

Monitoramentos Soroepidemiológicos de Circulação Viral da Febre Aftosa - Garantias de Ausência da Doença

*Lucila Carboneiro dos Santos **

Os monitoramentos soroepidemiológicos compõem uma das ações de vigilância sanitária ativa que devem ser efetuadas pelo Serviço Veterinário Oficial. Em última análise, essa atividade tem como objetivos demonstrar a inexistência do vírus febre aftosa nos rebanhos bovinos do território nacional, proporcionando subsídios à manutenção da condição sanitária de livre da doença frente à Organização Mundial de Saúde Animal (OIE) e atender a exigência da União Européia da realização de um programa de sorovigilância de febre aftosa como pré-requisito à importação de carne bovina.

Os primeiros estudos de vigilância sorológica no âmbito do Programa Nacional de Erradicação da Febre Aftosa – PNEFA foram realizados nos anos de 1995 e 1996, no Pantanal do Mato Grosso do Sul, para avaliação de anticorpos não-estruturais contra o vírus da febre aftosa. Em 1997, outro estudo foi realizado nos Estados do Rio Grande do Sul e de Santa Catarina com o objetivo de embasar a solicitação de reconhecimento desses Estados como livres de febre aftosa com vacinação. Desde então, foram realizados diversos estudos soroepidemiológicos de circulação viral no país, visando à ampliação da zona livre, à manutenção da condição sanitária das já reconhecidas e ao apoio das atividades de emergência sanitária.

O termo monitoramento epidemiológico aplica-se a verificação, em períodos preestabelecidos, de uma população amostral que não necessita representar a população alvo e tem como finalidade a comprovação da ausência de circulação viral em zonas com condição livre estabelecidas, diferentemente dos inquéritos que são realizados com o objetivo de apoiar ou certificar a restituição de zonas livres da doença e a população amostral é dirigida a todas as explorações pecuárias da área sob investigação.

A população amostral elencada para a realização dos monitoramentos é constituída dos rebanhos bovinos, com idade entre 6-24 meses de idade, das propriedades de risco, isto é, estabelecimentos rurais com características de exploração pecuária onde existe uma maior probabilidade de reintrodução e disseminação do vírus da febre aftosa. A determinação das propriedades de maior risco é feita pelos Médicos Veterinários das unidades locais de atenção veterinária dos municípios, considerando as características relacionadas na tabela I. Além das propriedades de maior risco, também são sorteadas para compor a população amostral do monitoramento sorológico algumas propriedades ERAS (estabelecimento rural aprovado no SISBOV).

Tabela I: Relação das condições para eleição das propriedades de maior risco.

Propriedades localizadas na linha de fronteira internacional ou na linha de divisa com Estados ou zonas de pior condição sanitária;
Propriedades contíguas a locais onde ocorrem aglomerações de animais;
Propriedades contíguas a abatedouros ou laticínios;
Propriedades contíguas a aterros sanitários ou lixões;
Propriedades contíguas a portos, postos de fronteira, aeroportos ou rodoviárias;
Propriedades contíguas a laboratórios autorizados a manipular material infeccioso para febre aftosa;
Propriedades de fluxo intenso de animais suscetíveis;
Explorações pecuárias dentro de assentamentos rurais, aldeias indígenas ou qualquer outra situação na qual o sistema de produção pecuária que necessite de atenção veterinária especial por parte do serviço oficial;
Propriedades localizadas a margem de estradas com grande fluxo de animais;
Explorações pecuárias pertencentes a produtores que não declararam a vacinação contra a febre aftosa ou apresentaram resistência em adotar as medidas sanitárias estabelecidas pelo serviço veterinário oficial.

A escolha da população alvo do estudo - animais entre 6-24 meses de idade - baseia-se na justificativa de que como esta faixa etária apresenta histórico de poucas vacinações contra a febre aftosa, seria mais provável a detecção da presença de circulação viral, caso realmente haja. Recomenda-se a não inclusão de bovinos com menos de seis meses de idade, em função da possível interferência de anticorpos provenientes da imunidade materna nos resultados laboratoriais, assim como de animais que receberam inúmeras doses de vacinas contra a febre aftosa ao longo dos anos, devido às constantes reações cruzadas observadas nos estudos anteriores.

