



A valorização de saberes afro-diaspóricos no ensino de Química: o gergelim como ferramenta pedagógica para integrar conhecimentos tradicionais e científicos

Heloiza M. da Silva² (IC); Keilyane C. da L. F. Araújo² (IC); Kéville F. Costa² (IC); Emanoelly P. D. da Costa² (IC); Wemilly R. Conceição² (IC); Isabele Lima Everton¹ (IC)*; Rodrigo A. Ferreira² (FM); Lidiane de Lemos Soares Pereira¹ (FM), Anna M. C. Benite³ (PQ). iisabele.limaa@gmail.com

1 Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Goiás – Câmpus Anápolis

2 Colégio Estadual Leiny Lopes de Souza

3 Laboratório de Pesquisas em Educação Química e Inclusão. Universidade Federal de Goiás

Palavras-Chave: Decolonialidade; Saberes afro-diaspóricos; Cosméticos naturais.

Introdução

A invisibilização dos saberes científicos afro-diaspóricos no ensino de Química resulta da marginalização histórica das epistemologias africanas, causada por currículos eurocentrados, pelo epistemicídio e pela exclusão de práticas culturais. A abordagem decolonial propõe valorizar epistemologias plurais, tornando o ensino mais inclusivo e crítico, por meio da inserção de saberes como a produção de cosméticos e óleos e a química de plantas medicinais^{1,2}.

A pesquisa que está em andamento tem como objetivo identificar e resgatar os conhecimentos associados ao gergelim (*Sesamum indicum* L) relacionando-os à diáspora africana e aos saberes tradicionais, além de descrever algumas propriedades químicas dele.

Esta pesquisa se caracteriza como pesquisa bibliográfica, pois se apoia em artigos científicos que exploram a temática em questão.

Resultados e Discussão

O estudo mais amplamente aceito acerca da origem do gergelim indica que sua fonte primária está localizada no continente africano. Registros históricos demonstram seu uso desde aproximadamente 4.300 a.C. A introdução da espécie no Brasil ocorreu durante o processo da diáspora africana, no século XVI^{3,4}.

O gergelim é altamente nutritivo, rico em vitaminas do complexo B e E, minerais como cálcio e ferro, além de antioxidantes naturais que reduzem o colesterol e protegem o coração. Contém cerca de 52% de lipídios saudáveis, com ácidos oleico e linoleico, e 20% de proteínas, destacando-se a metionina. Também possui lecitina, com benefícios à saúde cardiovascular e nervosa, e efeito laxante. É usado na alimentação e para melhorar a saúde da pele, sendo recomendado consumir as sementes trituradas para melhor aproveitamento dos nutrientes^{3,4}.

O gergelim (*Sesamum indicum* L.) é uma semente altamente nutritiva, composta majoritariamente por lipídios (50 a 60%), destacando-se os ácidos oleico e linoleico, importantes para a saúde cardiovascular. É rico em proteínas de alto valor biológico (20 a 25%), com aminoácidos essenciais como metionina e triptofano. Apresenta ainda

quantidades significativas de fibras, vitaminas do complexo B, vitamina E e minerais como cálcio, ferro, fósforo e magnésio. Além disso, contém compostos bioativos como as lignanas (sesamina, sesamolina e sesamol), potentes antioxidantes que conferem estabilidade ao óleo e diversos benefícios à saúde, como a redução do colesterol^{3,4}.

Tendo em vista a pesquisa em andamento, realizamos a tentativa de extração do óleo de gergelim por meio do método Soxhlet. Contudo, os resultados obtidos não foram satisfatórios. Diante disso, optamos, nas próximas etapas, pela aquisição do óleo comercialmente, a fim de viabilizar a produção de cosméticos naturais a partir dessa matéria-prima.

Conclusões

As propriedades químicas e nutricionais do gergelim podem ser exploradas de maneira significativa no ensino de Química, promovendo a contextualização dos conteúdos curriculares com a vida cotidiana e valorizando saberes tradicionais e alimentares. A composição do gergelim oferece múltiplas oportunidades para trabalhar conceitos químicos fundamentais como estrutura molecular das gorduras, ligações duplas, reatividade química e mecanismos de oxidação. Além disso, a presença de sais minerais como cálcio, ferro, fósforo e magnésio nas sementes possibilita abordar conteúdos como ligações iônicas, solubilidade, funções biológicas dos elementos químicos e suas interações com o organismo humano.

Agradecimentos

Ao cnpq pelas bolsas concedidas e a fapeg pelos recursos

Use este espaço para referências, que devem ser elaboradas de acordo com a NBR 6023/2002. (letra: Calibri, 8)

1 SANTOS, B. S. Para além do pensamento abissal: das linhas globais a uma ecologia de saberes. *Novos Estudos CEBRAP*, v. 79, p. 71-94, 2007.

2 VALENTIM, L. M. O. et al. Integração Decolonial no Ensino de Química. *RIEC*, v. 7, n. 2, p. 386-404, 2024.

3 EMBRAPA. *Gergelim*. 2023. Disponível em:

<https://encurtador.com.br/e2Bg5>. Acesso em: 24 mai. 2025.

4 EMBRAPA. *Gergelim*: o produtor pergunta, a Embrapa responde. Brasília: Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento, 2009.