

Introdução



Figura 1 – Cucurbita Moschata.



Figura 2 – Sementes de Abóbora.

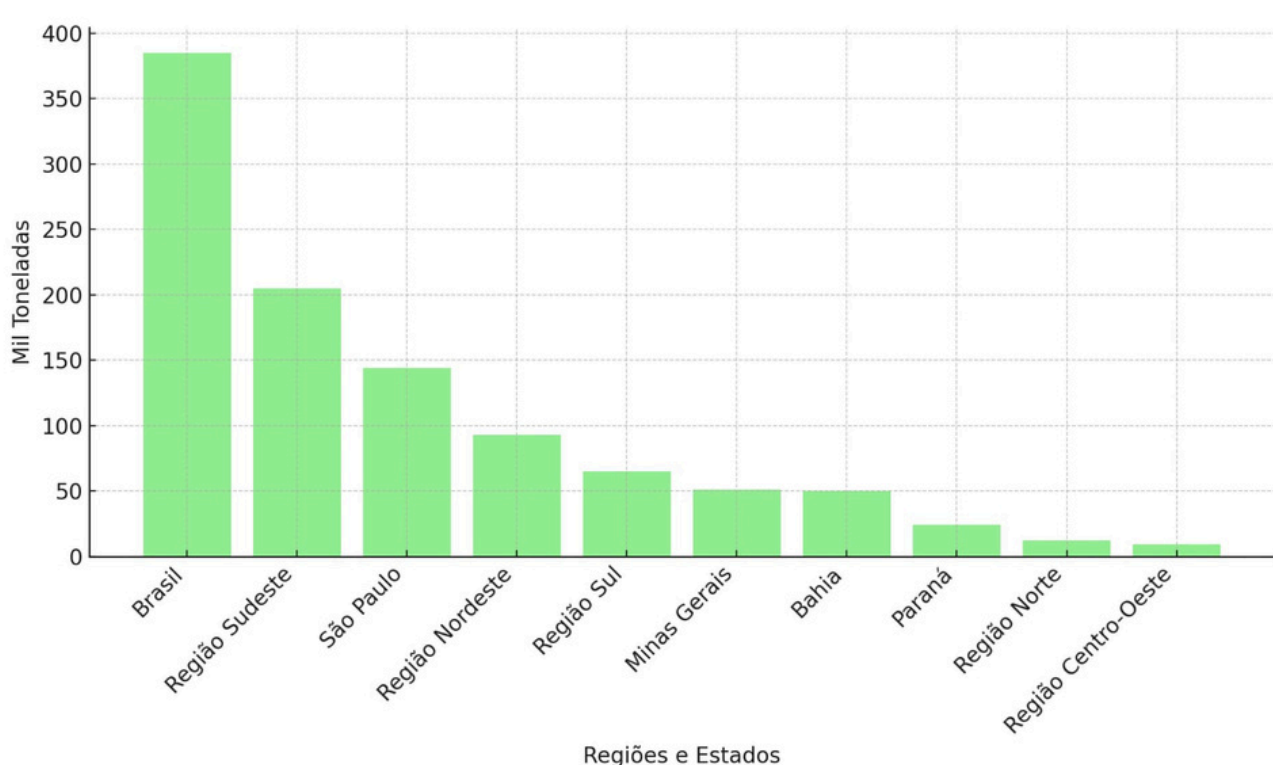


Gráfico 1 – Quantidade produzida de abóboras, morangas e jerimuns no Brasil, regiões e estados em 2020 (IBGE, 2020).

Objetivos

Pesquisar a composição química do óleo extraído das sementes de *Cucurbita Moschata* cultivadas no Brasil, caracterizando suas propriedades físico-químicas, como a eficiência da extração, perfil de ácidos graxos e índice de acidez. De forma a avaliar a viabilidade da sua utilização na produção de biocombustíveis.

