

SEÇÃO: Oral

ÁREA: Alimentos

NÍVEL DO CURSO: Ensino Técnico Integrado

Determinação de umidade, cinzas e lipídios em carnes in natura

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

Instituto Federal Catarinense - Campus Concórdia

Técnico em Alimentos

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

Os nutrientes presentes em um alimento são importante fonte de energia na dieta, desempenhando papel fundamental no metabolismo, sendo indispensáveis na alimentação humana. Cada vez mais a população tem se preocupado com a qualidade dos alimentos e deseja uma alimentação variada, com composição balanceada. A umidade representa a água contida no alimento, sendo que a sua determinação pode ser feita mediante perda em massa sob aquecimento. As cinzas de um alimento são o resíduo inorgânico que permanece após a queima da matéria orgânica, sendo constituídas principalmente dos elementos K, Na, Ca e Mg. Este resíduo nem sempre representa toda a substância inorgânica presente na amostra, pois alguns sais podem sofrer redução ou volatilização durante o aquecimento para sua determinação. Os lipídios são compostos orgânicos altamente energéticos e contêm ácidos graxos essenciais ao organismo. São insolúveis em água e solúveis em solventes orgânicos apolares, como o éter etílico, frequentemente utilizado para sua extração. O objetivo principal do presente trabalho foi determinar umidade, cinzas e lipídios em pescado, peito de frango, costela suína e carne moída, no laboratório de bromatologia do Instituto Federal Catarinense – Câmpus Concórdia. As técnicas analíticas utilizadas para a determinação parcial da composição físico-química dos produtos seguiram a metodologia oficial do Instituto Adolfo Lutz. Brevemente, a determinação das cinzas ocorreu através da obtenção de um resíduo por incineração (550-570°C). A umidade foi determinada por secagem direta em estufa sob temperatura aproximada de 105°C. Já a determinação de lipídios foi feita por extração direta em Soxhlet com éter etílico. As análises foram realizadas em triplicata. Para o filé de tilápia, os resultados (valores médios) foram 82,93% de umidade, 0,39% de cinzas (em base úmida, b.u.) e 2,77% de lipídios (b.u.). O peito de frango apresentou teores médios de 74,34% de umidade, 2,20% de cinzas (b.u.) e 4,70% de lipídios (b.u.). A carne moída continha, em média, 66,46% de umidade, 1,07% de cinzas (b.u.) e 14,41% de lipídios (b.u.). Os resultados médios de umidade, cinzas e lipídios para a costela suína foram, respectivamente: 65,05%, 0,86% (b.u.) e 16,94% (b.u.). Os resultados foram comparados com os dados da Tabela Brasileira de Composição de Alimentos (TACO) (costela suína, carne moída e peito

de frango) e de artigos científicos (filé de tilápia). Foram observadas variações na composição dos produtos analisados, em relação aos dados apresentados nestas referências. Os teores médios de umidade, cinzas e lipídios do peito de frango, por exemplo, foram superiores aos dados reportados na TACO. O filé de tilápia apresentou variações no teor de umidade e cinzas, sendo que a quantidade de lipídios foi bem próxima aos resultados apresentados nos artigos consultados. A diferença entre os produtos analisados e os resultados utilizados como referência pode ser atribuída a fatores como alimentação dos animais, espécie e manejo.

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