

VPS-3206
Inspeção Sanitária dos Produtos de Origem Animal
Profa. Simone de C. Balian

AULA 3

Critério de Julgamento e Destinação de Animais, Carcças e Vísceras no abate dos Animais de Corte

de acordo com o RIISPOA – Decreto 9.013/2017 alterado pelo Decreto
10.468/2020



Tomada de Decisão

-- Inspeção Sanitária --

- **Critério:** base teórica para julgamento

=> Decreto 9.013/2017 - RIISPOA

=> conhecimento científico

- **Julgamento:** decisão

=> "aceitação total ----- gradientes ----- rejeição total"
de aproveitamento

- **Destinação:** o fim determinado

=> Tecnologias de processamento

=> Rigor Sanitário





Critérios para Julgamento Inspeção *post mortem*

Art. 171 - TUBERCULOSE	DESTINO
<p>I - Ao exame <i>ante mortem</i> o animal está febril;</p> <p>II – estado de caquexia;</p> <p>III – lesões tuberculósicas nos músculos, ossos, articulações ou nos linfonodos que drenam tais estruturas;</p> <p>IV – lesões caseosas concomitantes em órgãos ou serosas do tórax e do abdômen;</p> <p>V – lesões miliares ou perláceas de parênquimas ou serosas;</p> <p>VI – lesões múltiplas, agudas e ativamente progressivas, identificadas pela inflamação aguda nas proximidades das lesões, necrose de liquefação ou presença de tubérculos jovens;</p> <p>VII – linfonodos hipertróficos, edemaciados, com caseificação de aspecto raiado ou estrelado em mais de um local de eleição;</p> <p>VIII – lesões caseosas ou calcificadas generalizadas, e sempre que houver evidência de entrada do bacilo na circulação sistêmica.</p>	<p>CONDENAÇÃO TOTAL</p>



Critérios para Julgamento Inspeção *post mortem*

Art. 171 – TUBERCULOSE	DESTINO
<p>I – Órgãos apresentam lesões caseosas discretas, localizadas ou encapsuladas, limitadas aos linfonodos do mesmo órgão;</p> <p>II – linfonodos da carcaça ou da cabeça apresentam lesões caseosas discretas, localizadas ou encapsuladas;</p> <p>III – existem lesões concomitantes em linfonodos e em órgãos pertencentes à mesma cavidade.</p>	<p>CONDENADAS AS PARTES ATINGIDAS,</p> <p>CARCAÇA <u>PODE SER DESTINADA À</u> ESTERILIZAÇÃO PELO CALOR</p>



Critérios para Julgamento Inspeção *post mortem*

Art. 171 – TUBERCULOSE	DESTINO
§ 3º – Carcaças de animais reagentes positivos a teste diagnóstico para tuberculose	ESTERILIZAÇÃO PELO CALOR, desde que não se enquadrem nas condições previstas nos incisos I a VIII
§ 4º - Carcaça que apresenta apenas uma lesão tuberculósica discreta, localizada e completamente calcificada em um único órgão ou linfonodo	CONDENADAS AS PARTES ATINGIDAS e o restante da carcaça <u>PODE SER LIBERADA</u>
§ 5º - As partes das carcaças e os órgãos que se contaminarem com material tuberculoso, por contato acidental de qualquer natureza	CONDENADAS AS PARTES ATINGIDAS

Inspeção *post mortem* de bovídeos – RIISPOA/2017

Art. 185 – infecção por *Cysticercus bovis*

§ 1º Entende-se por infecção intensa quando são encontrados, pelo menos, oito cistos, viáveis ou calcificados, assim distribuídos:

I - quatro ou mais cistos em locais de eleição examinados na linha de inspeção (músculos da mastigação, língua, coração, diafragma e seus pilares, esôfago e fígado); e [\(Inciso com redação dada pelo Decreto nº 10.468, de 18/8/2020\)](#)

II - quatro ou mais cistos localizados no quarto dianteiro (músculos do pescoço, do peito e da paleta) ou no quarto traseiro (músculos do coxão, da alcatra e do lombo), após pesquisa no DIF, mediante incisões múltiplas e profundas.