Metodologia

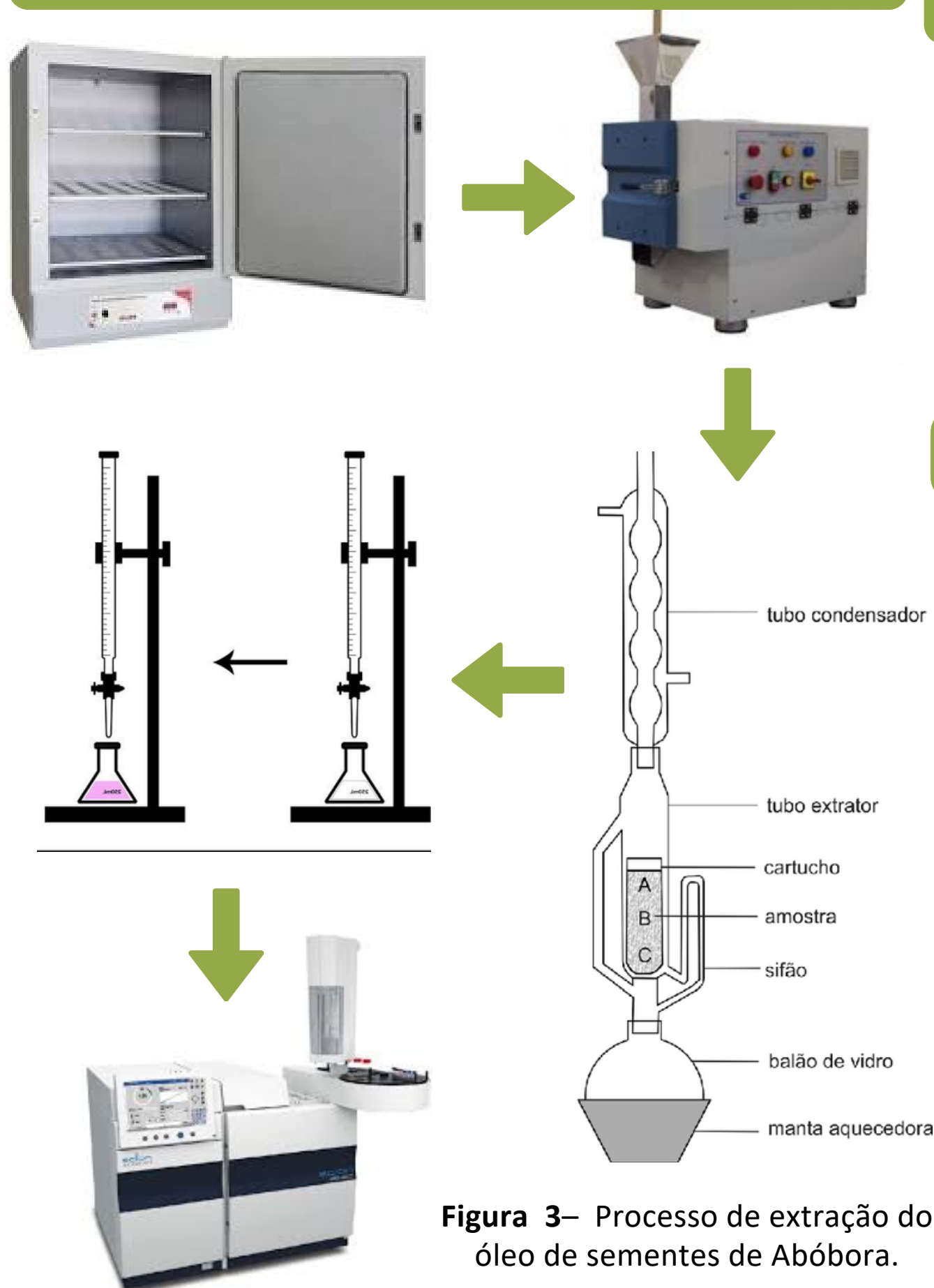


Figura 3 – Processo de extração do óleo de sementes de Abóbora.

Resultados e Discussão



Figura 4 – Óleo de abóbora.



