



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL  
MINISTÉRIO DA AGRICULTURA, PECUÁRIA E ABASTECIMENTO - MAPA  
SECRETARIA DE DEFESA AGROPECUÁRIA - SDA  
DEPARTAMENTO DE INSPEÇÃO DE PRODUTOS DE ORIGEM ANIMAL - DIPOA  
DIVISÃO DE CONTROLE DO COMÉRCIO INTERNACIONAL - DCI

**CIRCULAR Nº463/DCI/DIPOA**

**Brasília, 05 de Agosto de 2004**

Do: Chefe da Divisão de Controle do Comercio Internacional – DCI, do Departamento de Inspeção de Produtos de Origem Animal - DIPOA

Ao:

Assunto: Programas de autocontroles de estabelecimento habilitados para os Estados Unidos (EUA) e para Estados-Membros da União Européia (UE).

A implantação de programas de autocontroles nos estabelecimentos produtores de carnes bovina, previstos na Decisão 2001/471/CE, nas unidades de abate habilitadas à exportação para a União Européia e fornecedoras de matéria-prima para as fábricas de conservas exportadoras para os Estados Unidos da América, tem gerado conflitos e dúvidas em razão de particularidades de cada legislação.

O desenvolvimento de programas específicos para cada mercado não seria um procedimento racional. Em razão disso, a DIVISÃO DE CONTROLE DO COMÉRCIO INTERNACIONAL – DCI, estudando os vários aspectos de ambas legislações levantou aqueles que precisam ser trabalhados para consolidá-los em programa único e abrangente, conforme a seguir delineado.

## **1. TESTES MICROBIOLÓGICOS EM CARÇAÇAS**

Os Estados Unidos exige a execução diária de testes microbiológicos para *Escherichia coli* e *Salmonella sp.*, sendo o último executado sob a responsabilidade da Inspeção Oficial, na frequência de 1 amostra para cada 300 carcaças ou fração. No caso da União Européia, os indicadores são: Contagem Total de Mesófilos e Enterobacteriaceae, colhendo-se 5 -10 amostras por semanas durante seis semanas consecutivas. Para os estabelecimentos credenciados à exportação para a União Européia e Estados Unidos, simultaneamente, entendemos que poderão ser realizados os testes para *E.coli* e *Samonella*, na forma prevista na legislação dos Estados Unidos, acrescidos da prova para *Contagem Total de Microrganismos Mesófilos*, aplicando-se para este indicador a metodologia prevista na referida Decisão.

A Decisão 2001/471/UE, não define, precisamente, o momento mais adequado para a colheita de amostras para teste dos microrganismos indicadores, salienta apenas que as amostras devem ser colhidas antes do resfriamento; portanto, os “swabs” podem ser obtidos antes ou após a operação de lavagem das carcaças.

Os resultados dos testes para *E. coli*, exigidos pela Legislação dos Estados Unidos devem ser apresentados em tabelas de controle estatístico de processo. Neste caso, não limite preestabelecido; na construção da tabela leva-se em conta a média de uma série histórica de resultados. A partir da média calcula-se o desvio padrão e através dele se estabelece o limite superior, obtido através da soma da média com o desvio padrão. O limite inferior obtém-se subtraindo o desvio padrão da média. Num processo sob controle, espera-se que os resultados obtidos estejam sempre dentro desses limites, com pequenas variações, já que é irreal espera um único resultado em razão dos fatores que podem interferir na carga bacteriana das carcaças como o manejo dos animais, fatores climáticos, época do ano e

outros. Salientamos que, quando se trabalha com controle estatístico de processo, cada estabelecimento tem o seu próprio padrão em razão das particularidades individuais, exigindo-se a aplicação de medidas de controle somente quando o limite superior é ultrapassado.

No caso dos testes para *Contagem Total de Mesófilos e Enterobacteriaceae*, exigências da Legislação da União Européia, há limites pré-estabelecidos, independentes da técnica de obtenção das amostras (amostragem destrutiva ou não destrutiva). De qualquer forma os resultados devem ser plotados em gráficos de controle estatísticos de processo. Os boletins de análises emitidos pelo laboratório, em qualquer situação (tanto para os testes exigidos pelos Estados Unidos como pela União Européia) devem ser examinados pelos supervisores e devem conter todas as informações relativas à amostra, tais como: número da carcaça, data da colheita, início do exame, término do exame, data de produção, temperatura de incubação além da assinatura do analista.

