



## Análise da rotulagem de produtos cárneos comercializados em Teresina, Piauí

Art  
igo

*Analysis labeling of meat products commercialized in Teresina, Piauí*

Thamires Pereira dos Santos<sup>1</sup>, Raizza Eveline Escórcio Pinheiro<sup>2</sup>, Manoel Henrique Klein Júnior<sup>3</sup>

<sup>1</sup> Médica Veterinária, Piauí, Brasil.

<sup>2</sup> Docente Universidade Federal do Piauí, Campus Professora Cinobelina Elvas, Bom Jesus, Piauí, Brasil.

<sup>3</sup> Docente Universidade Federal do Piauí, Centro de Ciências Agrárias, Departamento de Morfofisiologia, Teresina, Piauí, Brasil.

\*Autor para correspondência: [raizza\\_eveline@hotmail.com](mailto:raizza_eveline@hotmail.com)

**RESUMO:** No rótulo do alimento devem constar todas as informações fundamentais para que este consumidor saiba o que está adquirindo, assim como fornecer todas as bases necessárias para que os órgãos competentes realizem seu trabalho de fiscalização. Considerando a importância da inspeção dos POA e da rotulagem dos alimentos em geral, esta pesquisa foi realizada com o objetivo de verificar a rotulagem dos produtos cárneos selecionados, procedentes de estabelecimentos com SIF e comercializados em Teresina, PI, por meio da aplicação de checklists elaborados com base na legislação vigente. Foram escolhidas estrategicamente, com base na maior diversificação de produtos e marcas, cinco lojas que representam as cinco redes supermercadistas, sendo quatro de âmbito nacional e uma regional, localizadas na cidade de Teresina, PI. Destas, duas lojas corresponderam a hipermercados, representados pelas letras “A” e “B” e três caracterizados por estabelecimentos que comercializam simultaneamente na forma de atacado e varejo, denominados de “C”, “D” e “E”. Os produtos cárneos selecionados foram: linguiça, bacon, jerked beef e o charque, totalizando 28 rótulos. Os parâmetros analisados foram: identificação do produto e avaliação das condições de comercialização; análise da relação de ingredientes; análise da informação nutricional; análise da rotulagem e análise do fracionamento. Os resultados indicam que a disponibilidade dos produtos estudados no comércio de Teresina é fortemente dependente do abastecimento externo, principalmente de produtos procedentes das regiões sul, sudeste e centro-oeste. Em todos os produtos a rotulagem estava adequada com exceção de uma marca. O fracionamento mostrou-se incorreto em 100% das amostras.

**Palavras-chaves:** fracionamento, legislação, produtos de origem animal, regulamento técnico, fiscalização

**ABSTRACT:** The food label must include all the fundamental information required for the consumers to know what they are purchasing, as well as provide all the necessary bases for the competent agencies to accomplish its supervisory work. Considering the importance of inspection of the POA and food labeling in general, this research was conducted in order to verify the labeling of selected meat products coming from establishments with SIF and marketed in Teresina, PI, through the application of elaborate checklists based on current legislation. Strategically, five stores representing five supermarket chains were chosen based on greater diversification of products and brands. Four of them nationwide and a regional one, located in the city of Teresina, PI. Two of these stores corresponded for hypermarkets, represented by the letters

"A" and "B" and the other three were establishments that sell both in the form of wholesale and retail, called "C", "D" and "E". The selected meat products were: sausage, bacon, jerked beef and beef jerky, totaling 28 labels. The parameters analyzed were: product identification and evaluation of market conditions; Analysis of ingredients listing; analysis of nutritional information; analysis of labeling and analysis of fractioning. The results indicate that the availability of the studied products in Teresina is heavily dependent on external supplies, particularly for products coming from the south, southeast and midwest. All products labeling was adequate, except for one brand. The fractioning was incorrect at 100% of the samples.

**Keywords:** fractioning, legislation, animal products, technical regulation, inspection

Autor para correspondência: E.mail: \*raizza\_eveline@hotmail.com

Recebido em 03/03/2015; Aceito em 13/06/2015

[http://dx.doi.org/ 10.5935/1981-2965.20150034](http://dx.doi.org/10.5935/1981-2965.20150034)

## INTRODUÇÃO

A rotulagem é uma forma legal, que assegura a defesa e a proteção ao consumidor, cuja importância tem sido confirmada em diversos trabalhos (ALMEIDA, 2004; CÂMARA et al., 2008; FERNANDES, 2009). No rótulo do alimento devem constar todas as informações fundamentais (ANVISA, 2005) para que este consumidor saiba o que está adquirindo (ANVISA, 2001), assim como fornecer todas as bases necessárias para que os órgãos competentes realizem seu trabalho de fiscalização (BRASIL, 1969; 1977; 1990; 2006; GONÇALVES, 2010).

A rotulagem dos produtos de origem animal (POA) deve atender a exigências emanadas do governo federal (BRASIL, 1952), da Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA) do Ministério da Saúde (MS), Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA) e do Instituto Nacional de Metrologia, Normalização e

Qualidade Industrial (INMETRO) do Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior (INMETRO, 2002).