Os estabelecimentos rurais sorteados para o estudo são denominados Unidades Primárias de amostragem – UPA (aglomerado ou Cluster) e constituem-se de uma ou mais propriedades rurais próximas conforme as características da exploração pecuária e das condições de risco dos animais que irão compor a amostra. Após a determinação das UPAs pela coordenação do PNEFA/MAPA, as equipes de trabalho dos serviços veterinários dos Estados realizam as atividades de campo que consistem no exame clínico das patas e boca dos bovinos a serem coletados, no preenchimento do inventário dos animais existentes na propriedade e datas de vacinações contra a febre aftosa, na realização da identificação individual dos animais que participarão do monitoramento e na colheita de soro sanguíneo dos mesmos. Finalizando as atividades de colheita, os proprietários dos animais amostrados devem ser informados da proibição da movimentação dos animais participantes do monitoramento para qualquer finalidade, assim como da vacinação contra a febre aftosa até que seja concluído o estudo e que devem notificar imediatamente o SVO qualquer ocorrência sanitária envolvendo os animais amostrados.

O Método de diagnóstico adotado nos monitoramentos de circulação viral consiste na pesquisa de anticorpos contra proteínas não estruturais ou capsidais do vírus da febre aftosa, complementada com inspeções clínicas e colheita de amostras de líquido esofágico-faríngeo para pesquisa viral. Para os exames sorológicos são utilizados Kits de diagnóstico produzidos pelo PANAFTOSA, que consistem na aplicação, em sequência, de dois testes laboratoriais: I – ELISA 3ABC (Indirect – Enzyme Linked Immunosorbent Assay), utilizado como teste de triagem, e EITB

(Enzyme Linked Immunoelctrotransfer Blot Assay), como teste confirmatório. O intervalo entre colheitas sorológicas deve ser de aproximadamente 60 dias. Os animais amostrados positivos no EITB devem ser submetidos à colheita de líquido esofágico-faríngeo para a pesquisa viral. A figura 1 apresenta o fluxograma dos testes diagnósticos do monitoramento da circulação viral.

O último monitoramento sorológico de circulação viral da febre aftosa foi realizado nos anos de 2007 e 2008, com conclusão em 2009. Assim como nos estudos anteriores, não foi evidenciada a presença do vírus da febre aftosa nos nove Estados da Federação que participaram do monitoramento (Figura 2). No Rio Grande do Sul, foram elencadas 10 ERAS e 100 propriedades rurais de maior risco, em 65 municípios das Coordenadorias Regionais de Alegrete, Bagé, Caxias do Sul, Cruz Alta, Erechim, Lagoa Vermelha, Passo Fundo, Pelotas, Porto Alegre, Santa Maria, Santa Rosa, São Luiz Gonzaga e Uruguaiiana, para a formação das UPAs, onde foram coletadas 3810 amostras de soro sanguíneo de animais entre 6-12 meses de idade, e 23 amostras de líquido esofágico-faríngeo dos animais reagentes ao teste sorológico confirmatório. As equipes de campo foram compostas por 25 Médicos Veterinários e 12 Técnicos Agrícolas do SVO do Estado.