§ 2º Nas infecções leves ou moderadas, caracterizadas pela detecção de cistos viáveis ou calcificados em quantidades que não caracterizem a infecção intensa, considerada a pesquisa em todos os locais de eleição examinados na linha de inspeção e na carcaça correspondente, esta deve ser destinada ao tratamento condicional pelo frio ou pelo calor, após remoção e condenação das áreas atingidas. [\(Parágrafo com redação dada pelo Decreto nº 10.468, de 18/8/2020\)](#)

**APROVEITAMENTO
CONDICIONAL PELO FRIO OU
PELO CALOR, APÓS
REMOÇÃO E CONDENAÇÃO
DAS PARTES ATINGIDAS**

§ 3º e 4º revogados (Decreto nº 10.468/2020)



Critérios para Julgamento Inspeção *post mortem*

Afecções com destino CONDENAÇÃO TOTAL	ARTIGO
Septicemia, piemia, toxemia ou indícios de viremia, cujo consumo da carne possa causar infecção ou intoxicação alimentar;	137
Infeções agudas da pleura, peritônio, do pericárdio e das meninges;	Parágrafo Único - I
Gangrena, gastrite e enterite hemorrágica ou crônica;	Parágrafo Único - II
Metrite;	Parágrafo Único - III
Poliartrite;	Parágrafo Único - IV
Febre umbilical;	Parágrafo Único - V
Hipertrofia de baço;	Parágrafo Único - VI
Hipertrofia generalizada dos nódulos linfáticos e	Parágrafo Único - VII
Rubefação difusa do couro;	Parágrafo Único - VIII
Carcaças e órgãos em estado de caquexia;	139
Carcaças e órgãos acometidos por carbúnculo sintomático;	141



Critérios para Julgamento Inspeção *post mortem*

Afecções com destino CONDENAÇÃO TOTAL	ARTIGO
Alterações musculares acentuadas e difusas; Degenerescência do miocárdio; Do fígado; Dos rins ou reação do sistema linfático, acompanhada de alterações musculares;	142
Carnes se apresentam flácidas, edematosas, de coloração pálida, sanguinolenta ou com exsudato;	Parágrafo 1º
Carcaças e órgãos com aspecto repugnante, congestos, com coloração anormal ou com degenerações; Com processo putrefativo, que exalem odores medicamentosos, urinários, sexuais, excrementícios ou outros considerados anormais.	143 Parágrafo Único
Carcaças e órgãos sanguinolentos ou hemorrágicos, em decorrência de doenças ou afecções de carácter sistêmico.	144
A critério do SIF podem ser destinadas à salga , ao tratamento pelo calor ou à condenação as carcaças com alterações por estresse ou fadiga dos animais.	Art. 142 Parágrafo 2ª



Critérios para Julgamento Inspeção *post mortem*

APROVEITAMENTO CONDICIONAL – Art. 172

RIISPOA/2017 (alterado Decreto 10.468/2020)

I – FRIO T ≤ - 10°C por 10 dias

II – SAL Salmoura com no mín. 24ºBe (graus Baumé) em peças de no máx. 3,5 cm de espessura, por no min. 21 dias

III – CALOR

- a) Cozimento a no mín. 76,6°C por no mín. 30 min.
- b) Fusão pelo calor a no mín. 121°C
- c) Esterilização pelo calor úmido, com valor de $F_0 \geq 3$ min. ou a redução de 12 ciclos logarítmicos ($12 \log_{10}$) de *Clostridium botulinum*, seguido de resfriamento imediato.

§ 1º - A aplicação de quaisquer tratamentos condicionados acima, deve garantir a inativação ou a destruição do agente envolvido.

§ 2º - Podem ser utilizados processos diferentes desde que se atinja ao final as mesmas garantias, com embasamento técnico-científico e aprovação do DIPOA.

§ 3º - Na inexistência de equipamentos ou instalações específicas para a aplicação do tratamento condicional determinado pelo SIF, deve ser adotado sempre um critério mais rigoroso, no próprio estabelecimento ou em outro que possua condições tecnológicas para esse fim, desde que haja efetivo controle de sua rastreabilidade e comprovação da aplicação do tratamento condicional determinado.

.... LEMBRE-SE sempre do RIGOR SANITÁRIO na destinação de órgãos e carcaças

Critério – Julgamento - Destinação

Na falta de equipamentos ou setores para a destinação prevista para a alteração, segue-se o destino imediatamente mais rigoroso

- LIBERAÇÃO
- CONGELAMENTO
- SALGA
- SALSICHARIA
- ESTERILIZAÇÃO
- *BANHA*
- INCINERAÇÃO
/ENTERRAMENTO

- Inspeção Sanitária -



Critério:

Julgamento:

Destinação:



Inspeção Sanitária do Abate de Bovinos e Suínos

'um potencial a ser explorado'

garantindo e assegurando a qualidade ética^() da carne*
()(Dr. Paul D. Warrs, 2000)*



Melhorando o Bem-estar Animal no Abate

REALIZAÇÃO:



APOIO:

Ministério da
Agricultura, Pecuária
e Abastecimento



animal-i



Oie



ETCO

unesp



abipecs



LETA

TESTE 1

A tuberculose bovina é uma entidade nosológica infectocontagiosa, crônica, causada pelo *Mycobacterium bovis* e caracteriza-se pelo desenvolvimento de lesões granulomatosas, formando nódulos de distribuição focal ou difusa e de consistência firme no parênquima do órgão. Ao corte, observa-se que estas lesões são bem delimitadas, apresentando no seu interior um conteúdo pastoso, de coloração amarelada e, algumas vezes, com áreas calcificadas. Considerando o achado de lesões tuberculosas na linha de inspeção, assinale a destinação correta da carcaça quanto ao tipo de lesão.