Figura 5 - Viragem da titulação

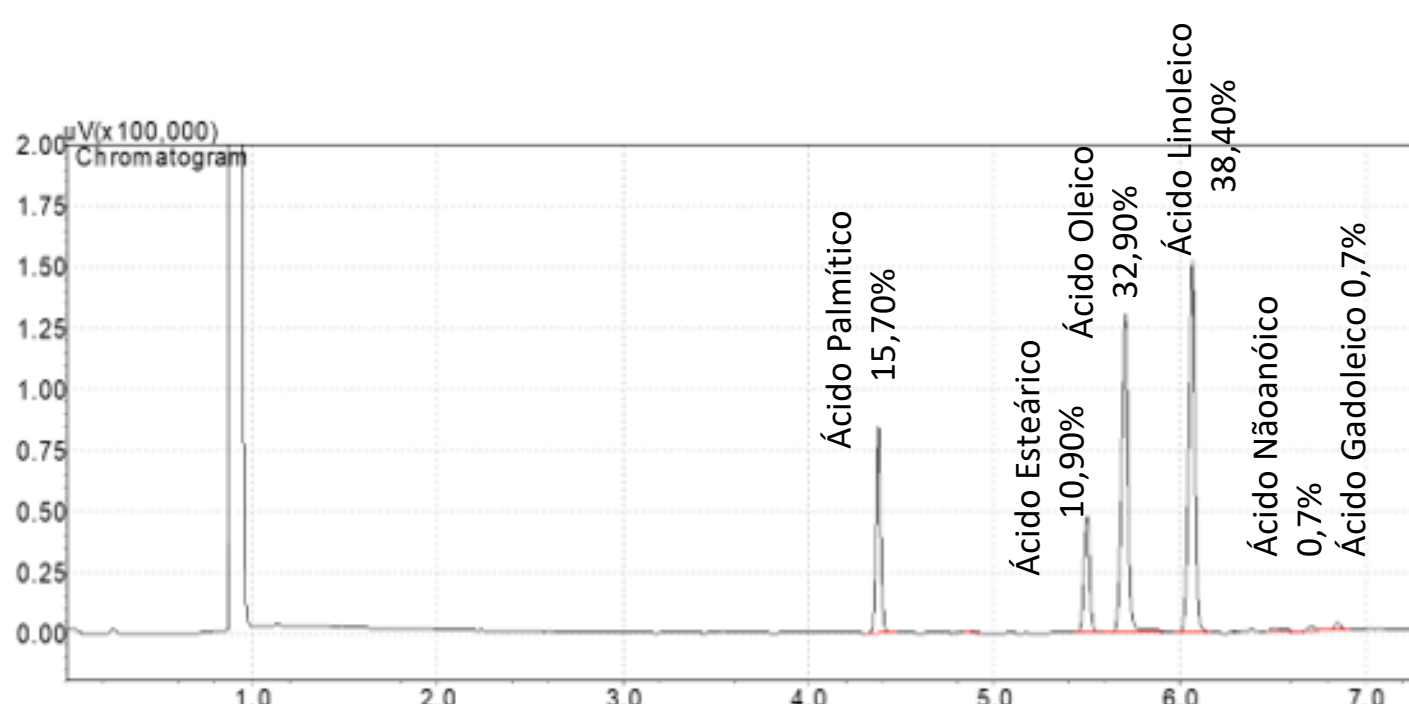


Gráfico 2 – Cromatograma dos ácidos graxos presentes no óleo de Abóbora.

- Rendimento de Óleo: 15,4%
- Índice de Acidez: 75,4 mg NaOH/g
- Fatores Influenciadores do índice de acidez: Extração, armazenamento, qualidade da matéria-prima
- Necessidade de Estudos: Avaliar relação entre rendimento, acidez e fatores
- Composição do Óleo: Ácidos graxos insaturados predominantes, moderado teor de ácidos graxos saturados
- Uso em Biodiesel: Melhora estabilidade oxidativa e desempenho em baixas temperaturas

Conclusão

Foi encontrado um bom rendimento de extração (15,40%) e um perfil de ácidos graxos promissor, mas um alto índice de acidez (75,4 mg KOH/g). Estudos indicam seu potencial para produção de biocombustíveis, porém, concluímos que é necessário realizar mais pesquisas detalhadas sobre o assunto para determinar a sua empregabilidade na produção de biocombustíveis.

Referências

- DANTAS, Rebeca de Lima et al. **Estudo do processamento das sementes de abóbora: qualidade físico-química e estabilidade oxidativa do óleo.** Dissertação (Pós-Graduação em Engenharia de Processos) – UFCG. Campina Grande, 2019.
- MELO, Maria Andrea Mendes Formiga. **Avaliação das propriedades de óleos vegetais visando a produção de biodiesel.** Dissertação (Mestrado em Química) – UFPB. João Pessoa, 2010.

Agradecimentos

