

ÓLEOS ESSENCIAIS DO CRAVO E DA CANELA: POTENCIAIS ALTERNATIVAS NATURAIS PARA CONSERVAÇÃO DOS ALIMENTOS

Anderson **SILVA**¹

Igor **FRADE**¹

Jéssica **MELLO**¹

Larissa de **OLIVEIRA** (Coorientador)²

Aline Elizabeth da Silva **MIRANDA** (Orientador)³

¹ Estudante do Curso Superior de Tecnologia em Gastronomia – Faculdade Senac Belo Horizonte.

² Professora do Curso Superior de Tecnologia em Gastronomia – Faculdade Senac Belo Horizonte.

³ Professora do Curso Superior de Tecnologia em Gastronomia – Faculdade Senac Belo Horizonte.

Palavras-chave: Cravo-da-índia; Canela; Óleos essenciais; Antioxidante; Conservantes.

INTRODUÇÃO

De acordo com Farias *et al.* (2019) e Salviano, Geromel e Fazio (2017), a atividade conservante e antioxidante de óleos essenciais representam relevantes ferramentas para uso na indústria alimentícia, em virtude da ausência de efeitos adversos aos valores nutricionais dos alimentos e da saúde humana. Diante disso, o objetivo deste estudo foi realizar uma revisão de literatura acerca das atividades antioxidante e antibacteriana dos óleos essenciais da canela e do cravo-da-índia e o possível uso desses produtos como conservantes naturais.

METODOLOGIA

Trata-se de uma revisão integrativa da literatura elaborada de acordo com a metodologia proposta por Mendes, Silveira e Galvão (2008). A questão norteadora da pesquisa foi: “Cravo e canela possuem atividade antioxidante e antibacteriana podendo ser utilizados como alternativas naturais para a conservação de alimentos?”.

Para identificação das publicações, foi realizada, em setembro de 2020, uma busca nas bases de dados: *Scientific Electronic Library Online* (SciELO) e Biblioteca Virtual em Saúde (BVS) utilizando a seguinte estratégia de busca: ("cravo-da-índia" OR canela) AND ("óleos essenciais") AND ("antioxidante" OR conservantes). Os critérios de inclusão foram: artigos em português, com texto completo disponível, publicados entre 2009 e 2019, relacionados às eficácias das atividades antioxidante e antibacteriana da canela (*Cinnamomum zeylanicum*) e cravo-da-índia (*Syzygium aromaticum*). Os critérios de exclusão foram: artigos de revisão, teses e dissertações.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

Foram identificados cinco artigos nas bases de dados, sendo um duplicado. Dessa forma, esta revisão integrativa foi composta por quatro artigos (ANDRADE *et al.*, 2012; FARIAS *et al.*, 2019; SCHERER *et al.* 2009; SALVIANO; GEROMEL; FAZIO, 2017).

Estudo conduzido por Andrade *et al.*, (2012) não observou atividade antioxidante significativa para o óleo essencial de canela. No entanto, mostrou que esse óleo possui atividade antibacteriana para bactérias gram-negativas e gram-positivas. Neste sentido, no estudo de Salviano, Geromel e Fazio (2017) o óleo essencial extraído da casca da canela inibiu significativamente a *E. Coli*, evidenciando-se como um potencial agente antibacteriano natural. Em relação ao cravo-da-índia, os estudos mostraram que o seu óleo essencial apresentou uma excelente atividade antioxidante (FARIAS *et al.*, 2019; SCHERER *et al.*, 2009) e ação antimicrobiana moderada a forte, atribuída ao elevado teor de eugenol na sua composição (FARIAS *et al.*, 2009). Esses resultados são relevantes, uma vez que os conservantes naturais têm sido estudados visando a sua aplicação prática em substituição aos aditivos sintéticos (SALVIANO; GEROMEL; FAZIO, 2017).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A literatura científica demonstrou a ação antioxidante do óleo essencial de cravo-da-índia. Em contrapartida, os estudos não sugerem ação antioxidante significativa do óleo essencial de canela. Por outro lado, essa substância apresenta

atividade antibacteriana, assim como o óleo essencial de cravo-da-índia. As pesquisas evidenciaram a ação antimicrobiana dos óleos, entretanto, para aplicação desses produtos como conservantes naturais são necessários outros estudos.

REFERÊNCIAS

ANDRADE, M. A. *et al.* Óleos essenciais de *Cymbopogon nardus*, *Cinnamomum zeylanicum* e *Zingiber officinale*: composição, atividade antioxidante e antibacteriana. **Revista Ciência Agrônoma**, Fortaleza, v. 43, n. 2, p. 399-408, abr./jun. 2012. Disponível em: <<https://doi.org/10.1590/S1806-66902012000200025>>. Acesso em: 15 set. 2020.

FARIAS, P. K. S. *et al.* Atividade antioxidante de óleos essenciais de plantas condimentares e efeito sobre culturas lácticas e bactérias patogênicas. **Revista Ciência Rural**, Santa Maria, v. 49, n. 2, p. 1-12, fev. 2019. Disponível em: <<https://doi.org/10.1590/0103-8478cr20180140>>. Acesso em: 24 set. 2020.

MENDES, K. D. S.; SILVEIRA, R. C. de C. P.; GALVAO, C. M. Revisão integrativa: método de pesquisa para a incorporação de evidências na saúde e na enfermagem. **Texto & Contexto – Enfermagem**, Florianópolis, v. 17, n. 4, p. 758-764, dez. 2008. Disponível em: <<https://doi.org/10.1590/S0104-07072008000400018>>. Acesso em: 5 set. 2020.

SCHERER, R. *et al.* Composição e atividade antioxidante e antimicrobiana dos óleos essenciais de cravo-da-índia, citronela e palmarosa. **Revista Brasileira de Plantas Mediciniais**, Botucatu, v. 11, n. 4, p. 442-449, abr. 2009. Disponível em: <<https://doi.org/10.1590/S1516-05722009000400013>>. Acesso em: 28 set. 2020.

SALVIANO, L. F.; GEROMEL, M. R.; FAZIO, M. L. S. Atividade antibacteriana de óleos essenciais de café verde e torrado (*Coffea arabica*), cacau (*Theobroma cacao*), casca e folha de canela-do-ceilão (*Cinnamomum zeylanicum*). **Revista Higiene Alimentar**, v. 31, n. 272/273, p. 107-111, set./out. 2017. Disponível em: <<https://pesquisa.bvsalud.org/brasil/resource/pt/biblio-876331>>. Acesso em: 30 set. 2020.