# RELAÇÃO UMIDADE: PROTEINA EM GENÓTIPOS DE FRANGOS DE CORTE

# EAP Figueiredo\*1, EL Krabbe1, VS Avila1, CH Klein1, D Surek1, LS Lopes1, VL Kawski1

<sup>1</sup>Embrapa Suínos e Aves, Concórdia, SC – Brasil

#### Introdução

água proteina (A/P) é o indicador A relação estabelecido na lei da União Europeia (R.543/2008) (1) para monitorar o conteúdo total de água (água fisiológica+ água adicionada) em carcacas e cortes de frangos e perús. Dependendo do método de preparação o conteúdo técnico inevitável de água absorvida no processo alcança 2, 4 e 6%, dependendo do tipo de produto e do método de resfriamento aplicado. Os limites estabelecidos na R.543/2008 para A/P são 4,05 e 4,15, respectivamente para absorção de água de 2% (resfriamento com ar), 4% (resfriamento com ar spray), que são limites baseado em estudo conduzido na UE em 1993 (1) e questionados por estudo alemão (2), com frangos de 2007, que encontrou que em cortes de frangos essa relação sofreu um aumento de cerca de 0,26, atribuindo esse aumento ao desenvolvimento ocorrido ao longo da cadeia com as alterações nas raças, idade de abate e peso de abate ocorridas nesse lapso de tempo. No Brasil (3) analisaram a curva de deposição de água, proteína e gordura em carcaças de frangos Cobb 500 e caipira (C44), concluindo que na linhagem Cobb 500 a deposição de proteína e de gordura foi alcançado mais cedo nos machos do que nas fêmeas e que a deposição de água acontece antes da deposição de proteína e esta, antes da deposição da gordura; e que frangos caipira C44 depositaram água mais cedo do que Cobb 500 em suas carcacas. Este trabalho avaliou o conteúdo de água e proteína do peito e da perna de frangos de linhas puras uma selecionada, uma controle e em uma amostra de frango comercial.

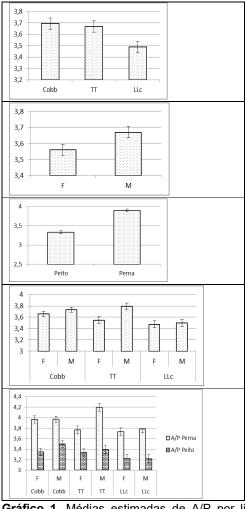
### Material e Métodos

A linha LLc é uma linha paterna de frangos de corte que vem sendo mantida sem seleção na Embrapa Suínos e Aves desde 1990. A linha TT é mantida sob seleção para ganho de peso, conversão alimentar e deposição de carne no peito desde 1992. Essa seleção tem sido conduzida na granja de aves da Embrapa Suínos e Aves, em Concórdia, SC, há 23 gerações. Dez frangos machos e dez fêmeas de cada linha pura (TT e LLc) e de frangos comerciais Cobb, amostradas de um experimento de desempenho, foram sacrificados aos 42 dias de idade para avaliação do conteúdo de água e de proteína do peito e da perna, seguindo a metodologia proposta pela União Europeia, conforme o regulamento (CE) Nº 543/2008, cujas médias aparecem nos Gráficos 1 e 2.

### Resultados e Discussão

Os dados mostram maior A/P nas linha selecionada do que na controle, maior nos machos do que nas fêmeas, maior na perna do que no peito (P<0,01). Mostram também que machos de linhagens selecionadas apresentaram maior A/P no peito do que as fêmeas (P<0,01). Na linha não selecionada A/P não foi diferente entre machos e fêmeas. Esses resultados são inéditos e contribuem para esclarecer as mudanças que acontecem na A/P na carcaça de frangos, conforme o sexo e o genótipo corroborando com o estudo (2). A diferença em A/P entre as duas linhas puras TT e LLc representa alteração fisiológica na deposição de músculo em relação aos demais tecidos pelo efeito da seleção praticada. A média obtida para machos TT desviou do esperado encontrando-se 4 das 10 amostras com dados extremos, porém mantidos na média. Os

valores encontrados na amostra de frangos de corte se encontram dentro da faixa de 4,05 da R.543/2008.



**Gráfico 1.** Médias estimadas de A/P por linha, sexo, corte e interação linha x sexo e interação corte x linha x sexo de frangos F e M das linhagens Cobb, TT e LLc aos 42 dias de idade.

### Conclusão

Existe diferença na relação água fisiológica/proteína de cortes específicos em genótipos de frangos de corte. Os valores encontrados na amostra de frangos de corte se encontram dentro da faixa de 4,05 da R.543/2008.

#### Bibliografia

- 1. Commission of the European Communities ISBN 92-826-6913-0 Luxembourg: Office for Official Publications of the European Communities, 1993 ((http://circa.europa.eu/Members/irc/agri/pig/library?l=/poultry public domain/public documents).
- Hahn G, Judas M, Spindler M, Branscheid W. (2010) Mitteilungsblatt Fleischforschung Kulmbach 49, Nr. 187, 1-8.
- Henn JD, Bockor L, Ribeiro AML, Coldebella A, Kessler AM. Brazilian Journal of Poultry Science. 2014 / v.16 / n.3 / 319-32.