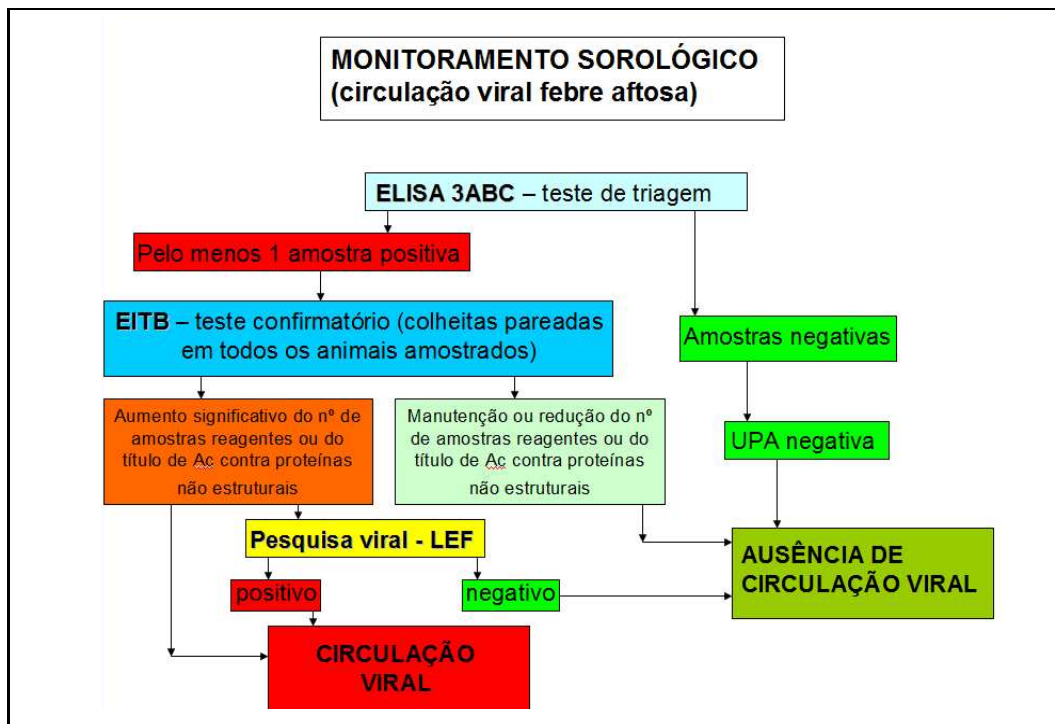


Figura 1: Fluxograma – testes laboratoriais do monitoramento da circulação viral da febre aftosa.

Área habilitada para exportação à UE

2008

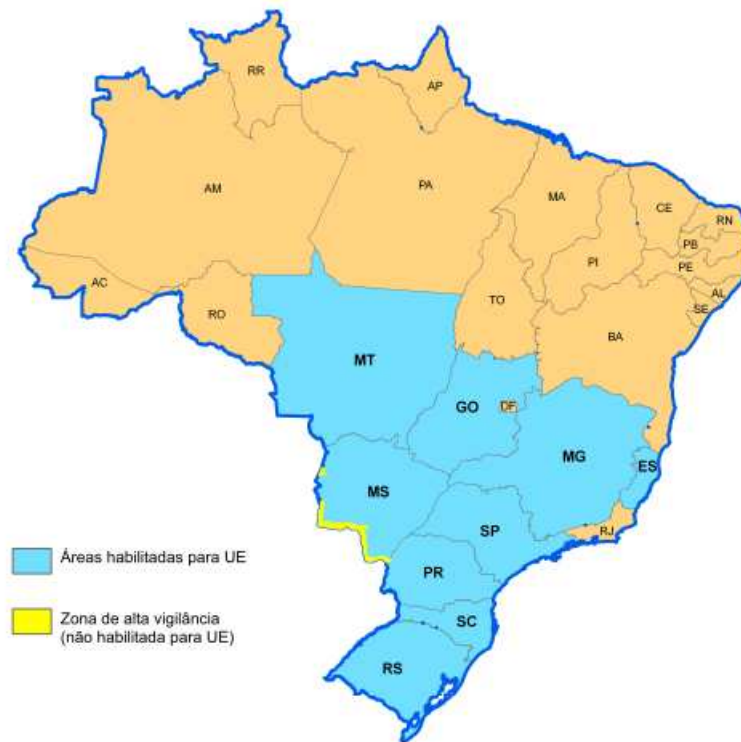


Figura 2: Estados Brasileiros habilitados pela UE à exportação de carne bovina.

* Med. Veterinária SDV/DPA

Bibliografia:

1. Monitoramento para a avaliação de circulação do vírus da febre aftosa – 2007/2008 – Resultados finais – síntese – Coordenação PNEFA/MAPA;
2. Monitoramento para a avaliação de circulação do vírus da febre aftosa – 2007/2008 – orientações gerais – Coordenação PNEFA/MAPA;
3. Manual de vigilância veterinária de doenças vesiculares – PNEFA/MAPA – Brasília, DF, 2007;
4. Site Ministério da Agricultura, Pecuária e Agronegócio – www.agricultura.gov.br;
5. Site Organização Mundial de Saúde Animal – OIE - www.oie.int/eng/en_index.htm;

Rastreabilidade bovina no Brasil

*Guilherme Coradini Fontoura da Silva **

Da criação do SISBOV às atuais regras

Conceitua-se rastreabilidade como um conjunto de informações e registros por meio do qual é possível ter controle de todas as fases de produção, industrialização, transporte, distribuição e comercialização, possibilitando a perfeita correlação entre o produto final e a matéria-prima que lhe deu origem. A crise da “vaca louca” foi considerada como o principal motivo para esta nova exigência do Mercado Comum Europeu aos seus fornecedores.

Frente a este fato, no ano de 2002, o Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA) instituiu o Sistema Brasileiro de Identificação e Certificação de Origem Bovina e Bubalina - SISBOV, criado com o objetivo de identificar, registrar e monitorar, individualmente, todos os bovinos e bubalinos nascidos no Brasil ou importados.

