

AVALIAÇÃO NUTRICIONAL INORGÂNICA EM AMOSTRAS DE FÍGADO DE FRANGO

Joselânio J. Coutinho^{1*}, Caio S. A. Félix², Liz. O. dos Santos³, Sérgio L. C. Ferreira^{1,2}

¹ Universidade Federal da Bahia, Instituto de Química, Salvador, Bahia, Brasil, 40170-270

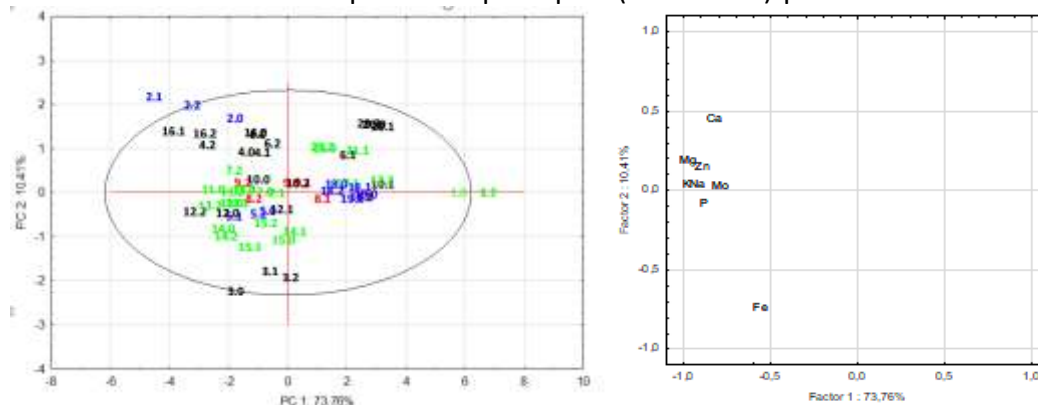
² Universidade Federal da Bahia, Instituto Nacional de Ciência e Tecnologia, INCT, de Energia e Ambiente, Salvador, Bahia, Brasil, 40170-115

³ Universidade Federal do Recôncavo da Bahia, Feira de Santana, Bahia, Brasil, 44085-132

*e-mail: lanio_coutinho@outlook.com

O fígado de frango é um alimento amplamente utilizado na alimentação humana por ser uma fonte rica em proteínas, vitaminas e ferro, elemento essencial no tratamento e prevenção da anemia¹. A análise de dados multivariada é uma ferramenta que facilita a interpretação dos resultados experimentais, uma vez que reduz o volume de informações e agrupa as variáveis em um número menor de fatores, classificados conforme as semelhanças ou diferenças entre as amostras analisadas². O presente trabalho teve como objetivo determinar a composição química e nutricional de amostras de fígado de frango. Foram adquiridas 21 amostras comercializadas em abatedouros e supermercados de Salvador (BA) e região metropolitana. As amostras foram liofilizadas e digeridas por radiação micro-ondas em sistema fechado. Posteriormente, os elementos Ca, Fe, K, Mg, Mo, Na, P e Zn foram determinados por espectrometria de emissão atômica com plasma acoplado indutivamente (ICP OES). O método analítico foi validado de acordo com as recomendações da IUPAC, apresentando exatidão entre 90,2% e 103,2%, utilizando como material de referência o fígado bovino RM E3001a³. Os resultados obtidos em base úmida variaram de 27,14 a 68,82 $\mu\text{g g}^{-1}$ para Ca; 56,12 a 238,40 $\mu\text{g g}^{-1}$ para Fe; 1075,95 a 2089,82 $\mu\text{g g}^{-1}$ para K; 114,18 a 276,19 $\mu\text{g g}^{-1}$ para Mg; 3,33 a 5,87 $\mu\text{g g}^{-1}$ para Mo; 437,53 a 870,39 $\mu\text{g g}^{-1}$ para Na; 2090,08 a 7084,51 $\mu\text{g g}^{-1}$ para P e 18,94 a 64,52 $\mu\text{g g}^{-1}$ para Zn. As concentrações encontradas são compatíveis com dados relatados na literatura para amostras de fígado de frango de outras regiões. A Análise de Componentes Principais (PCA), apresentada no Gráfico 1 de *Score*, demonstra a formação de agrupamentos entre as amostras em função das concentrações dos elementos, com as Componentes Principais 1 e 2 explicando conjuntamente mais de 84% da variabilidade total dos dados.

Gráfico 1: análise de componentes principais (PC1 X PC2) para 21 amostras de fígado de frango.



Agradecimentos: UESB, UFBA, INCT, Capes, Fapesb, CNPq

[1] Rahman, S.H. et al. *PLoS One*, 2023, 18 (3), 0279043

[2] Ferreira, S. L. C. et al. *Journal of Food Composition and Analysis*, 144, 107701

[3] Thompson, M. et al. *Pure and Applied Chemistry*, v. 74, n. 5, p. 835-855, 2002.