Os POA que atendem as normas técnicas que permitem o comércio internacional, padronizadas pelo Codex Alimentarius (CODEX ALIMENTARIUS, 2010), devem possuir no Brasil um regulamento técnico de identidade e qualidade (RTIQ) emitido pelo MAPA que possui diversos parâmetros de exigências, a partir dos processos de elaboração, rotulagem, até a composição química que deverão ser atendidas pelo fabricante do produto (MAPA, 2001).

De modo geral os produtos que possuem RTIQ são aqueles de maior consumo no Brasil e em consequência de maior produção como, por exemplo, linguiça e salsicha (MAPA, 2000a), bacon (MAPA, 2000b), jerked beef (MAPA, 2000c), carne bovina moída (MAPA, 2003), entre outros. Embora o Serviço de Inspeção Federal (SIF)

tenha a função de garantir estes padrões nos POA, a tradicional inspeção permanente com a presença física do fiscal na indústria (BRASIL, 1952) vem sendo paulatinamente substituída pela inspeção periódica. Atualmente todos os estabelecimentos de POA com SIF devem cumprir diversos programas de autocontrole legalmente instituídos que são verificados em auditorias inconstantes (MAPA, 2005a; 2005b).

Conforme o Regulamento da Inspeção Industrial e Sanitária de Produtos de Origem Animal (RIISPOA), todos os produtos de origem animal entregues ao comércio devem estar identificados por meio de rótulos registrados, aplicados sobre as matérias-primas, produtos, vasilhames ou continentes, quer quando diretamente destinados ao consumo público, quer quando se destinem a outros estabelecimentos que os vão beneficiar (BRASIL, 1952).

Neste sentido, as rotulagens de empresas produtoras de POA são aprovadas por fiscais federais agropecuários do MAPA. No entanto, muitas indústrias já encaminham o pedido da impressão de um grande número de rótulos a editoras, não respeitando as possíveis modificações recomendadas pelos fiscais. Considerando a importância da inspeção dos POA e da rotulagem dos alimentos em geral, esta pesquisa foi realizada com o objetivo de verificar a rotulagem dos produtos cárneos selecionados procedentes de

estabelecimentos com SIF, comercializados em Teresina, PI, por meio da aplicação de checklists elaborados com base na legislação vigente.

## **MATERIAL E MÉTODOS**

Foram escolhidas estrategicamente, com base na maior diversificação de produtos e marcas, cinco lojas que representam as cinco redes supermercadistas, sendo quatro de âmbito nacional e uma regional, localizadas na cidade de Teresina, PI. Destas, duas lojas corresponderam a hipermercados, representados pelas letras “A” e “B” e três caracterizados por estabelecimentos que comercializam simultaneamente na forma de atacado e varejo, denominados de “C”, “D” e “E”. Por questões éticas e com intuito de preservar a identidade dos locais de pesquisa, e das marcas comerciais, estas não foram identificadas.

As amostras para o desenvolvimento do presente estudo foram constituídas de POA selecionados, que possuem RTIQ ou qualquer padronização oficial do MAPA, provenientes de qualquer região do país, comercializados no período de setembro de 2012 a julho de 2013. Os produtos cárneos foram constituídos de linguiça, bacon, jerked beef e o charque. Avaliou-se também o fracionamento realizado pelos estabelecimentos em que estavam sendo comercializados os produtos.

Foram analisados 28 rótulos, incluindo todos os produtos utilizados na pesquisa, pertencentes a diversas marcas, sendo: 12 de jerked beef, 2 de charque, 7 de bacon e 7 para linguiças. Os estabelecimentos comerciais acima nominados foram visitados na primeira semana de cada mês, sendo uma loja por dia, iniciando na segunda-feira, em qualquer dos três períodos, com cronograma e ordem escolhido em um único sorteio, que correspondeu aos estabelecimentos “C”, “D”, “E”, “A”, “B”. Os parâmetros analisados dos POA selecionados foram: identificação do produto e avaliação das condições de comercialização; análise da relação de ingredientes; análise da informação nutricional; análise da rotulagem e análise do fracionamento.

A colheita de dados individuais foi efetuada por aplicação de checklists (Quadro I e II). Cada produto também teve registro fotográfico caracterizando as condições de venda, identificação da rotulagem em geral e a informação nutricional. A avaliação das condições de comercialização foi restrita aos produtos selecionados e realizada no momento de sua identificação. Foram avaliadas a integridade da embalagem e da rotulagem e as recomendações do fabricante quanto a temperatura e prazo de validade. Os resultados foram avaliados e descritos em relação as não conformidades (NC) verificadas.

