

SEÇÃO: Oral

ÁREA: Alimentos

NÍVEL DO CURSO: Ensino Técnico Integrado

Determinação de umidade, cinzas e lipídios em cereais e ovos

Janaina Schuh, Giniani Carla Dors, Andréia Dalla Rosa, Nathaly Ana Carpinelli, Tainara Vizzotto,
Maria Manuela Camino Feltes

Instituto Federal Catarinense - Campus Concórdia

Técnico em Alimentos

E-mail de contato: manuela.feltes@ifc-concordia.edu.br

Os cereais são essenciais em uma alimentação saudável. São boas fontes de hidratos de carbono complexos, vitaminas e minerais, e naturalmente têm pouca gordura. Os cereais integrais são importantes fontes de fibra e de minerais, tais como selênio, potássio e magnésio. Já os ovos têm alto teor de proteína. Os lipídios são compostos apolares insolúveis em água, solúveis em solventes orgânicos apolares. São importantes na saúde humana, pois são fonte de energia, sendo indispensáveis para o ser humano. A quantificação de lipídios em alimentos é de interesse no campo de nutrição, pois permite a elaboração de dietas balanceadas. Todos alimentos contêm água, em menor ou maior proporção e a determinação de umidade é uma das medidas mais importantes e utilizadas na análise de alimentos, pois está relacionada com a estabilidade, qualidade e composição do alimento, podendo afetar seu processamento, sua estocagem e vida útil. As cinzas de um alimento correspondem ao resíduo inorgânico que permanece após a queima da matéria orgânica que é transformada em gás carbônico, água e óxido nítrico, em temperaturas de 550-570 °C. Para um mesmo alimento, são observadas diferenças na composição físico-química divulgada em diferentes tabelas nutricionais, pois pode haver influência das características da matéria-prima, do método de processamento dos alimentos e do método utilizado para análise. O objetivo da presente proposta foi realizar a determinação do teor de lipídios, umidade e cinzas em amostras de farinha de milho, farinha integral, farinha de trigo e ovos. Estes produtos foram adquiridos no mercado local, sendo utilizados na elaboração dos alimentos servidos no refeitório do Instituto Federal Catarinense – Câmpus Concórdia. As metodologias utilizadas seguiram as normas preconizadas pelo Instituto Adolfo Lutz (2008). Para a determinação de lipídios, utilizou-se extração direta em Soxhlet com éter etílico; para o teor de umidade foi feita secagem direta em estufa a 105 °C; e para o teor de cinzas realizou-se incineração a 550-570 °C. As determinações foram feitas em triplicata e os resultados médios foram expressos em base úmida. Os resultados obtidos para umidade, cinzas e lipídios foram, respectivamente, para farinha de milho: 11,50%, 0,85%, e 2,89%; para farinha de trigo: 13,82%, 0,57%, 4,68%; para farinha integral: 14,18%, 1,06%, 3,05%; e para ovos: 75,01%, 0,90% e

9,82%. Os resultados obtidos para estas matrizes alimentares estão de acordo com os dados descritos na Tabela de Composição de Alimentos (TACO) da UNICAMP e estão dentro dos limites preconizados pela legislação brasileira conforme regulamentação da CNNPA.

Palavras-chave: Composição físico-química. Análises. Alimentos.