## **2. PROGRAMA DE PROCEDIMENTOS PADRÃO DE HIGIENE OPERACIONAL – PPHO (“SANITATION STANDARD OPERATING PROCEDURES – SSOP”).**

Há algumas particularidades das legislações dos Estados Unidos e União Européia com relação aos programas de limpeza. Para os Estados Unidos, o principal objetivo do PPHO é evitar a contaminação direta dos produtos através das superfícies de contato. A Legislação da União Européia é mais abrangente nesse aspecto, não focaliza um ponto em especial. De qualquer forma, para facilitar os procedimentos de verificação do SIF, recomenda-se que o plano de verificação da IF, através das UNIDADES DE INSPEÇÃO (UIs), seja elaborado de acordo com a Circular Nº245/1996/DCI/DIPOA, tendo como base os equipamentos envolvidos nos processos de produção. Naturalmente, não se deve descuidar dos outros aspectos de BOAS PRÁTICAS DE FABRICAÇÃO - BPFs envolvidos com currais, lavanderia, sanitários, vestiários e barreiras sanitárias, cujos resultados podem ser registrados em formulários independentes.

Outra particularidade da Legislação da União Européia é o teste microbiológico (contagem total) dos equipamentos, utensílios de processo e superfícies que eventualmente entram em contato com os produtos (aventais, facas, mãos de funcionários, batentes de portas e outras). O PPHO deve contemplar com procedimento de verificação a realização desse teste, atentando para os limites previstos na legislação da UE.

## **3. PROGRAMA APPCC – ANÁLISE DE PERIGOS E PONTOS CRÍTICOS DE CONTROLE – APPCC (“HAZARD ANALYSIS CRITICAL CONTROL POINTS – HACCP”) PARA O ABATE**

Nesse aspecto, em primeiro lugar deve-se considerar que a Decisão 2001/471/CE, determina a identificação dos perigos na fase em que os mesmos ocorrem e a definição de limites e dos respectivos procedimentos de controle. No caso dos Estados Unidos, a legislação exige a implantação de no mínimo um PONTO CRÍTICO DE CONTROLE - PCC na linha de produção, permitindo que o controle dos perigos seja executado numa etapa posterior. Neste processo em particular, a legislação norte-americana sugere, mas não determina, a introdução de procedimentos de descontaminação das carcaças; medida esta que não é admitida pela União Européia. Para evitar o conflito de legislação, o DIPOA tem recomendado aplicação da Diretiva norte-americana sobre **TOLERÂNCIA ZERO** para contaminação gastrointestinal, criando no final no processo de abate a etapa de revisão de carcaças e estabelecendo-se nesta etapa um PCC que consiste da remoção da contaminação gastrointestinal visível. De qualquer maneira, a introdução deste PCC pode ser insuficiente para atender a atual legislação da UE, levando-se em consideração que, na verdade, os perigos controlados na fase de revisão de carcaças ocorrem nas etapas de esfola e evisceração<sup>(1)</sup> e, portanto, são nestas etapas que tecnicamente se recomenda a execução dos controles<sup>(6)</sup>. A DCI entende que a conciliação destes aspectos das legislações pode ser realizada com a manutenção do PCC na revisão de carcaças e a introdução de PONTOS DE CONTROLES (PCs) nas operações de esfola e evisceração, delineados em procedimentos de BPFs, descritos e implantados para estas operações, gerando registros de monitoramento dos mesmos.

Recentemente, o Departamento de Agricultura dos Estados Unidos, através da Diretiva FSIS 6420.2, de 31/03/2004 (Vide Anexo I), introduziu algumas modificações processo de verificação dos procedimentos de controle de contaminação fecal, ingesta e leite nas operações de abate. De acordo com essa Diretiva, os programas de autocontrole (HACCP) das empresas devem contemplar também carne de cabeça, bochecha e de esôfago com relação a presença de contaminação fecal, ingesta e leite. Os procedimentos de verificação da IF com relação a este requisito são os mesmo já estabelecidos para o Programa HACCP.

