

AVALIAÇÃO DE PERDAS HÍDRICAS NO DESCONGELAMENTO DE AVES INTEIRAS COMERCIALIZADAS NO MUNICÍPIO DE MARINGÁ-PR

CELUANI ALEIXO ALVES NUNES¹; EDUARDO AMARAL DE TOLEDO²

RESUMO

Objetivo: Avaliar a perda de água por descongelamento das carcaças de frango congeladas comercializadas inteiras em estabelecimentos da cidade de Maringá no estado do Paraná. **Método:** Estudo observacional, quantitativo e transversal, na qual foram avaliadas quatro amostras de frangos inteiros. **Resultados:** As amostras avaliadas, não excederam o parâmetro limítrofe de perdas hídricas estabelecido pelo Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. **Conclusão:** Não houve visualização de fraude.

Palavras chave: Fraude em alimentos. Teor de água. Carcaça de frango.

ABSTRAT

Aim: Evaluate the water losses by thawing chicken carcasses whole commercialized in establishments in the city of Maringa Parana State. **Method:** an observational study, quantitative and transversal, which was evaluated four samples of entire chickens. **Results:** The evaluated samples did not exceed the borderline water losses parameter set by Ministry of Agriculture, Livestock and Food Supply. **Conclusion:** There was no fraud viewing.

Key words: Fraud in foods. Water content. Chicken carcass.

INTRODUÇÃO

O consumo da carne de frango faz parte do hábito alimentar da maioria dos brasileiros, especialmente por apresentar preços acessíveis e mais baixos comparado a outras carnes, como pelas propriedades nutricionais, variedade de preparo e por não haver restrição religiosa ao consumo (ARENÁZIO, 2016).

¹ Acadêmica do Curso Bacharelado de Nutrição da Faculdade de Apucarana - FAP

² Docente, Mestre/Orientador do Curso Bacharelado de Nutrição da Faculdade de Apucarana - FAP

Segundo dados da Associação Brasileira de Proteína Animal (ABPA), em 2017 o Brasil produziu 13,05 milhões de toneladas em carne de frango, um aumento de 15% em relação a 2016, ano em que a produção foi de 12,90 milhões de toneladas,

sendo o estado do Paraná responsável pela maior parte do abate e produção, esta, destinada em sua maioria ao consumo interno.

Esses fatores têm despertado ainda mais o interesse de investidores na indústria avícola e com o aumento de abatedouros, passaram-se a observar excesso de água em carcaças de frangos comercializadas inteiras e congeladas que podem ocorrer por interação de diversos fatores, sendo considerado fraude, proporcionando alterações na qualidade e no custo final do produto, dessa forma o MAPA, através da Portaria Nº 210 de 10 de novembro de 1998, implantou o programa de controle de absorção de água em carcaças de aves na operação de pré-resfriamento, (BRASIL, 1998), tornando-se importante a avaliação de perdas hídricas ocorrentes pelo degelo de indústrias que comercializam seus produtos no município de Maringá-PR.

OBJETIVO

Avaliar a perda de água por descongelamento das carcaças de frango congeladas comercializadas inteiras em estabelecimentos da cidade de Maringá no estado do Paraná.

MÉTODO

Estudo de natureza observacional (FONTELLES, et.al, 2009), abordagem quantitativa (FONSECA, 2002 apud GERHARDT, et al, 2009) e desenvolvimento transversal (SILVEIRA, 2017), na qual foram avaliadas quatro amostras de frangos inteiros comercializadas em estabelecimentos do município de Maringá-PR, representadas pelas iniciais A, B, C e D, sendo A e B abatidas e industrializadas por indústrias regionais, C e D não regionais. Foram incluídas na análise, aves de quatro marcas distintas, comercializadas inteiras, não temperadas, congeladas e embaladas, com peso entre 1.000g à 3.000g, encontradas em supermercados da região noroeste do Paraná e excluídas aves que apresentaram embalagens danificadas e/ou gelo acoplado na parte externa da embalagem. As amostras foram