- A) Lesões tuberculosas encontradas em animais com caquexia – condenação total da carcaça.
- B) Lesões tuberculosas em animais febris ao exame *ante mortem* – rejeição parcial da carcaça.
- C) Lesões tuberculosas miliares em serosa – remoção das lesões e aproveitamento parcial por esterilização.
- D) Lesões tuberculosas localizadas e discretas em pleura ou peritônio parietal – condenação total da carcaça.

RESPOSTA TESTE 1: A

O Artigo 171 do RIISPOA – Decreto 9.013/2017 descreve que:

Tuberculose - A condenação total deve ser feita nos seguintes casos:

- 1 - quando no exame *ante mortem* o animal estava febril;
- 2 - quando a tuberculose é acompanhada de anemia ou caquexia;
- 3 - quando se constatarem alterações tuberculosas nos músculos, nos tecidos intramusculares, nos ossos (vértebras) ou nas articulações ou, ainda, nos gânglios linfáticos que drenam a linfa dessas partes;
- 4 - quando ocorrerem lesões caseosas concomitantemente em órgãos torácicos e abdominais, com alteração de suas serosas;
- 5 - quando houver lesões miliares de parênquimas ou serosas;
- 6 - quando as lesões forem múltiplas, agudas e ativamente progressivas, considerando-se o processo nestas condições quando há inflamação aguda nas proximidades das lesões, necrose de liquefação ou presença de tubérculos jovens;
- 7 - quando existir tuberculose generalizada. (...)

§ 2º A rejeição parcial é feita nos seguintes casos:

- 1 - quando partes da carcaça ou órgão apresentem lesões de tuberculose;
- 2 - quando se trate de tuberculose localizada em tecidos imediatamente sob a musculatura, como a tuberculose da pleura e peritônio parietais; neste caso a condenação incidirá não apenas sobre a membrana ou parte atingida, mas também sobre a parede torácica ou abdominal correspondente.

TESTE 2

Durante a inspeção *post mortem* de bovinos, evidenciou-se um rim hipertrofiado, apresentando um desenho em sua superfície muito característico, que lembra um “favo de mel”, com uma zona central castanha-escura e uma zona periférica castanha-amarelada. Esta coloração do rim evidencia o acúmulo de hemossiderina, pigmento férrico derivado da hemoglobina. O gânglio linfático renal possuía a mesma infiltração, sendo apenas estas as alterações evidenciadas na carcaça. A hemossiderose pode ocorrer em consequência de estados infecciosos, doenças parasitárias evoluindo com hemólise, intoxicações e estados dismetabólicos. Dentre as seguintes decisões sanitárias, indique a correta quanto ao achado na linha de inspeção.

- A) Aprovação da carcaça com condenação dos rins.
- B) Aprovação da carcaça e da cabeça e condenação de todas as vísceras.
- C) Aprovação da carcaça condicionada a tratamento térmico e com eliminação dos rins.
- D) Marcação do rim lesado, sem retirá-lo da carcaça e desvio das duas meias-carcaças correspondentes e demais estruturas que compõem o animal para o D.I.F.

RESPOSTA TESTE 2 - D

- O **Artigo 159 do RIISPOA/2017** descreve “Os rins com lesões como nefrites, nefroses, pielonefrites, uronefroses, cistos urinários ou outras infecções devem ser condenados, devendo-se ainda verificar se estas lesões estão ou não relacionadas a doenças infectocontagiosas ou parasitárias e se acarretaram alterações na carcaça.” “Parágrafo único. A carcaça e os rins podem ser liberados para o consumo quando suas lesões não estiverem relacionadas a doenças infectocontagiosas, dependendo da extensão das lesões, depois de removidas e condenadas as áreas atingidas do órgão.”

Como o enunciado cita a possibilidade da hemossiderose ocorrer em consequência de estados infecciosos, o correto seria o envio da carcaça e vísceras acometidas para o DIF, para julgamento e destinação apropriada pelo médico-veterinário, que poderá optar pelo aproveitamento condicional da carcaça, como tratamento pelo calor ou, na dependência das condições da carcaça e vísceras optar pela condenação total.

“A hemossiderose pode ocorrer em consequência de estados infecciosos, doenças parasitárias evoluindo com hemólise, intoxicações e estados dismetabólicos”, o que induz o candidato a entender que a possível relação patológica com a carcaça culminaria no desvio para o DIF, para a decisão feita pelo MV.

A alternativa “D” está com o mesmo texto do Manual de Inspeção de Carnes Bovina.