A operação de remoção do úbere, em tese, pode ser controlada através de PCC ou PC; no entanto, tecnicamente, o controle desta operação se ajusta melhor através da implantação de PROCEDIMENTO OPERACIONAL – POP, tendo em vista que somente o operador poderá identificar eventuais desvios e implantar, imediatamente, as medidas corretivas pertinentes, ou seja, a remoção a faca circundando a área contaminada.

#### **4. MATERIAIS DE RISCO ESPECIFICADO PARA A ENCEFALOPATIA ESPONGIFORME BOVINA – EEB (“BOVINE SPONGIFORME ENCEPHALOPATHY - BSE”) E OUTRAS EXIGÊNCIAS DA LEGISLAÇÃO DOS ESTADOS UNIDOS**

A Legislação americana recente classifica como MATERIAL DE RISCO ESPECIFICADO – MRE o cérebro, crânio, olhos, gânglio trigeminal, medula espinhal, coluna vertebral (excluindo as vértebras da cauda, os processos transversais das vértebras torácicas e lombares e as asas do sacro), e os gânglios das raízes dorsais de bovinos de 30 meses de idade ou mais, e as amídalas e a porção distal do íleo do intestino delgado de bovinos de qualquer idade.

A mesma legislação declara tais materiais como não comestíveis e, em consequência, proíbe o seu uso na alimentação humana.

Nestas condições, os serviços oficiais de inspeção dos países que exportam para os Estados Unidos têm de garantir o atendimento dos requisitos dessa legislação em todos os estabelecimentos aprovados a exportar para aquele destino.

Nesse sentido, procurando alcançar a necessária equivalência com as normas americanas e, ao mesmo tempo, respeitando a legislação brasileira, os procedimentos seguintes deverão ser observados:

##### **4.1. MATERIAIS DE RISCO ESPECIFICADO – MRE, ACIMA CITADOS, DEFINIDOS COMO NÃO COMESTÍVEIS PELO REGULAMENTO DA INSPEÇÃO INDUSTRIAL E SANITÁRIA DE PRODUTOS DE ORIGEM ANIMAL - RIISPOA**

Devem ser removidos, isoladamente ou, quando possível, em conjunto com outras partes, também não comestíveis, de suas relações anatômicas, evitando-se manipulações desnecessárias, colocados em recipientes (bandejas, etc.) apropriados e específicos, devidamente identificados e, finalmente, destinados à graxaria.

##### **4.2. MATERIAIS DE RISCO ESPECIFICADO – MRE, ACIMA CITADOS, CUJA UTILIZAÇÃO PARA O CONSUMO HUMANO É PERMITIDA PELO RIISPOA, MAS QUE, POR RAZÕES ECONÔMICAS, NÃO SÃO APROVEITADOS PELOS ESTABELECIMENTOS**

Procedimento idêntico ao do item anterior.

##### **4.3. MATERIAIS DE RISCO ESPECIFICADO – MRE, ACIMA CITADOS, CUJA UTILIZAÇÃO PARA O CONSUMO HUMANO É PERMITIDA PELO RIISPOA E QUE SÃO APROVEITADOS, NO TODO OU EM PARTE, PELOS ESTABELECIMENTOS (MERCADO DOMÉSTICO OU DE EXPORTAÇÃO)**

Tais materiais devem ser removidos de suas relações anatômicas o mais rapidamente possível, sem prejuízo da seqüência normal dos trabalhos, prevenindo-se “contaminações cruzadas” por MRE, após separados, trabalhados, de preferência em dependências específicas, segregados de matérias-primas destinadas a produtos a serem exportados para os EUA ou, pelo menos, não sendo possível a separação física, que se garanta uma separação operacional. Após o preparo, serão embalados e ostensivamente identificados. Nas etapas de congelamento/estocagem também devem ser mantidos separados dos demais produtos, embora se admita o seu depósito em comum com outros produtos (mesmo ambiente).

#### **4.4. MATERIAIS DE RISCO ESPECIFICADO – MRE, ACIMA CITADOS, (PORÇÃO DISTAL DO ÍLEO) CUJO APROVEITAMENTO É PERMITIDO PELO RIISPOA COMO ENVOLTÓRIO (TRIPA) PARA PRODUTOS CÂRNEOS.**

Os estabelecimentos deverão ser capazes de demonstrar, inclusive mediante procedimentos escritos e registros, que o beneficiamento de tripas, com o aproveitamento de todo o intestino delgado, não implica em risco de desvio de tal material e sua introdução em produtos destinados aos EUA. Neste caso o estabelecimento poderá optar ainda pela condenação da PORÇÃO DISTAL DO ÍLEO, destinando-a, sob controle, para a graxaria.

