

## AVALIAÇÃO NUTRICIONAL INORGÂNICA EM AMOSTRAS DE FÍGADO DE FRANGO

**Joselânio J. Coutinho<sup>1\*</sup>, Caio S. A. Félix<sup>2</sup>, Liz. O. dos Santos<sup>3</sup>, Sérgio L. C. Ferreira<sup>1,2</sup>**

<sup>1</sup> Universidade Federal da Bahia, Instituto de Química, Salvador, Bahia, Brasil, 40170-270

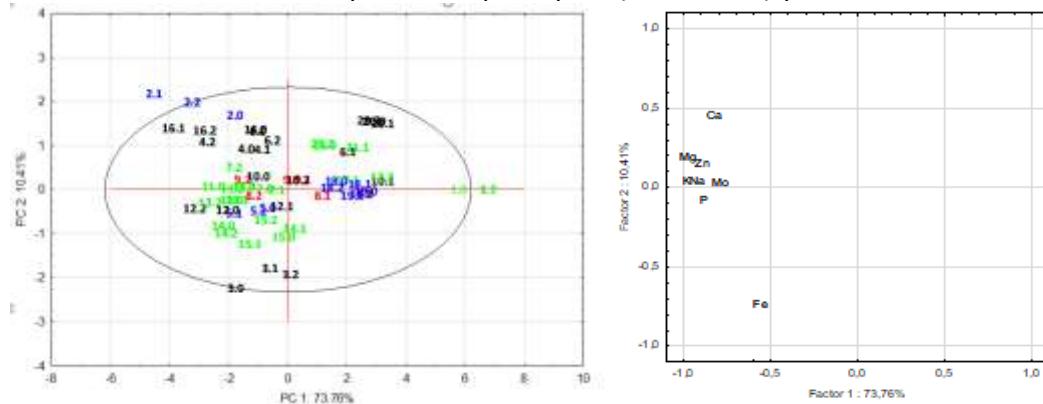
<sup>2</sup> Universidade Federal da Bahia, Instituto Nacional de Ciência e Tecnologia, INCT, de Energia e Ambiente, Salvador, Bahia, Brasil, 40170-115

<sup>3</sup> 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 anemia<sup>1</sup>. 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 analisadas<sup>2</sup>. 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 E3001a<sup>3</sup>. 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.