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

Em todos os estabelecimentos comerciais visitados os produtos selecionados para a presente pesquisa, correspondendo a: charque, jerked beef, linguiça e bacon, estavam disponíveis para a comercialização em diversas marcas, nas variadas formas de apresentação, como também de conservação. Os produtos eram procedentes de estabelecimentos localizados fora do Estado do Piauí, tendo-se como única exceção uma marca de bacon defumado elaborado em estabelecimento industrial estabelecido em Teresina, com foco na produção de produtos defumados utilizados principalmente na elaboração de feijoada. Contudo, informações adicionais indicaram que toda matéria prima manipulada nessa indústria era procedente de outros estados. Todas as marcas comercializadas possuíam SIF. Constatou-se assim uma dependência absoluta no abastecimento local de produtos procedentes de Estados da região sul e sudeste, principalmente do Rio Grande do Sul, Santa Catarina, Paraná e São Paulo.

Para cada produto foi realizado um checklist (Quadros 1 e 2) para avaliação das NC. Com relação aos quesitos relacionados à rotulagem constante no Quadro 1, não foram verificadas não conformidades, estando a rotulagem dos produtos de acordo com as exigências regulamentares (BRASIL, 1952; MS, 1998a; 1998b; 1998c; ANVISA, 2002a; 2002b; 2003a; 2003b; 2003c; 2006; MAPA,

2005; 2006; 2011). Uma única marca apresentou como rotulagem um adesivo que constava apenas a marca do produto, sua denominação de venda e prazo de validade,

As condições de exposição dos produtos com relação a temperatura variavam em função da natureza do produto, obedecendo-se as recomendações do fabricante impressas na rotulagem. Vários são os estágios da cadeia de frio, como veículos de transporte, pontos de transferência ou salas de estocagem e isso representa o ponto fraco da cadeia de perecíveis. Existem ainda etapas que estão fora do controle direto do produtor e que frequentemente desviam das especificações, que são o transporte e distribuição final dos produtos. Logo os supermercados nem sempre conseguem manter adequada a

Nesta pesquisa constatou-se que o jerked beef e o charque eram comercializados em temperatura ambiente, enquanto alguns tipos de linguiça sendo comercializadas em temperatura ambiente, sob refrigeração (5°C a 12°C) ou congeladas em função dos ingredientes de composição, recomendações estas impressas na rotulagem, tanto para

indicativo de produto fracionado. Entretanto, em algumas ocasiões este mesmo produto foi identificado com rotulagem completa.

cadeia de frio, o que acarreta um aumento dos riscos microbiológicos para produtos cárneos (VANDERDRIESSCHE, 2008). Em avaliação da adequação das temperaturas de armazenamento e exposição de embutidos em Belém, PA, foi detectado que as câmaras frias apresentavam temperaturas adequadas, porém os balcões refrigerados estavam acima da máxima permitida (10°C), caracterizando a necessidade de monitoramento e de regulagem dos mesmos para manutenção da segurança microbiológica e prazo de validade do produto (SOUSA et al., 2003).

comercialização como para a utilização pelo consumidor. Constatou-se que este procedimento estava em conformidade em todos os estabelecimentos. Contudo, foram identificadas não conformidades em relação à integridade das embalagens e principalmente quando da comercialização do produto fracionado.

**Quadro 1. Checklists para identificação das condições de comercialização, relação de ingredientes e análise da informação nutricional dos produtos cárneos**

<b>Identificação do produto e condições de comercialização</b>									
Estabelecimento:					Data:				
Produto:		Lingüiça	Bacon		Charque		Jerked beef		
Marca:				TIPO:					
Individual	Institucional		Obs.						
T° C conservação:		Ambiente	Resfriado		Congelado		Obs.		
Condições		Próprias	Impróprias		Motivo:				
<b>Análise dos ingredientes</b>									
Itens avaliados								C*	NC**
A lista de ingredientes está em ordem decrescente de quantidade?									
A lista de ingredientes está precedida da expressão “ingredientes:” ou “ingr.:”?									
Os ingredientes compostos contidos no alimento estão declarados como tal na lista de ingredientes, acompanhado imediatamente de uma lista entre parênteses de seus componentes? Obs.: este item não se aplica para os ingredientes compostos estabelecidos em Regulamento Técnico específico e que representem menos que 25% do produto acabado (exceção aditivos)									
Os aditivos estão declarados após os ingredientes?									
Os aditivos utilizados estão de acordo com o estabelecido na legislação?									
A função principal do aditivo, o nome completo ou número INS está declarado na lista de ingredientes? Obs.: Os aromas podem ser declarados como aromas/aromatizantes.									
O produto que contém água em sua composição traz este componente na lista de ingredientes? Obs.: O produto que contém salmouras, xaropes, caldas, molhos ou outros similares pode declarar estes ingredientes como tais na lista de ingredientes									
<b>Informação nutricional (IN)</b>									
Itens avaliados								C*	NC**
A IN possui fácil visualização e identificação?									
A IN está íntegra?									
No caso de alegações nutricionais complementares, consta a declaração dos nutrientes em questão?									
A informação nutricional complementar (INC) possibilita a interpretação errônea ou enganosa ao consumidor?									
Quando o rótulo apresentar INC de características inerentes ao alimento há próximo à declaração, caracteres de igual realce e visibilidade, de que todos os alimentos daquele tipo possuem essas características?									
No caso de INC comparativa, os produtos comparados são versões diferentes do mesmo alimento ou alimento similar?									
<b>PORÇÃO:</b>									
Quantidade por porção						% VD*			
Valor energético									
Carboidratos									
Proteínas									
Gorduras totais									
Gorduras saturadas									
Gorduras trans									
Fibra alimentar									
Sódio									
* % Valores diários com base em uma dieta de 2.000 kcal ou 8.400 KJ. Seus valores diários podem ser maiores ou menores dependendo de suas necessidades energética.									
* conformidade; ** Não Conformidade.									