A PORÇÃO DISTAL DO ILEO é uma peça de aproximadamente 70 cm. que está localizada no fim do intestino delgado onde o mesmo está aderido ao CECO pela membrana "PLICA ILEOCAECALIS" e envolvida pela gordura do epíploon do intestino grosso (“tripa grossa”). Quando a tripa grossa é separada do mesentério e se faz a retirada do ceco o pedaço do íleo é automaticamente descartado junto com a gordura cecal.

#### **4.5. REMOÇÃO DA MEDULA ESPINHAL**

Independentemente do seu destino final, a medula espinhal deve ser completamente removida, antes da lavagem final da carcaça. Os instrumentos de trabalho usados na remoção devem ser específicos para a finalidade (identificação mediante cor diferenciada dos cabos) e serão esterilizados conforme previsto no PPHO.

#### **4.6. VERIFICAÇÃO QUANTO A COMPLETA REMOÇÃO DA MEDULA ESPINHAL**

Na revisão final das carcaças (PCC) deve ser acrescentada a checagem da presença de restos (fragmentos) da medula espinhal ao longo da superfície de serragem da coluna vertebral das meias carcaças e áreas adjacentes. A eventual presença de restos da medula espinhal implica em retrabalho das meias carcaças correspondentes.

#### **4.7. OUTROS ASPECTOS DA LEGISLAÇÃO DOS ESTADOS UNIDOS**

Ademais, ainda em busca de equivalência com os requisitos americanos decorrentes dos problemas relacionados à EEB (“BSE”), os estabelecimentos aprovados a exportar para os EUA deverão atentar também para os seguintes pontos

##### **4.7.1. INSENSIBILIZAÇÃO DOS ANIMAIS**

São proibidos dispositivos de insensibilização (pistolas) que injetam ar na cavidade craniana (desconhece-se o uso de tal equipamento em nosso país).

##### **4.7.2. DIVISÃO DAS CARCAÇAS (SERRAGEM)**

A fim de facilitar a remoção da medula espinhal, a serragem deverá ser efetuada na linha média ou sagital mediana, ou seja, como normalmente se faz. Para além disso,

a água servida do sistema de lavagem automática da serra deverá ser canalizada para distante das carcaças e de outras partes comestíveis.

Os resíduos de serragem contidos nessa água devem ser separados por peneiramento em malha fina, realizado em equipamento fixo e específico para esse fim e, em seguida, colocados em recipientes de não comestíveis para posterior encaminhamento à graxaria. A água, livre dos resíduos sólidos (fragmentos de maior dimensão), deve ser canalizada para a rede de esgotos do estabelecimento, passando por ralo sifonado

#### 4.7.3. ABATE DE EMERGÊNCIA

Animais caídos, incluindo, mas não limitados àqueles com fraturas e/ou outros problemas nos membros:

- a) os que conseguirem levantar e caminhar poderão, a critério do Médico Veterinário Encarregado da IF, ser aproveitados, de conformidade com o previsto no item 4.3, mas suas carnes e miúdos serão excluídos da exportação;
- b) os que não conseguirem se levantar e/ou que apresentem sintomas que levem à suspeita de patologias do Sistema Nervoso Central – SNC, deverão ser condenados, colhendo-se material para diagnóstico diferencial da BSE de acordo com instruções específicas.

#### 4.6.4. PROCEDIMENTOS ESCRITOS

Os estabelecimentos aprovados a exportar para os EUA deverão incorporar às suas BPF procedimentos escritos contemplando o controle dos MRE. Os pontos alinhados no item sobre MRE desta Circular devem ser considerados na elaboração desse documento, assim como o Anexo II (Tradução não oficial de norma da Agência Canadense de Inspeção anexa), que poderá ser utilizado como elemento de consulta sobre a matéria, excluindo, neste caso, aqueles preceitos que possam colidir com as presentes instruções.

