



I Congresso Nacional On-line
de Licenciaturas e Pesquisas
Acadêmicas - **CONLINPS**

ANÁLISE CROMATOGRÁFICA DO ÓLEO ESSENCIAL EXTRAÍDO DA CANELA COMERCIAL

ANA BEATRIZ MESTRE BOTELHO

Introdução: A canela é um produto bastante versátil. Pode ser usada na culinária como tempero e ou na área medicinal devido às suas propriedades antimicrobianas e antifúngicas, conferidas pelo seu composto ativo, o cinamaldeído. O óleo essencial da canela reflete as mesmas propriedades organolépticas e medicinais da planta. No entanto, a sua composição química varia de acordo com a parte da caneleira de que for extraído; por exemplo, as folhas são, majoritariamente, constituídas por eugenol. Já a casca interna, utilizada para a fabricação das canelas em pó e em pau, possui o cinamaldeído como composto majoritário. **Objetivo:** O presente trabalho aborda a análise por cromatografia em camada delgada (CCD) do óleo essencial extraído da canela comercial. Para o procedimento, foram utilizadas dois tipos de canela comercial, em pau e em pó; ambas provenientes da casca interna da caneleira. **Material e Método:** O método escolhido para extração foi a destilação por arraste à vapor, seguida de uma extração líquido-líquido, na qual foi utilizada o diclorometano. Na cromatografia em camada delgada, foram utilizadas placas de alumina como fase estacionária e três solventes de polaridades baixa, média e alta como fases móveis: hexano, clorofórmio e etanol, respectivamente. **Resultados:** A distância percorrida pela amostra foi maior com o etanol, seguido do clorofórmio. Com o hexano, o óleo essencial não saiu do ponto de aplicação. Isso pode ser explicado a partir da estrutura do cinamaldeído, composto majoritário do óleo essencial da canela comercial. Essa molécula possui uma parte polar devido à presença do oxigênio na carbonila e, por isso, interage mais fortemente com solventes polares por meio de ligações do tipo dipolo-dipolo com o clorofórmio e ligações de hidrogênio com o etanol; percorrendo, assim, um caminho maior. Quando utilizado um solvente pouco polar como o hexano, as interações são muito fracas, pois ocorrem por meio de ligações dipolo permanente-dipolo induzido. Por isso, a amostra permanece adsorvida na fase estacionária, que é polar. **Conclusão:** Portanto, a pesquisa realizada permitiu verificar a polaridade do óleo essencial extraído da canela comercial. As maiores distâncias percorridas pelas amostras com solventes mais polares demonstram a polaridade expressiva desse óleo, conferida pelo o cinamaldeído.

Palavras-chave: Canela, Cinamaldeído, Cromatografia, óleo essencial, Polaridade.