**Quadro 1. Continuação do Checklists para identificação das condições de comercialização, relação de ingredientes e análise da informação nutricional dos produtos cárneos**

<b>Itens avaliados</b>	<b>C*</b>	<b>NC* *</b>
A denominação de venda está de acordo com o RTIQ / RIISPOA/ CODEX do produto?		
O conteúdo líquido está no painel principal do rótulo, expresso em caracteres contrastantes e visíveis?		
Atribui efeitos ou propriedades que não possuam ou não possam ser demonstradas?		
Destaca a presença ou ausência de componentes que sejam intrínsecos ou próprios de produtos de origem animal de igual natureza?		
Ressalta a presença de componentes que sejam adicionados como ingredientes em todos os produtos com tecnologia semelhante?		
Ressalta qualidades que possam induzir a engano com relação a reais ou supostas propriedades terapêuticas que alguns componentes ou ingredientes tenham ou possam ter quando consumidos em quantidades diferentes daquelas que se encontram no produto?		
Aconselha seu consumo como estimulante, para melhorar a saúde, para prevenir doenças ou com ação curativa?		
Indica que o produto possui propriedades medicinais ou terapêuticas?		
Apresenta na denominação a expressão “tipo” com letras de igual tamanho, realce e visibilidade, no caso de alimentos fabricados com propriedades sensoriais semelhantes ou parecidas com aquelas típicas de lugares geográficos reconhecidos?		
Informações obrigatórias: denominação de venda, lista de ingredientes, conteúdo líquido, identificação da origem, nome ou razão social e endereço do estabelecimento, nome ou razão social e endereço do importador (produto importado), carimbo oficial da inspeção, categoria do estabelecimento, CNPJ, conservação, marca comercial, lote, data de fabricação, validade, expressão de registro.		
Constam palavras ou frases adicionais esclarecendo forma de apresentação do produto (fracionado, bolinhas, etc.)? Obs.: a forma de apresentação não deverá fazer parte do nome do produto.		
Para identificar a origem, utiliza-se uma das seguintes expressões: “fabricado em ...”, “produto ...” ou “indústria ...”?		
Consta o carimbo da inspeção federal? Se não, está determinado local onde o mesmo será impresso? O modelo utilizado está correto? Está impresso em cor única?		
Consta a descrição dos cuidados de armazenamento e conservação para produtos que necessitam de cuidado especial de conservação? Consta a validade do produto após a aberta a embalagem?		
O lote pode ser declarado por meio de código precedido pela letra “L” ou pela data de fabricação, embalagem ou prazo de validade, sempre que constar no mínimo o dia e o mês ou o mês e o ano. Há identificação do lote, conforme acima?		
Deve constar, no mínimo, dia e mês para produtos com prazos de validade inferior a 3 meses e Mês e Ano para produtos com prazo de validade superior a 3 meses, precedido de uma das seguintes expressões: “consumir antes de...”, “válido até...”, “val:...”, “validade”, “vence...”, “vencimento...”, “vto:...”, “venc:...”. O prazo de validade do produto está adequado?		
Consta a expressão por extenso: “Registro no Ministério da Agricultura SIF/DIPOA sob nº .../...? Caso seja exportação, consta a expressão: “Uso autorizado pelo Ministério da Agricultura SIF/DIPOA sob nº ... / ...?”		
Os tamanhos das letras e números da rotulagem obrigatória, exceto a indicação da denominação de venda do produto de origem animal e dos conteúdos líquidos, não está inferior a 1mm?		
Há a expressão “Contém Glúten” ou “Não contém Glúten”?		

\* conformidade; \*\* Não Conformidade.

**Quadro 2. Checklist para avaliação do fracionamento dos produtos cárneos selecionados realizado por cinco diferentes redes de supermercados, em Teresina, PI**

Identificação do produto e condições de comercialização						
Estabelecimento:			Data:			
Produto:	Lingüiça	Bacon	Charque	Jerked beef		
Marca:			TIPO:			
Individual	Institucional	Obs.				
T° C conservação:	Ambiente	Resfriado	Congelado			
Condições	Próprias	Impróprias	Motivo:			
Obs.						
Itens	Informações Obrigatórias	Estabelecimentos				
		“A”	“B”	“C”	“C”	“D”
1	Nome ou razão social e endereço do fabricante					
2	Identificação do lote					
3	Denominação de venda do alimento					
4	Lista de ingredientes					
5	Conteúdos Líquidos					
6	Identificação da Origem					
7	Data de fabricação					
8	Data do fracionamento					
9	Prazo de validade					
Informações Adicionais						
Obs.						

