



## COMPOSIÇÃO QUÍMICA E INFLUÊNCIA DO GLUTAMATO MONOSSÓDICO NO TEOR DE PROTEÍNA EM TABLETES CALDO DE GALINHA, DE LEGUMES E DE BACON

Vieira, I<sup>1</sup>., Kretzschmar, M<sup>1</sup>..

<sup>1</sup> Departamento de Química – Curso de Química – Universidade Regional de Blumenau, Blumenau, Santa Catarina, e-mail [morganak@furb.br](mailto:morganak@furb.br)

Este trabalho teve como objetivo principal estudar o teor protéico de tabletes de caldo de legumes, de galinha e de bacon, de duas marcas comerciais, avaliando a influência do glutamato monossódico no teor de proteínas quando determinado pelo método de Kjeldahl. Também foram determinadas a composição centesimal e o valor calórico. As determinações de umidade, cinzas, fibra alimentar, lipídios e proteína total ( $N \times 6,25$ ) foram determinados de acordo com a metodologia do Instituto Adolfo Lutz (2005). O nitrogênio protéico (NP) foi determinado após precipitação ácida da proteína. Para converter os valores da composição centesimal em valor calórico total foi utilizada a tabela de conversão de Atwater. O peso líquido médio dos tabletes foi de 10 g. Os teores de umidade encontrados foram diferentes nas duas marcas, 0,27 e 0,38 g. O conteúdo médio de lipídios foi de 1,88 g, e o de fibras, inferior a 0,01 g, mas vale ressaltar o elevado teor de minerais, da ordem 5,5 g, o que é comum em alimentos com elevado teor de cloreto de sódio e glutamato monossódico. O nitrogênio total convertido para proteína bruta, pela multiplicação por 6,25, resultou em teores de 0,40 a 0,58 g e valores de 0,01 a 0,16 g, a partir do material precipitado. Comparando-se os valores obtidos, verifica-se que em torno de 75 % do N é de origem não protéica. Os teores de umidade, lipídios, cinzas e valor calórico das amostras analisadas conferiram com o valor indicado nas embalagens dos produtos. A elevada quantidade de nitrogênio não protéico corresponde à presença de monoglutamato de sódio, de modo que a conversão  $N \times 6,25$  resulta em valores protéicos superestimados, sendo adequada a inclusão de uma etapa de separação do material protéico antes da determinação pelo método de Kjeldahl. Os produtos analisados apresentaram elevado teor de lipídios e baixo teor de proteínas, diferindo significativamente dos valores apresentados em algumas tabelas européias de composição de alimentos para produtos similares ou com denominações parecidas.

**Agradecimentos:** Depto. de Química, FURB