

# QUALIDADE QUÍMICA DE OVOS CONVENCIONAIS COMERCIALIZADOS NA REGIÃO DE SEROPÉDICA, RJ

**Karine Bellas Romariz de Macedo<sup>1</sup>; Carlos Alberto da Silva Filho<sup>2</sup>; Marina Jorge de Lemos<sup>3</sup>; Lígia Fátima Lima Calixto<sup>4</sup>**

1. *Discente do Curso de Zootecnia, IZ/UFRRJ*; 2. *Bolsista PIBIC, Discente do Curso de Zootecnia, IZ/UFRRJ*; 3. *Doutorando do curso de Zootecnia, IZ/UFRRJ*; 4. *Professora do DPA/IZ/UFRRJ*.

*Palavras-chave: pH albúmen; pH gema.*

## Introdução

O ovo é um dos alimentos mais completos para a alimentação humana, pois apresenta na sua composição uma proteína de excelente valor biológico, que reúne a maior parte dos aminoácidos essenciais, vitaminas, minerais e ácidos graxos (TERRA, 1999; Leandro et al., 2005). A preservação desse potencial nutritivo dos ovos durante o período de comercialização pode ser prejudicada, já que podem transcorrer semanas entre o momento da postura e a sua aquisição e preparo pelo consumidor final. Quanto maior for esse período, pior será a qualidade interna dos ovos, já que, após a postura, eles perdem qualidade de maneira contínua (Moreng & Avens, 1990; Figueiredo et al., 2011). Um dos métodos analíticos que são utilizados para avaliar a qualidade dos ovos é a medição do pH (Furtado et al., 2001). O pH normal do albúmen e da gema é próximo a 7,9 e 6,2, respectivamente. No entanto, esses valores podem se elevar em virtude de longos períodos de armazenamento em condições inadequadas de temperatura e umidade (Seibel, 2005). Tais considerações sugerem a necessidade de maiores conhecimentos sobre a qualidade dos ovos oferecidos ao consumo no município de Seropédica, que é uma região que se situa distante dos centros de produção de ovos.

## Metodologia

O experimento foi realizado no Laboratório de análise de produtos de origem animal (LAPOA) do Instituto de Zootecnia da UFRRJ no período de agosto de 2014 a maio de 2015. Para avaliação da qualidade foram coletados quinzenalmente 24 ovos em dois estabelecimentos comerciais no município de Seropédica - RJ. Todos os ovos avaliados estavam expostos nos estabelecimentos comerciais com o mesmo tipo de embalagem e a aquisição dos ovos foi realizada ao acaso, totalizando 395 ovos analisados. Avaliou-se o pH da gema e do albúmen. Dos 12 ovos avaliados por estabelecimento, foram coletados aleatoriamente três ovos dos quais se separou o albúmen da gema, foi feita a homogeneização para formar um pool e posteriormente foi avaliado o pH do albúmen com auxílio de um medidor de pH. A verificação do pH da gema seguiu as mesmas etapas citadas para o albúmen. A análise estatística foi descritiva, com cálculo da frequência de cada não conformidade, por meio de média simples.

## Resultados e Discussão

Tabela 1 - Qualidade química de ovos convencionais comercializados no município de Seropédica – RJ

	Intervalos	Ovos convencionais (%)
pH Gema	6,1 - 6,25	73,5
	6,3 - 6,55	26,5
pH Albúmen	7,8-8,3	70,6
	>9	29,4

A maioria dos ovos convencionais analisados (73,5%) apresentou qualidade química avaliada pela medição do pH de gema com valores entre 6,1 e 6,25, encontrando-se portanto dentro dos padrões esperados para ovos frescos, que segundo Alleoni e Antunes (2001) se situa entre 6,0 e 6,2. Em relação à qualidade química dos ovos avaliada pela medição do pH do albúmen, 70,6% demonstraram pH do albúmen entre 7,8 e 8,3 encontrando-se dentro dos padrões esperados para ovos frescos, que segundo Alleoni & Antunes (2001) pode variar entre 7,8 e

8,0; e se eleva para 9,34, após uma semana de armazenamento em temperatura ambiente (25°C) e refrigeração (8°C).

## Conclusão

A avaliação da qualidade química demonstrou que a maior parte dos ovos convencionais comercializados no município de Seropédica se manteve dentro dos padrões esperados para ovos frescos.

## Referências Bibliográficas

- ALLEONI, A.C.C.; ANTUNES A.J. Unidade haugh como medida da qualidade de ovos de galinha armazenados sob refrigeração. *Scientia Agrícola*, v.58, n.4., 2001.
- FIGUEIREDO, T. C.; CANÇADO, S. V.; VIEGAS, R. P.; RÊGO, I. O. P.; LARA, L. J. C.; SOUZA, M. R.; BAIÃO, N. C. Qualidade de ovos comerciais submetidos a diferentes condições de armazenamento. *Arquivo Brasileiro de Medicina Veterinária e Zootecnia*, v.63, n. 3, p. 712-720. 2011.
- FURTADO, I. M; OLIVEIRA, A. I. G; FERREIRA, D. F; OLIVEIRA, B. L; RODRIGUES, P. B. Correlação entre medidas da qualidade de casca e perda de ovos no segundo ciclo de produção. *Ciência Agrotécnica*. v. 25, n. 3, p. 654-660, 2001.
- LEANDRO, N.S.M.; DEUS, H.A.B.; STRINGHINI, J.H.; CAFÉ, M.B.; ANDRADE, M.A.; CARVALHO, F.B. Aspectos de qualidade interna e externa de ovos comercializados em diferentes estabelecimentos na região de Goiânia. *Ciência Animal Brasileira*, v.6, p.71-78, 2005.
- MORENG, R.E.; AVENS, J.S. *Ciência e produção de aves*. São Paulo: Roca, 1990. p. 227-249.
- SEIBEL, N. F. Transformações bioquímicas durante o processamento do ovo. In: SOUZ-SOARES, L. A.; SIEWERDT, F. *Aves e ovos*. Pelotas: UFPEL, 2005, p 77-90.
- TERRA, C. Ovo, a proteína do 3º milênio. In: CONGRESSO DE PRODUÇÃO E CONSUMO DE OVOS, 1999, São Paulo. *Anais...* São Paulo: Associação Paulista de Avicultura, 1999. p. 8-9.