### 5. RESFRIAMENTO DE CARCAÇAS

Este um ponto que deve ser bem analisado. Há, nesta fase, dois aspectos<sup>(2)</sup> distintos que devem ser controlados num mesmo ambiente: (a) o eventual crescimento de patógenos (*Salmonella sp e E.coli*), resultante de contaminações ocorridas nas operações de abate e, (b) a eventual inativação do vírus aftoso, previsto na legislação da UE, tendo como parâmetro o pH das carcaças, medido no músculo *longissimus. dorsi* após 24 horas de resfriamento, sob temperatura superior a 2°C. É importante frisar que, sempre que a temperatura de resfriamento ficar abaixo de 2°C, o tempo em que a câmara se manteve em desvio (abaixo de 2°C) deve ser compensado no final do processo.

Do ponto de vista do controle microbiológico, o procedimento ideal consiste em baixar a temperatura das câmaras visando acelerar o resfriamento para que as carcaças alcancem, em curto espaço de tempo, uma temperatura que inviabilize o crescimento dos microrganismos identificados na análise de perigos. De qualquer formar, afora aspectos de qualidade relacionados com “*cold shortening*” este procedimento não pode ser aplicado na forma proposta por alguns estabelecimentos, ou seja, no centro da massa muscular das carcaças. Persistindo este procedimento, visualizam-se as seguintes situações: (a) o limite estabelecido não será alcançado; (b) o limite estabelecido não controla o perigo identificado, isto é, foram estabelecidas temperaturas acima daquela capaz de controlar a multiplicação de patógenos ou, (c) a legislação da União Européia não será atendida porque para alcançar 5°C (no centro da massa muscular) em 24 horas, muitas vezes, será necessário reduzir a temperatura das câmaras abaixo de 2°C. Nota-se que, na prática, a alternativa (b), é a mais encontrada, ou seja, há falhas técnicas na definição dos limites. Neste contexto, recomenda-se que o monitoramento do PCC seja realizado através da temperatura das câmaras de resfriamento de carcaças. Para isso, é necessário, um estudo preliminar de cada câmara, correlacionado a temperatura ambiente com a temperatura superficial da carcaça, nas partes

da carcaça mais suscetíveis a alterações bacterianas, ou seja, no pescoço e axilas<sup>(2)</sup>. Obtida esta correlação pode-se estabelecer os limites para a temperatura ambiente (respeitado o limite previsto na legislação da União Européia) em determinados períodos do processo de resfriamento, tendo como alvo final uma temperatura na superfície das carcaças, tecnicamente compatível com o controle do crescimento dos patógenos identificados na análise de perigo. Outros parâmetros de controle são: a velocidade do ar, a capacidade de armazenamento das câmaras e umidade relativa<sup>(2)</sup>. Há razões técnicas que justificam o controle justificam o monitoramento do PCC na superfície das carcaças, através da temperatura das câmaras ou de outra maneira, dependendo das condições técnicas de cada estabelecimento: (a) os gêneros da família *Enterobacteriaceae*, dentre eles, a *Salmonella sp* e a *E.coli*, são microrganismos anaeróbios facultativos que, via de regra, estão distribuídas na superfície das carcaças em decorrência das operações de abate, onde se multiplicam com maior rapidez<sup>(1, 6)</sup>; (b) a temperatura das carcaças, no final do abate, encontra-se em torno de 40°C, favorável ao crescimento de mesófilos e, o rápido e gradual afastamento dessa faixa de temperatura, paulatinamente, reduz a razão de crescimento dos microrganismos<sup>(1)</sup>, até alcançar uma temperatura (<5°C), na qual a razão da multiplicação dos perigos identificados (*Salmonella sp* e *E. coli*) é significativamente reduzida<sup>(4)</sup>.

Em síntese, o monitoramento do resfriamento de carcaças, pode ser realizado através do controle da temperatura na superfície de forma a alcançar 10°C o mais rapidamente possível<sup>(6)</sup>, por exemplo, 2 horas após a sangria e, 5°C no final das 24 horas ou outras combinações de tempo e temperatura, dependendo da tecnologia disponível em cada estabelecimento.

