# ANÁLISE DA COMPOSIÇÃO CENTESIMAL DE COUVE E CENOURA POR DIFERENTES MÉTODOS LABORATORIAIS

**Leonel Leonardo Lopa**[1]
**Faizal Faquir Chaua**[2]
**Diolinda Da Paulete Harune Amad Cadry**[3]
**Daniela Kiese Da Costa Catembua**[4]
**Marco Aurelio Schiavo Novaes** [5]

## RESUMO

[1]Leonel Leonardo Lopa (discente - UNILAB), [1]Faizal Faquir Chaua (discente - UNILAB), [1]Daniela Kiese da Costa Catembua (discente - UNILAB), [1]Diolinda da Paulete Harune Amad Cadry (discente - UNILAB), [1]Marco Aurelio Schiavo Novaes (docente - UNILAB)
[1] – Coordenação de Engenharia de Alimentos; Instituto de Desenvolvimento Rural; Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira.
Apoio financeiro: UNILAB
Palavras-chave: Análise de alimentos; Brassica oleracea L. var. acephala; Daucus carota L.; Matéria seca; Matéria mineral; Proteínas; Lipídeos; Espectrofotometria; Soxhlet.
Grande área do CNPq: Ciências agrárias

A análise da composição centesimal de alimentos vegetais é fundamental para a caracterização nutricional das matérias-primas e para o controle de qualidade na Engenharia de Alimentos. Este trabalho avaliou diferentes métodos laboratoriais aplicados à análise de couve e cenoura, considerando a influência das condições de preparo e secagem nos resultados. Objetivou-se comparar a secagem em estufa e por micro-ondas e determinar os teores de matéria seca, matéria mineral, fósforo e lipídeos das amostras. Inicialmente, as amostras foram pré-secadas em estufa a 60 °C por 72 h ou submetidas à secagem por micro-ondas. Posteriormente, foram moídas em moinho tipo Willey, homogeneizadas e submetidas à secagem definitiva em estufa a 105 ºC por 16 h. A matéria mineral foi determinada por incineração em forno mufla a 600 °C durante quatro horas. O fósforo foi avaliado por espectrofotometria UV-Vis a 725 nm, após digestão em ácido nítrico, a 200 ºC por 3 h. A proteína bruta foi analisada pelo método de Kjeldahl, enquanto os lipídeos foram determinados por extração em aparelho de Soxhlet, utilizando hexano. A secagem por micro-ondas apresentou maior rapidez, enquanto a couve apresentou secagem mais rápida que a cenoura, sendo observada carbonização parcial da couve sob exposição excessiva. Os teores de matéria seca foram de 85% para a couve em micro-ondas, 87% para a couve em estufa e 89% para a cenoura em estufa. Para matéria mineral, foram obtidos 16,8% para a couve em estufa, 19,5% para a couve em micro-ondas e 8,43% para a cenoura. Os teores de fósforo foram de 1636,2 mg/kg para a couve em estufa, 1356,5 mg/kg para a couve em micro-ondas e 840,3 mg/kg para a cenoura, em base seca. Os teores de extrato etéreo foram de 3,50% para a couve e 2,87% para a cenoura, também em base seca. As práticas permitiram compreender os princípios e limitações das técnicas de análise de alimentos, evidenciando a influência das características das matrizes e das condições experimentais nos resultados. Quanto à Diversidade, Inclusão e Transformação Social, o trabalho contribui para a formação de profissionais capazes de avaliar a qualidade e a composição dos alimentos, favorecendo o controle de qualidade e a oferta de alimentos mais seguros e adequados às necessidades da sociedade.

**Palavras-chave:** Analise de alimentos; Brassica oleracea L var acephala; Daucus carota L.

---

IDR, Engenharia de Alimentos, Discente, lopaleonelleonardo@gmail.com[1]
IDR, Engenharia de Alimentos, Discente, zaifafaquir@gmail.com[2]
IDR, Engenharia de Alimentos, Discente, diolindaamad@gmail.com[3]
IDR, Engenharia de Alimentos, Discente, kiesedaniela11@gmail.com[4]
IDR, Engenharia de Alimentos, Docente, marco.schiavo@unilab.edu.br[5]


**ISSN: 2447-6161**