Esta lei obrigava todas as propriedades rurais brasileiras, criadoras destes animais, serem cadastradas no SISBOV até o prazo máximo de dezembro de 2007. Desde sua implantação, diversas vezes alterou-se a legislação em busca de um sistema mais adequado à realidade brasileira, frente ao provável descumprimento dos prazos. Entretanto, a falta de informação dos produtores, as idas e vindas das regras e a ausência ou baixo incentivo pelos frigoríficos, fizeram com que uma crescente, mas pequena, porcentagem de pecuaristas aderissem ao SISBOV.

Tentando corrigir as inúmeras deficiências, o MAPA anunciou em julho de 2006, por meio da Instrução Normativa 17, o então chamado “Novo SISBOV”. Das mudanças se sobressaíram a adesão voluntária e a criação do conceito de “Estabelecimento Rural Aprovado SISBOV”, o ERAS. De acordo com as novas regras, 100% dos animais de um ERAS devem ser obrigatoriamente identificados individualmente.

No entanto, mesmo com as mudanças, eram correntes as fraudes do sistema por pecuaristas e frigoríficos. Estes fatos, aliados a erros de certificadoras e do próprio MAPA (que administra o banco de dados), levaram os inspetores da UE a decretarem o embargo à carne bovina brasileira para aquele bloco em fevereiro de 2008. Os embarques foram retomados dentro de 1 mês, porém apenas de propriedades que estavam na nova “Lista TRACES”, ou seja, que foram aprovadas numa segunda auditoria feita por fiscais do ministério (e Médicos Veterinários da SEAPPA no RS) e não por técnicos da certificadora.

Atualmente, a organização da propriedade rural para inclusão na lista Traces tornou-se bastante difícil, já que são avaliados mais de 50 itens num check-list padrão desenvolvido. Como o sistema (lamentavelmente) não tolera nenhuma inconformidade, tanto na inclusão como na auditoria semestral de manutenção, a adesão de novas propriedades se dá em ritmo extremamente lento, com apenas 120 até o momento no RS.

Procedimentos na fazenda e retorno econômico

Para uma propriedade aderir ao processo de exportação de carne, algumas ações são necessárias, passando pela escolha da certificadora, preenchimento de uma série de cadastros e principalmente a identificação (por meio de brincos nas orelhas) de todos bovinos da propriedade. Esta é uma etapa trabalhosa e requer muita atenção, pois é necessário que sexo e idade dos animais informados sejam exatamente iguais ao que consta no cadastro do produtor na Inspetoria Veterinária e Zootécnica.

Após identificação e o cadastramento destes na base de dados, é feita uma vistoria na propriedade por um técnico da certificadora, que observa a veracidade dos documentos, confere individualmente a numeração de pelo menos 300 animais e observa, no mínimo, outros 300 (se houver). Para inclusão na Lista Traces, ainda é necessária uma segunda auditoria nos mesmos moldes, porém realizada pelo órgão oficial. Somente após aprovação nestas 2 auditorias é que a propriedade estará apta a fornecer carne para a UE, através da venda de gado para frigorífico com planta habilitada.

A manutenção da propriedade na Traces necessita certos procedimentos, vistos por alguns como muito burocráticos e até inviáveis. Os principais são: preenchimento e remessa à certificadora dos comunicados de entrada, saída e morte de animais; identificação de todos terneiros até os 10 meses; manutenção da cópia das GTAs utilizadas na movimentação; comprovação do envio dos comunicados à certificadora no prazo hábil (até 30 dias); pedidos e armazenamento de brincos em aberto e arquivamento dos Documentos de Identificação Animal (DIAs).

Em termos econômicos, há um gasto ao redor de R\$ 2400,00 por ano com auditorias (por propriedade) e R\$ 3,80 por animal quando identificado, pago apenas 1 vez. A bonificação paga pelo Frigorífico Marfrig no RS é de R\$ 80,00 ou R\$ 100,00 por cabeça, dependendo do peso. Vendo por outra forma, uma venda, por exemplo, de um boi com 245 kg de carcaça a R\$ 5,80/kg, se transforma em R\$ 6,21/kg (+6,6%), um preço que, via de regra, provavelmente nenhum frigorífico com gado para o mercado interno consegue pagar. O Frigorífico Silva, de Santa Maria, recentemente obteve habilitação para exportação para UE, porém ainda não disponibilizou aos pecuaristas uma tabela de preços diferenciada pelo gado da Lista Traces.