Nos derivados onde era possível realizar o fracionamento, estava sendo realizado rotineiramente em três estabelecimentos (A, B e C), enquanto que naqueles atacadistas o mesmo não ocorria. Em todos os casos de fracionamento foi constatado a NC, principalmente no

quesito rastreabilidade em relação ao produto ao qual foi originado. Contudo também foram verificadas diversas outras NC principalmente com relação as informações sobre os produtos fracionados em cujas etiquetas adesivas, confeccionadas, pelos próprios

estabelecimentos comerciais e afixadas nos produtos fracionados, destacando-se entre elas, a data de validade, denominação de venda, ingredientes, e informação nutricional, constatados principalmente no jerked beef, bacon e linguças.

O produto denominado jerked beef assemelha-se ao charque, classificado e aprovado pelo MAPA como “carne bovina salgada, curada e dessecada”. O termo inglês “jerky” é uma corruptela da palavra quíchua “charqui” (carne seca). Trata-se de um sucedâneo do charque criado a partir de uma fraude. Possui como histórico com a eração dos fluxos migratórios do Nordeste e crescimento da demanda por charque no Sudeste; passa por uma série de apreensões de produtos análogos, porém adulterados, e termina com a aprovação pelo Departamento de Inspeção de Produtos de Origem Animal (DIPOA), de um sucedâneo curado com nitrato/nitrito, feito de espessas mantas de carne de dianteiro e partes do traseiro bovino. Pela própria definição como carne “curada”, ou seja, além de passar por processo para conservar-se por um período de tempo mais longo (salga e desidratação), também são adicionados compostos para melhora da cor, aroma ou gosto da carne; no caso do jerked beef são adicionados nitrito e/ou nitrato de sódio ou potássio que agem como fixadores da cor e bacteriostáticos (FELÍCIO, 2002). O produto teve aceitação no mercado, tendo em vista que é embalado a vácuo e de boa qualidade, segue um padrão

técnico de elaboração e tem identificação no rótulo para melhor conhecimento dos consumidores.

Por questões éticas as marcas comerciais não foram identificadas. No entanto foram descritas a procedência do charque e jerked beef selecionados para o estudo: (3) em Barueri, SP; (3) em Jundiaí, SP; (2) em São Paulo, SP; (2) em Santana de Parnaíba, SP; Cajamar, SP e Santa Catarina. Como constatado o predomínio na fabricação do produto foi o Estado de São Paulo. Em contrapartida o charque comercializado em Teresina foi restrito apenas a uma marca encontrada no estabelecimento “C”, instalada em Santana de Parnaíba, SP.

O jerked beef foi disponibilizado nos estabelecimentos estudados durante todo o ano variando, em relação a marca. De modo geral o jerked beef, bem como a única marca de charque encontrada nas lojas comerciais investigadas, eram comercializados em embalagens a vácuo de meio a um quilo. O principal problema identificado foi no fracionamento de peças de 5 a 30 kg, que estavam sendo comercializadas em embalagens plásticas também a vácuo de até um quilo, nos hipermercados “A” e “B”, onde as etiquetas adesivas por eles elaboradas, identificavam o produto como charque embora fosse citada a existência de nitrato e nitrito. Embora a informação nutricional

também fizesse parte destas rotulagens, eram diferentes daquelas dos rótulos das peças originais. Peças de 10 até 25 kg, embaladas a vácuo pela indústria eram todas de produtos denominados jerked beef. A denominação errônea também era utilizada nos cartazes informativos de nome do produto e de precificação. Na rotulagem verificou-se que as informações nutricionais constavam valores diferentes daqueles indicados na rotulagem original. Nestes produtos não foi constatada a rastreabilidade no fracionamento nem mesmo por adesivo. O charque e o jerked beef são produtos que possuem diversas semelhanças técnicas de fabricação. No entanto na fabricação do jerked beef são utilizados conservantes (nitritos e nitratos) não permitidos no charque.

O mercado de embutidos tem apresentado significativa expansão e alta competitividade na última década, uma vez que o seu consumo se tornou parte do hábito alimentar de uma parcela considerável de consumidores brasileiros, e dentre os embutidos, a linguiça é um dos mais consumidos devido a seu processamento relativamente simples e preço acessível. O termo linguiça pode ser definido como produto cárneo industrializado, adicionado ou não de tecidos adiposos e ingredientes, embutido em envoltório natural ou artificial e

submetido ao processo tecnológico adequado (MAPA, 2000).

De acordo com a classificação de linguiças em relação a sua composição contidas no RTIQ (MAPA, 2000) denominadas de calabresa, portuguesa, toscana e paio foram identificadas todos os tipos nos estabelecimentos comerciais de Teresina estudados. As origens das linguiças que estavam disponíveis foram de: Uberlândia, MG; Joaçaba, SC; (3) Concórdia, SC; Seara, SC; Curitiba, PR.

