



UNIVERSIDADE FEDERAL DE VIÇOSA  
CENTRO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS  
DEPARTAMENTO DE TECNOLOGIA DE ALIMENTOS

*Campus Universitário – Viçosa, MG – 36570-000 – Telefone (31)3899-2226 – fax: (31) 3899-2208 - E-mail: dta@ufv.br*

---

TAL 797 – Seminário

14/11/2018

### **Óleos essenciais como agente antimicrobiano em alimentos**

**Pós-graduando:** Ana Lúcia da Silva.

**Orientador:** Wilmer Edgard (Departamento de Tecnologia de Alimentos)

A demanda crescente por alimentos com vida de prateleira mais longa, tem sido um grande desafio para as indústrias, atualmente novos processos de conservação envolvendo campo elétrico pulsado, uso de bacteriocinas, uso de óleos essenciais entre outros, têm sido usados. Estas técnicas de conservação tem como objetivos eliminar os patógenos, reduzir o número de micro-organismos deteriorantes, manter as características sensoriais dos produtos e reduzir o uso de conservantes químicos, já que estes conservantes tem sido associado ao aparecimento de doenças. Neste contexto muitos estudos têm sido realizados utilizando óleos essenciais como conservante em alimentos. Dos quais se destacam o óleo essencial de tomilho, de orégano e de cravo. Óleos essenciais podem ser definidos como substâncias aromáticas, geralmente de odor agradável e intenso, apresentam-se na forma líquida, encontradas em diferentes vegetais, são solúveis em solventes apolares e com solubilidade limitada em água. Muitas são as vantagens do uso do óleo essencial como antimicrobiano: apresentar baixa toxicidade em mamíferos, ser biodegradável e ser considerada uma substância GRAS em doses recomendadas. A ação antimicrobiana ocorre devido ao sinergismo entre os compostos encontrados no óleo essencial, como fenóis, aldeídos, cetonas, álcoois, ésteres e hidrocarbonetos. Pesquisas sugerem que a ação bactericida dos óleos essenciais, se deve a capacidade de penetrar na célula e inibir propriedades funcionais da mesma, sugerindo o seu potencial uso em alimentos, entretanto devido ao seu sabor e odor acentuado avaliações sensoriais serão necessárias.

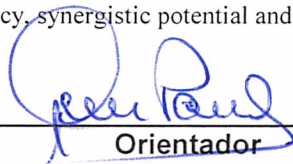
#### **Referências bibliográficas:**

BAKKALI, F.; AVERBECK, S.; AVERBECK, D.; IDALOMA, M. Biological effects of essential oils. **Food and Chemical Toxicology**, v. 46, p.446-475,2008.

BURT, S. Essential oils: their antibacterial properties and potential applications in foods. **International Journal of Food Microbiology**, v.94, n.3, p. 223-253, 2004.

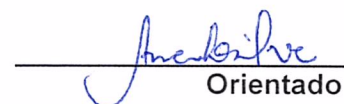
GUTIERREZ, J.; BARRAY-RYAN, C.; BOURKE, P. Antimicrobial activity of plant essential oils using food model media: efficacy, synergistic potential and interactions with food components. **Food Microbiology**, v. 26, n. 2, p.142-150, 2009.

---



Orientador

---



Orientado