adquiridas no dia 15 de junho de 2018, entre as 16:00h e 17:00h, após a aquisição foram transportadas individualmente em caixas térmicas, até o local de realização das análises, (FAP), Faculdade de Apucarana, para que não houvesse interferências nos resultados. As amostras ainda congeladas foram pesadas individualmente em uma balança eletrônica calibrada, com capacidade de até 5kg, os valores obtidos foram definidos como (peso1) e adicionados a um formulário de forma a facilitar a tabulação dos dados; em seguida, armazenadas no interior da geladeira em potes individuais, para descongelamento gradativo de 2°C a 10°C, sem que houvesse interferência entre as amostras. Decorrido 12-18 horas houve o descongelamento completo, variando de acordo com o tamanho da amostra, uma vez que se obteve variação entre o peso das mesmas. A pesagem final foi realizada no dia 16 de junho de 2018 entre as 7:00h e 15:00h, individualmente de acordo com o tempo de descongelamento de cada amostra, estas isentas de gelo, ainda contidas na embalagem, utilizando a mesma balança eletrônica. Após a pesagem, os valores observados foram adicionados ao formulário, definidos como (peso 2) assim, quantificado a perda em gramas de cada uma das amostras após o degelo, adicionados ao formulário definidos como (perda g). Após analisadas, foram aferidas a temperatura das amostras, a fim de verificar se estavam aptas e seguras do ponto de vista microbiológico ao consumo humano. Encontraram-se em temperaturas entre 2°C e 5°C na qual a proliferação de microrganismos é reduzida, de acordo com Pirillo, et al, (2009), dessa forma as amostras foram utilizadas para consumo próprio.

RESULTADOS

Foram analisadas 4 amostras de frangos inteiros de marcas distintas, contendo pesos variados, sendo, marca A (3015g); B (2199g); C (1310g); D (2640g), destas, A e B marcas regionais, apresentando após o descongelamento perda de 172g e 80g, respectivamente; C e D não regionais, com perdas de 55g e 113g. Os resultados mostram que as marcas regionais são as que mais apresentam perdas hídricas no degelo, porém sem exceder o percentual de 6% de perda hídrica, tendo marca A, perda de 5,70%; marca B, 3,10%; marca C, 2,37%; marca D, 1,93%, estando todas as amostras avaliadas, dentro do parâmetro limítrofe estabelecido pelo MAPA, mediante a portaria nº 210 de 1998; o custo inicial das amostras variaram de acordo com o peso das mesmas, sendo marca A, R\$12,87; marca B,

R\$9,46; marca C, R\$6,41; marca D, R\$12,61, após quantificar as perdas no degelo, o custo final de cada carcaça seria: marca A, R\$12,17 que corresponde a (R\$0,70) a menos do custo inicial; marca B, R\$9,11 que corresponde a (R\$0,35) a menos, que o custo inicial; marca C, R\$6,25 que corresponde a (R\$0,16) a menos que o custo inicial; marca D, R\$12,10 que corresponde a (R\$ 0,51), o prejuízo econômico, foram pouco impactantes, uma vez que não houve visualização de fraude.

CONCLUSÃO

As perdas hídricas no descongelamento das amostras de frango avaliadas não ultrapassaram o percentual estabelecido pela legislação vigente, demonstrando que as empresas avaliadas estão seguindo o que é preconizado pela legislação, sem indício de fraude relacionado ao teor de água, pelo fato do consumidor estar cada vez mais atento e exigente, como também pela maior atenção dada pelos órgãos fiscalizadores, principalmente após várias fraudes detectadas em abatedouros que proporcionam além de prejuízos econômicos, um alimento de menor qualidade, sendo o nutricionista um dos profissionais que tem como função planejar, quantificar e fiscalizar a qualidade dos alimentos, transmitindo confiança aos consumidores.

REFERÊNCIAS

ABPA (Brasil). Associação Brasileira de Proteína Animal. **Relatório anual de 2017**. São Paulo-SP, 2018. Disponível em: <http://abpa-br.com.br/storage/files/relatorio-anual-2018.pdf>. Acesso em: 08 ago. 2018.

ARENÁZIO, Jairo. Consumo da carne de frango é saudável e seguro **Avicultura Industrial**, São Paulo, SP, ano 109, n.4, p.12- 03, set. 2016.

BRASIL, Portaria nº 210, de 10 de novembro de 1998. **Regulamento técnico de Inspeção Tecnológica e Higiênica Sanitária de Carne de Aves**. Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento – MAPA. Brasília - DF, 1998

FONTELLES, Mauro José et al. Metodologia da pesquisa científica: diretrizes para a elaboração de um protocolo de pesquisa. **Revista Paranaense de Medicina**, v. 23, n. 3, p. 1-8, 2009.

GERHARDT, Engel. T.; SILVEIRA, Tolfa. D. **Métodos de pesquisa**. Rio grande do Sul-RS, 2009.

PIRILLO, P.C. Porque a cozinha é um ambiente ideal para os microrganismos? **Grupo de Extensão para Segurança do Alimento (ESALQ-USP)**. São Paulo, SP,

2006. Disponível em:

http://www.esalq.usp.br/gesea/artigos_detalhes.php?recordID=NXXMM. Acesso em: 24 mar 2018.

SILVEIRA, L. **Estudos transversais e longitudinais**. 2017. Disponível em:

<http://www.defesa.org/estudos-transversais-e-longitudinais/>. Acesso em: 22 mar 2018.