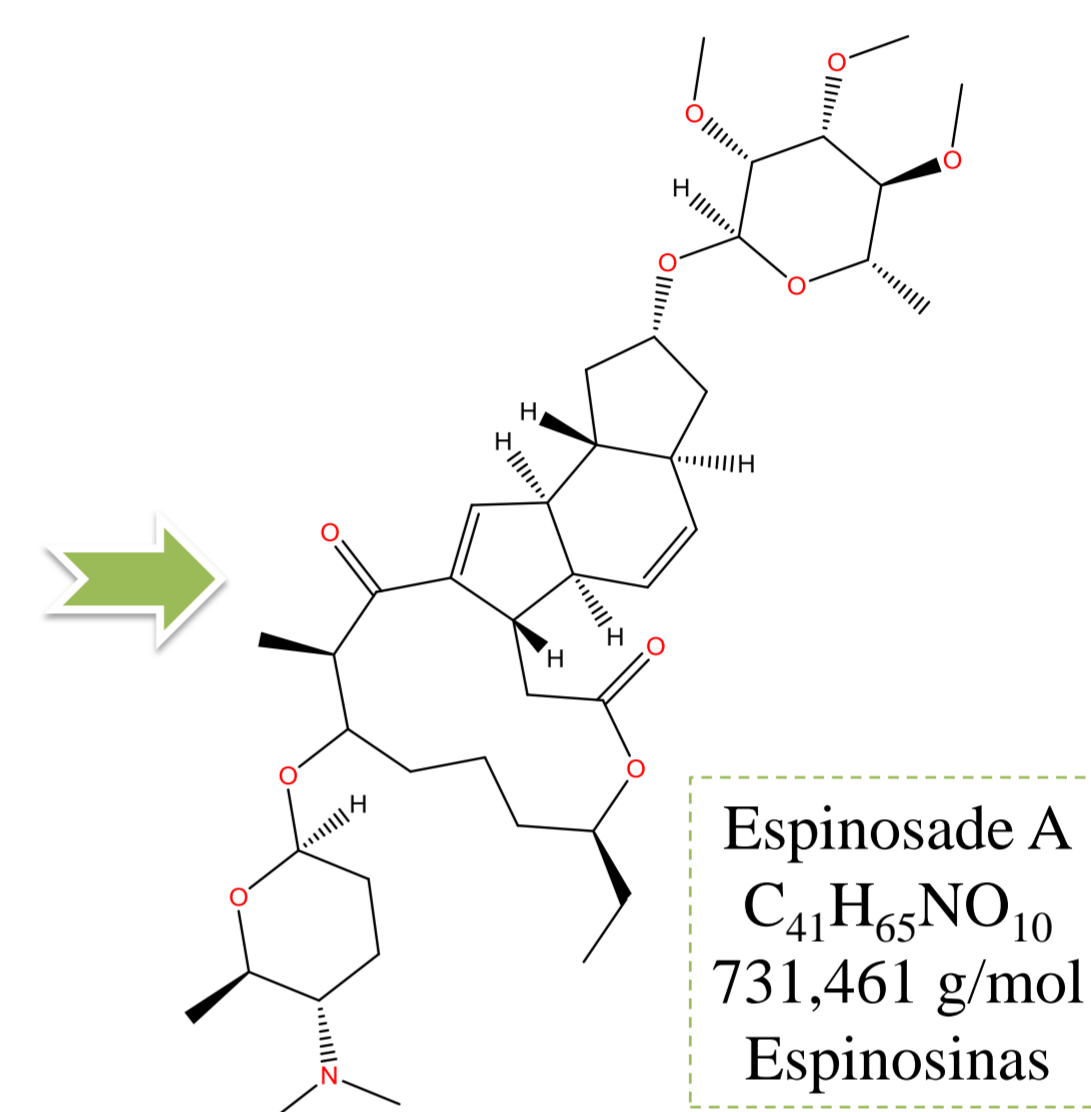
Metodologia



Resultados e Discussões

Foi encontrado o pesticida espinosade A em seis das onze amostras testadas. As concentrações estão descritas na tabela abaixo.

Amostra	Concentração (µg/L)
77	4,45
157	5,52
521	5,40
585	5,04
661	7,89
698	7,77



Esse pesticida é um inseticida de origem biológica, extraído pelo processo de fermentação a partir da *Saccharopolyspora spinosa*, a qual é uma bactéria do solo. Seu uso é autorizado no Brasil, assim as concentrações encontradas estão dentro do limite máximo residual de 10 µg/L exigido pela ANVISA.

Conclusões

Observou-se que em seis das onze amostras ocorreu a presença de resíduo do pesticida espinosade A. No entanto, em todas as amostras que apresentaram resíduo, este esteve presente em concentração inferior àquela exigida pela ANVISA, que é de 10 µg/L. Portanto, as frutas analisadas estão aptas para consumo.

Referências Bibliográficas

- Anastassiades, M.; Lehotay, S. J.; Stajnbaher, D.; Schenck, F. J.; *J. AOAC Int.* **2003**, *86*, 412.
 Chiarello, M.; Graeff, R.; Minetto, L.; Cemin, G.; Schneider, V.; Moura, S.; *Química Nova*, **2016**, *158*, 165.
 Lazartigues, A.; Fratta, C.; Baudot, R.; Wiest, L.; Feidt, C.; Thomas, M.; Cren-Olivé, C.; *Talanta* **2011**, *85*, 1500.
 ANVISA. *Resolução nº 877, de 5 de abril de 2018.*