## 6. DESOSSA

Independente do procedimento escolhido pela indústria para controlar os perigos decorrentes dessa etapa do processo (PCC ou BPF), representado pelo crescimento das *Enterobacteriaceae* mencionadas e do *Staphylococcus aureus*, alguns parâmetros estabelecidos na legislação da União Européia e, também citados na literatura especializada<sup>(2)</sup>, devem ser controlados: (a) temperatura ambiente da sala de desossa (limite de 10°C) e, (b) temperatura das carnes na saída da desossa (limite de 7°C). Neste ponto, a frequência do monitoramento não deve ser superior a 1 hora para que as medidas corretivas possam ser desenhadas e aplicadas com base em parâmetros técnicos. Várias medidas corretivas baseadas no tempo em que as carnes permaneceram em temperatura fora do limite previsto podem ser planejadas, como por exemplo, se a temperatura ambiente atingiu 12°C, durante 1 hora mas, a temperatura da carne não ultrapassou 7°C, a medida corretiva pode consistir, apenas, na redução da temperatura da sala, desde que evidências relacionadas com o tempo de exposição a essa temperatura, permitam concluir que os microrganismos eventualmente presentes permaneceram na fase lag. Naturalmente, outras medidas corretivas podem ser programadas com base na literatura especializada. As medidas preventivas podem ser centralizadas na temperatura dos quartos na entrada da sala e na velocidade das operações de desossa.

Não há nenhum inconveniente em se considerar toda a sala de desossa como um PCC, até porque, levando-se em consideração que outros perigos biológicos relacionados com os manipuladores e higiene deficiente de equipamentos e instrumentos de processo são controlados através de BPFs (GMPs), nesta fase, a principal fonte de contaminação é a superfície da própria carne<sup>(2)</sup>. Portanto, o perigo é representado pelo eventual crescimento de patógenos durante a exposição das carnes em toda sala de desossa.

As outras atividades de reinspeção na sala de desossa devem ser planejadas como base na Circular nº 150/95/DCI/DIPOA.

## 7. CARNE INDUSTRIAL

Entende-se por carne industrial, aquelas oriundas do esôfago, diafragma e cabeça. Esses subprodutos, em razão das condições de obtenção e manipulação, embora apresentem os

mesmos perigos biológicos identificados na musculatura esquelética, costumam apresentar cargas bacteriológicas mais elevadas<sup>(3)</sup>. Os procedimentos de controle dos perigos biológicos devem contemplar o rápido resfriamento, monitorando o tempo para o produto alcançar a temperatura desejada (< 5°C). Como medidas preventivas devem ser incluídos os seguintes procedimentos: o completo escoamento da água usada na lavagem das carnes, a umidade relativa do ambiente, a velocidade do ar e a espessura dos blocos de carnes submetidas ao resfriamento<sup>(3)</sup>.

## 8. MIÚDOS (CORÇÃO E LÍNGUA)

Aplicam-se as mesmas recomendações do item 5.

## 9. ESTÔMAGOS

Nesse subproduto deve ser considerado dois aspectos: (a) o pré-cozimento e (b) o resfriamento do produto. O pré-cozimento é desenhado para destruir as células vegetativas dos patógenos identificados, normalmente de *Clostrídios* e espécies da família *Enterobacteriaceae*. De qualquer forma, a temperatura alcançada não é suficiente para destruir esporos do gênero *Clodridium*. Esses esporos podem germinar durante o resfriamento, dependendo dos procedimentos adotados em cada estabelecimento, exigindo, portanto, a análise de perigo desta etapa. As medidas de controle da germinação de *Clostridium perfringens* em particular, consistem em acelerar a razão do resfriamento do produto, afastando-o da faixa de temperatura mais favorável à proliferação do microorganismo (30°C a 21°C). O monitoramento pode ser desenhado da seguinte forma: alcançar a temperatura de 20°C em 1:30 hora e 5°C em 3, horas<sup>(5)</sup>. A prática industrial mostra que é pouco provável que ocorra a germinação de esporos do gênero *Clostridio* em razão das particularidades do processo de resfriamento de estômagos, no entanto, é importante que o perigo seja analisado.