As linguiças constituem-se nos produtos que possuem a maior diversificação em todos os quesitos, sendo comercializadas em temperatura ambiente, sob refrigeração (5°C a 12°C) ou congeladas em função dos ingredientes de composição, recomendações estas impressas na rotulagem, tanto para comercialização como para a utilização pelo consumidor.

Com relação ao fracionamento, linguiças do tipo toscana ou frescal em embalagens de cinco quilos que deveriam ser comercializadas congeladas estavam sendo submetidas ao descongelamento e vendidas a granel segundo a necessidade do consumidor, contudo mantidas no interior de balcões refrigerados dentro das embalagens originais. Constatou-se que estas embalagens não eram higienizadas e o produto entrava em contato permanente com superfícies externas do plástico. Não

obstante a essa condição negativa, o consumidor contava com a garantia da procedência do produto, considerando a manutenção do mesmo na embalagem original. Linguanças congeladas, comercializadas embaladas com peso inferior a um quilo frequentemente mostravam desgaste nas inscrições do rótulo, provocadas pelo atrito da litografia com o local de exposição para comercialização.

Com relação ao bacon, de acordo com o RTIQ, entende-se por este produto aquele obtido do corte torácico-abdominal de (barriga), com ou sem costela, com ou sem pele, adicionado de ingredientes e submetido ao processo térmico adequado com defumação (MAPA, 2000). O bacon pode ser comercializado na forma fatiada, em cubos e fatiada na forma redonda, em embalagem de fábrica. No entanto, as mantas, que se constituem em peças íntegras da barriga do suíno, eram fracionadas em cortes menores de 50 a 100 gramas, reunidos em três peças, embalados a vácuo e colocado um adesivo da marca original, além da rotulagem nutricional feita pela empresa de comercialização. Ainda de acordo com o RTIQ para bacon, o produto pode ser obtido com os músculos adjacentes, sem osso, permitindo-se, neste caso, a expressão “especial” ou “extra” na sua designação de venda, tendo como exemplos: bacon especial costela, bacon

extra lombo, bacon extra paleta e outros (MAPA, 2000). Contudo apenas os tipos clássicos foram verificados no comércio de Teresina, o que indica não ser um grande mercado para tais produtos. Este fato também pode explicar a existência de uma indústria local do ramo de defumados em disputa com as marcas nacionais já que a concorrência deve ser menor. Não obstante, para este produto foram identificadas sete marcas a disposição nos pontos de venda estudados, com as seguintes procedências: Videira, SP; Bom Retiro do Sul, RS; Toledo, PR; Vinhedo, SP; Uberlândia, MG; Concórdia, SC; Curitiba, PR e Teresina, PI.

Com relação ao fracionamento, em todos os estabelecimentos que o executavam, embora não exista legislação específica que regulamente tal atividade, constatou-se em 100% dos casos falhas no que concerne às informações constantes na rotulagem original, indo deste a incorreta informação nutricional até a rastreabilidade não confiável, o que pode inclusive comprometer a saúde do consumidor, tendo em vista que o mesmo não está tendo acesso a informação.

## **CONCLUSÃO**

A disponibilidade dos produtos estudados no comércio de Teresina é fortemente dependente do abastecimento externo principalmente de produtos procedentes das regiões sul, sudeste e

centro-oeste. Em todos os produtos a rotulagem estava adequada com exceção de uma marca. O fracionamento mostrou-se incorreto em 100% das amostras.

#### **REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

ALMEIDA, F.F.B.A. **Rotulagem de alimentos**. UCG, Goiânia, GO, 2004. 88p.

Monografia (Trabalho de Conclusão de Curso). Engenharia de Alimentos. Departamento de Matemática e Física. Universidade Católica de Goiás, GO, 2004.

ANVISA. **Rotulagem nutricional obrigatória: manual de orientação aos consumidores. Educação para o consumo saudável**. Brasília: Ministério da Saúde. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Departamento de Nutrição. Universidade de Brasília, 2001b, 45p.

ANVISA. **Rotulagem nutricional obrigatória: manual de orientação às indústrias de alimentos**, 2 ed. Brasília: Ministério da Saúde. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Universidade de Brasília, 2005, 44p.

ANVISA. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Resolução nº 175, de 08 de julho de 2003. Regulamento técnico de avaliação de matérias macroscópicas e microscópicas prejudiciais à saúde humana em alimentos embalados. D.O.U., 10 de julho de 2003. 2003a.

ANVISA. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Resolução nº. 163, de 17 de agosto de 2006. Rotulagem nutricional de alimentos embalados (complementação das resoluções nº 359 e nº 360, de 23 de

dezembro de 2003). D.O.U., 21 de agosto de 2006, s. 1, 2006.

ANVISA. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Resolução nº. 259, de 20 de setembro de 2002. Regulamento técnico sobre rotulagem de alimentos embalados. D.O.U., 23 de setembro de 2002, 2002a.

