

**Marina Coelho Hofmeister Valente<sup>1</sup>, Roberta Cruz Silveira Thys<sup>2</sup>**

Instituto de Ciência e Tecnologia de Alimentos - Universidade Federal do Rio Grande do Sul, (ICTA-UFRGS), Av. Bento Gonçalves, 9500, prédio 43212, Campus do Vale, bairro Agronomia - CEP 91501-970 - Porto Alegre - RS - Brasil, Telefone: (xx-51)3308-7789 - Fax: (xx-51)3308-7048 -

<sup>1</sup>e-mail: marina.chv@hotmail.com <sup>2</sup>e-mail: roberta.thys@ufrgs.br

## Introdução

Os lipídios são compostos sujeitos a reações de oxidação, devido à presença de ácidos graxos insaturados em sua cadeia. Este fato, aliado à procura por produtos de alta qualidade além de seguros, tem conduzido a diversas pesquisas à procura de medidas que limitem a oxidação das gorduras durante o processamento e o armazenamento dos produtos. Uma alternativa é a adição de compostos antioxidantes. Os antioxidantes utilizados hoje são principalmente os antioxidantes sintéticos, o que é uma preocupação na área de alimentos, pois esses tiveram seu uso restrito devido ao seu possível potencial carcinogênico.

## Objetivo

A presente pesquisa visou estudar a aplicação dos extratos vegetais de orégano, manjerona, pimenta preta, semente de uva e bagaço de vinho como novas fontes de antioxidantes naturais em embutidos cárneos.

**Figura 1:** Orégano



**Figura 2:** Manjerona

**Figura 3:** Pimenta Preta



**Figura 4:** Uva

## Materiais e Métodos

### Extratos aquosos

A obtenção dos extração foi realizada utilizando 15g dos produtos secos e moídos e 100 mL de água destilada, em banho-maria a 50°C e 100 rpm durante 1h, seguida de uma filtração.

### Aplicação em carne

Os extratos foram aplicados em amostras de paleta suína homogêneas com tampão pH 7,0 e a capacidade de evitar a peroxidação lipídica foi avaliada através da Reação ao Ácido Tiobarbitúrico (TBARS). Foram testadas 4 concentrações (sem diluição, 1:5, 1:10 e 1:20) de cada extrato vegetal.

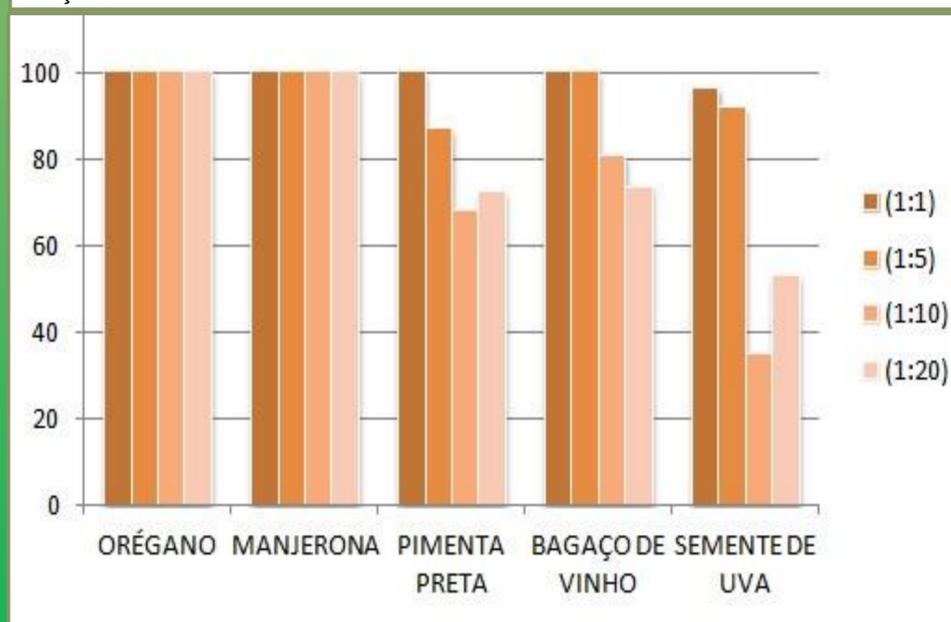
## Resultados

Os resultados mostraram que todos os extratos testados apresentaram capacidade de inibir a peroxidação lipídica, mesmo em diluições 1:20 (Tabela 1, Figura 1). Desta forma, nota-se a possibilidade do uso destes extratos como fonte de antioxidantes naturais para serem utilizados em alimentos com alto teor de lipídeos, como é o caso de embutidos cárneos

**Tabela 1:** Concentração de malonaldeído nos diferentes tratamentos utilizando os extratos aquosos de orégano, manjerona, pimenta preta, mosto de uva e semente de uva em diferentes diluições.

	Concentração em nM de MDA				
	Controle	Diluição			
		1:1	1:5	1:10	1:20
<b>Orégano</b>	6,090 <sup>a±</sup> 0,687	0,000 <sup>b±</sup> 0,475	0,000 <sup>b±</sup> 0,290	0,000 <sup>b±</sup> 0,398	0,000 <sup>b±</sup> 0,105
<b>Manjerona</b>	3,865 <sup>a±</sup> 0,163	0,000 <sup>b±</sup> 0,600	0,000 <sup>b±</sup> 0,531	0,000 <sup>b±</sup> ± 0,751	0,000 <sup>b±</sup> 0,069
<b>Pimenta Preta</b>	3,289 <sup>a±</sup> 0,541	0,000 <sup>b±</sup> 0,198	0,430 <sup>b±</sup> 0,106	1,058 <sup>b±</sup> 0,643	0,9130 <sup>b±</sup> 0,679
<b>Semente de Uva</b>	4,618 <sup>a±</sup> 0,640	0,167 <sup>b±</sup> 0,450	0,379 <sup>b±</sup> 0,377	3,011 <sup>c±</sup> ± 0,541	2,172 <sup>c±</sup> 0,352
<b>Bagaço de vinho</b>	1,936 <sup>a±</sup> 0,667	0,000 <sup>b±</sup> 0,647	0,000 <sup>b±</sup> 0,546	0,378 <sup>b±</sup> ± 0,201	0,511 <sup>b±</sup> ± 0,180

**Figura 5:** Porcentagem de inibição da oxidação lipídica gerada pelos extratos aquosos de orégano, manjerona, pimenta preta, mosto de uva e semente de uva em diferentes diluições



## Conclusões

Os extratos aquosos testados se mostraram eficientes na inibição da oxidação lipídica, sugerindo a sua utilização como antioxidantes naturais em produtos cárneos.