

## **Análise da atividade antibacteriana do óleo essencial de alecrim**

Walewska Gouveia Silva (Autor), Maria Elena Walter (Orientador)

Desde a Antiguidade as plantas são utilizadas com fins terapêuticos pelos egípcios, indianos, chineses e outras civilizações (HENTZ, SANTIN, 2007; PROBST, 2012). O estudo das suas atividades também é importante na indústria alimentícia, pois prevenir doenças transmitidas por contaminação com bactérias patogênicas é fundamental para a saúde pública (RIBEIRO, MELO, GUIMARÃES, VELOZO, 2012). Neste trabalho foi estudada a ação antibacteriana do óleo essencial de alecrim extraído via Soxhlet sobre culturas de quatro bactérias (*Klebsiella pneumoniae*, *Staphylococcus epidermidis*, *Staphylococcus aureus* e *Salmonella typhimurium*) nocivas à saúde humana, de acordo com metodologia adaptada de Mariano, Rosa (2008). O óleo essencial de alecrim foi obtido por extração no Soxhlet com etanol e o preparo das culturas de bactérias no meio Mueller-Hinton foi realizado por meio do crescimento em PCA (Ágar Padrão para Contagem) e demoraram uma semana até estarem prontas para o teste. De acordo com metodologia apresentada por Ribeiro, Melo, Guimarães, Velozo (2012), as bactérias foram semeadas no ágar com o Swab estéril e cada placa recebeu uma gota de óleo de alecrim extraído via Soxhlet, o disco dos seus respectivos antibióticos, aos quais cada bactéria é susceptível, e o solvente etanol. Esse material permaneceu em incubação na estufa à 35,0 °C e após 24 horas foi feita a primeira observação, que apresentou sinais de crescimento das bactérias e, após 48 horas de incubação, o halo de inibição já foi evidente ao redor da gota de óleo de alecrim em todas as culturas, exceto na de *Salmonella typhimurium*. Foram formados halos de 0,2 cm (*Staphylococcus epidermidis*) à 0,5 cm (*Klebsiella pneumoniae* e *Staphylococcus aureus*), o que comprova a ação antibacteriana do óleo essencial de alecrim e evidencia a espécie mais resistente, pela ausência do halo, e as mais sensíveis à ele, ou seja, as que apresentaram maior halo de inibição de crescimento bacteriano em torno da gota de óleo analisado.

Instituição de Ensino: Centro Universitário de Belo Horizonte