ANVISA. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Ministério da Saúde. Resolução nº. 359, de 23 de dezembro de 2003. Aprovar o regulamento técnico de porções de alimentos embalados para fins de rotulagem nutricional, D.O.U., de 23 de dezembro de 2003. 2003b.

ANVISA. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Resolução nº. 360, de 23 de dezembro de 2003. Aprovar o regulamento técnico sobre rotulagem nutricional de alimentos embalados, tornando obrigatória a rotulagem nutricional. D.O.U., de 23 de dezembro de 2003, 2003c.

ANVISA. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Resolução nº. 40, de 8 de fevereiro de 2002. Regulamento técnico para rotulagem de alimentos e bebidas embalados que contenham glúten, constante do anexo desta resolução. D.O.U., 13 de fevereiro de 2002. 2002b.

BRASIL. Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. Decreto nº 30.691, de 29 de março de 1952. RIISPOA: Regulamento da Inspeção Industrial e Sanitária de Produtos de Origem Animal, 1952.

**BRASIL.** Presidência da República. Casa Civil. **Decreto nº. 5.903, de 20 de setembro de 2006.** Regulamenta a Lei nº 10.962, de 11 de outubro de 2004, e dispõe sobre as práticas infracionais que atentam contra o direito básico do consumidor de obter informação adequada e clara sobre produtos e serviços, previstas na Lei nº 8.078, de 11 de setembro de 1990. D.O.U., de 20 de setembro de 1990, 1990.

**BRASIL.** Ministérios da Marinha de Guerra, do Exército e da Aeronáutica Militar. Decreto-Lei nº. 986 de 21 de outubro de 1969. Institui normas básicas sobre alimentos. D.O.U, de 21 de outubro de 1969, p. 8935. Retificação, D.O.U, de 11 de novembro de 1969, 1969. **Alterado pela Lei nº. 9.782, de 26 de janeiro de 1999 e Medida Provisória nº. 2.190-34, de 23 de agosto de 2001.**

**BRASIL.** Presidência da República. Casa Civil. Lei nº. 10.674, de 16 de maio de 2003. Obriga a que os produtos alimentícios comercializados informem sobre a presença de glúten, como medida preventiva e de controle da doença celíaca. D.O.U., 19 de maio de 2003, 2003.

**BRASIL.** Presidência da República. Lei no. 6.437, de 20 de agosto de 1977. Configura infrações à legislação sanitária federal, estabelece as sanções respectivas, e dá outras providências. Alterada pelas Leis 7.967, de 22 de dezembro de 1989 e

9.695, de 20 de agosto de 1998. D.O.U., 24 de agosto de 1977.

**BRASIL.** Presidência da República. Casa Civil. Lei nº. 8.078, de 11 de setembro de 1990. Dispõe sobre a proteção do consumidor e dá outras providências. D.O.U., de 12 de setembro de 1990, 1990. **CÂMARA, M.C.C.; MARINHO, C.L.C.; GUILAM, M.C.; BRAGA, A.M.C.B.** A produção acadêmica sobre a rotulagem de alimentos no Brasil. **Revista Panamericana de Salud Pública**, v. 23, n. 1, p. 52-58, 2008.

**CODEX ALIMENTARIUS.** Codex Stan 1, 1985. Norma general para el etiquetado de los alimentos preenvasados, 2010. Disponível em: [http://www.codexalimentarius.net/web/more\\_info.jsp?id\\_sta=32](http://www.codexalimentarius.net/web/more_info.jsp?id_sta=32). Acesso em: 12 jan. 2015.

**FELÍCIO, P.E.** Jerked beef. Um sucedâneo do charque criado a partir de uma fraude. **Revista ABCZ**, v 2, n.7, p.98, 2002.

**FERNANDES, M.D.C.** **Análise de rotulagem de carnes in natura embaladas a vácuo, em Brasília-DF**, 2009. 36p. Monografia (Curso de Especialização). Centro de Excelência em Turismo. Universidade de Brasília, Brasília, 2009.

**GONÇALVES, C.** Alimento seguro é um direito fundamental, 2010. Sistemas de gestão da qualidade em alimentos. Disponível em:

[http://www.clovisgoncalves.com.br/index.php?option=com\\_content&view=article&id=48:foodsafety&catid=36:seguranca&Itemid=56](http://www.clovisgoncalves.com.br/index.php?option=com_content&view=article&id=48:foodsafety&catid=36:seguranca&Itemid=56). Acesso em: 26 mar. 2015.

INMETRO. Instituto Nacional de Metrologia, Normalização e Qualidade Industrial. Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior. Portaria n°. 157, de 19 de agosto de 2002. Aprovar o regulamento técnico metrológico, em anexo, estabelecendo a forma de expressar o conteúdo líquido a ser utilizado nos produtos pré-medidos. D.O.U., de 20 de agosto de 2002, s. 1, p. 41-42, 2002.

MAPA. Ministério da Agricultura. Secretaria de Defesa Agropecuária, Departamento de Inspeção de Produtos de Origem Animal, Divisão de Inspeção de Carnes de Derivados. Circular n°. 108, de 29 de agosto de 1988. Higiene e controle de umidade do charque, 1988, 1988.