## 10. RELATÓRIO DE PRÉ-EMBARQUE

Esta é uma exigência da Legislação dos Estados Unidos. Antes da expedição das partidas habilitadas ao comércio norte-americano, o Controle da Qualidade da empresa deve analisar todos os registros de monitoramento dos PCCs das respectivas datas de produção. Antes da emissão do certificado sanitário a IF local deve se certificar de que a empresa examinou os registros de monitoramento dos PCC da produção envolvida

## 11. CERTIFICAÇÃO

A certificação da produção exportada é uma exigência de todos os países, no entanto, a União Européia dispõe de Diretiva específica sobre o assunto (96/93/CE, de 17/12/96). A DCI, em 27 de abril de 2004, emitiu a Circular Nº236/2004/DCI/DIPOA, orientando os encarregados de IFs sobre os procedimentos correlacionados. No entanto, é importante lembrar que no caso das IFs junto aos estabelecimentos de abate os documentos que devem ser analisados com vistas a certificação são os seguintes: GUIAS DE TRANSITO ANIMAL - GTAs, DOCUMENTOS DE IDENTIFICAÇÃO ANIMAL - DIAs, pH, temperatura das câmaras de resfriamento, desossa, dentre outros.

## 12. OUTROS PROCEDIMENTOS DE BOAS PRÁTICAS DE FABRICAÇÃO (BPFS)

É fundamental que os estabelecimentos descrevem, implantem e monitorem também outros procedimentos de BPF (GMPs). Dentre estes se destacam:

- (a) manutenção das instalações e equipamentos industriais;
- (b) controle de temperaturas;
- (c) controle da água de abastecimento;
- (d) etapas importantes do processo de produção como, por exemplo, insensibilização e sangria, esfolagem, evisceração, remoção de patas, remoção do úbere, remoção e lavagem da cabeça, recepção de

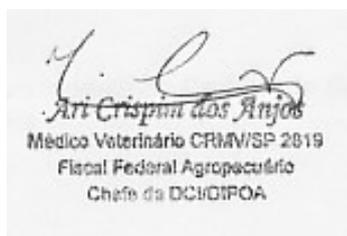
embalagens, armazenamento de produtos, expedição de produtos, transporte e distribuição de produtos.

- (e) aferição de instrumentos de controle de processo;
- (f) controle integrado de pragas;
- (g) gerenciamento de pessoal (focalizando condições de saúde, higiene pessoal e hábitos de higiene);
- (h) rastreabilidade e “recall”.

Todos os elementos devem estar disponíveis, com os respectivos registros, para serem analisados pela Inspeção local, pelas supervisões estaduais, auditorias da DCI e Autoridades Sanitárias de Governos Estrangeiros.

Finalmente, cabe-nos ressaltar que, os estabelecimentos habitados à exportação somente para a União Européia, os testes microbiológicos devem atender a Decisão 2001/471/UE.

Atenciosamente,



---

**REFERÊNCIAS:**

1. Ecologia Microbiana de los Alimentos 1 – Factores que afectan a la sobrevivencia de los microorganismos en los alimentos – ICMSF – Editorial Acribia;
2. Ecologia Microbiana de los Alimentos 2 – Productos Alimenticios – ICMSF – Editorial Acribia;
3. Edible meat by-products – advances in meat research – vol. 5 – edited for A.M. Pearson;
4. Food-Borne Zoonoses – Opinion of the Scientific Committee relating to public Health – Health & Protection Directorate General – The European Commission – 12 April 2000 - europa. ue.int;
5. Microbiologia e Higiene de los Alimentos – P.R. Hayes – Editorial Acribia - 1993;
6. Verocytotoxin-producing Escherichia coli (VTEC) – Report of the Scientific Veterinary Committee – Food Safety – The European Commission - 17 September 1997 - europa. ue.int;
7. Removal of Specified Risk Materials (SRM) from Cattle Slaughtered in Establishments Inspected Under the Meat Inspection Regulations, 1990, Canadian Food Inspection Agency, 2003.

\*\*\*\*\*

**DOCUMENTOS ANEXOS A PRESENTE CIRCULAR:**

ANEXO I - Diretiva Nº6420.2 - 31/03/04 - Food Safety and Inspection Service – FSIS, Washington, DC (Tradução não oficial);

ANEXO II - Remoção de Materiais de Risco Especificado (MRE) de Bovinos Abatidos em Estabelecimentos Inspeccionados sob os Regulamentos de Inspeção de Carne, 1990, Canadian Food Inspection Agency, 2003 (Tradução não oficial).

Nota: Os anexos acima relacionados são apenas documentos para consulta, cujos preceitos, se aplicados, não podem colidir com as instruções da presente Circular.