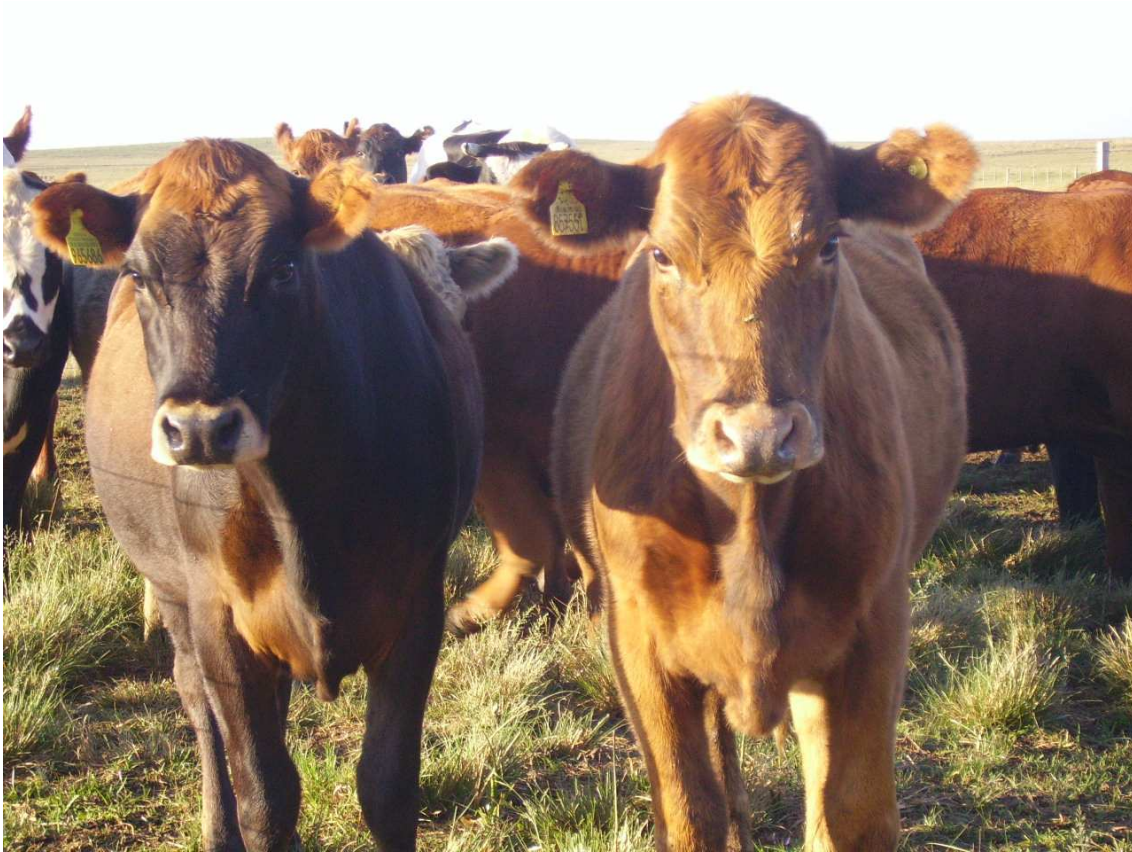
Sabe-se de várias propriedades que estão tendo bons ganhos após entrada na Traces. Mesmo achando que o bônus deveria e poderia ser bem maior, acredito que se uma média ou grande propriedade tenha mão de obra qualificada, razoável estrutura de mangueiras e alguma organização gerencial, as bonificações atualmente dão um satisfatório retorno financeiro ao processo, capazes inclusive de ressarcir os manejos extras com o gado e os incômodos trâmites das certificadoras.

* Med. Veterinário IVZ Santo Augusto

Bibliografia:

1. BRASIL. Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. Instrução Normativa nº 17, de 13 de julho de 2006. Estabelece a Norma Operacional do Serviço de Rastreabilidade da Cadeia Produtiva de Bovinos e Bubalinos (SISBOV).
2. Cartilha do novo Serviço de Rastreabilidade da Cadeia Produtiva de Bovinos e Bubalinos - SISBOV - Brasília : SDC/ABIEC/CNA/ACERTA, 2006.





- O Informativo Técnico do DPA veiculará artigos dos técnicos científicos do DPA, tanto do nível central como regional e IVZs. Pode ser de autoria própria ou compilado.

O artigo deve vir acompanhado de bibliografia e deve ter tamanho máximo de 3.500 caracteres (sem espaços). Tabelas são consideradas como caracteres e vamos limitar a duas fotografias por artigo. Em casos de artigos curtos, porém ricos em fotografias, será aceito um numero maior destas, sempre com legendas.

Os artigos podem ser enviados eletronicamente para

ivo-kohek@agricultura.rs.gov.br, onde um grupo de revisores do nível central fará a avaliação, edição e dará a formatação final. Os artigos serão veiculados conforme a ordem de chegada.