MAPA. Ministério da Agricultura e do Abastecimento. Secretaria de Defesa Agropecuária. Instrução Normativa n°. 04, de 31 de março de 2000a. Regulamentos técnicos de identidade e qualidade de carne mecanicamente separada, de mortadela, de linguiça e de salsicha. D.O.U. Alterada pela Instrução Normativa n° 36, de 13 de outubro de 2011.

MAPA. Ministério da Agricultura e do Abastecimento. Secretaria de Defesa Agropecuária. Instrução Normativa n°. 21, de 31 de março de 2000b. Regulamentos

técnicos de identidade e qualidade de patê, de bacon ou barriga defumada e de lombo suíno. D.O.U., 03 de agosto de 2000, s. 1, p. 12-15, 2000.

MAPA. Ministério da Agricultura e do Abastecimento. Secretaria de Defesa Agropecuária. Instrução Normativa n°. 22, de 31 de março de 2000c. Regulamentos técnicos de identidade e qualidade de copa, de jerked beef, de presunto tipo parma, de presunto cru, de salame, de salaminho, de salame tipo alemão, de salame tipo calabres, de salame tipo friolano, de salame tipo napolitano, de salame tipo hamburgues, de salame tipo italiano, de salame tipo milano, de linguiça colonial e pepperoni. Alterada pelas Instruções Normativas n°. 55, de 7 de julho de 2003 e 43, de 7 de novembro de 2011.

MAPA. Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. Instrução Normativa n° 22, de 24 de novembro de 2005. Aprova o regulamento técnico para rotulagem de produto de origem animal embalado. D.O.U., s.1, p.15, de 25 de novembro de 2005, 2005.

MAPA. Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. Instrução Normativa n°. 25, de 2 de junho de 2011. Métodos analíticos oficiais físico-químicos para controle de pescado e seus derivados. D.O.U., 3 de junho de 2011, s. 1, n. 106, p. 34-9, 2011.

MAPA. Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. Instrução Normativa n°. 51, de 29 de dezembro de 2006. Adota o regulamento técnico de atribuição de aditivos, e seus limites das seguintes categorias de alimentos 8: carne e produtos cárneos. Retificação, D.O.U., 11 de maio de 2007, s,1, 2007.

MAPA. Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. Secretaria de Defesa Agropecuária. Resolução n° 08 de 24 de setembro de 2001. Resolve sobre análise técnica e o registro da rotulagem de produtos de origem animal. D.O.U., 1 de outubro de 2001, s. 1, p. 65, 2001.

MAPA. Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. Secretaria de Defesa Agropecuária. Instrução Normativa n°. 83, de 21 de novembro de 2003. Aprovar regulamentos técnicos de identidade e qualidade de carne bovina em conserva (corned beef) e carne moída de bovino. D.O.U., 24 de novembro de 2003, 2003.

MAPA. Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. Secretaria de Defesa Agropecuária. Departamento de Inspeção de Produtos de Origem Animal. Circular n°. 175, de 16 de maio de 2005. Procedimentos de verificação dos programas de autocontrole, 2005a.

MAPA. Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. Secretaria de Defesa Agropecuária. Departamento de

Inspeção de Produtos de Origem Animal. Circular n°. 176, de 16 de maio de 2005. Modificação das instruções para a verificação do PPHO, encaminhados pela circular N° 201/97 DCI/DIPOA e aplicação dos procedimentos de verificação dos elementos de inspeção previstos na circular n° 175/2005 CGPE/DIPOA, 2005b.

MS. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância Sanitária. Portaria n° 29, de 13 de janeiro de 1998. Aprovar o Regulamento Técnico referente a Alimentos para Fins Especiais, constante do anexo desta Portaria. D.O.U., de 15 de janeiro de 1998, 1998a.

MS. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância Sanitária. Portaria n°. 1.004, de 11 de dezembro de 1998. Regulamento técnico: atribuição de função de aditivos, aditivos e seus limites máximos de uso para a categoria 8 - carne e produtos cárneos, constante do anexo desta Portaria. **D.O.U., 14 de dezembro de 1998, s. 1, p. 32, 1998. 1998b. Republicado por correções no D.O.U., n. 54-E, de 22 de março de 1999, p. 15, 1999.**

MS. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância Sanitária. Portaria n°. 27, de 13 de janeiro de 1998. Regulamento técnico referente à informação nutricional complementar (declarações relacionadas ao conteúdo de nutrientes), constantes do anexo desta Portaria. D.O.U., de 16 de janeiro de 1998, 1998c.

SOUSA, C.; FARIA, C.; NEVES, E.  
Avaliação da temperatura de balcões e  
câmaras frias de armazenamento de queijos  
e embutidos em supermercados da cidade  
de Belém-PA. **Boletim do CEPPA**, v.21,  
n.1, p. 181-192, 2003.

VANDENDRIESSCHE, F. Meat products  
in the past, today and in the future. **Meat  
Science**. v. 78, p. 104-113, 2008.