ANÁLISE DO CONTROLE DA FEBRE AFTOSA NO BRASIL NAS ÚLTIMAS DÉCADAS

Autores: Giulia Guadagnin, Gustavo Fernandes Grillo.

Universidade do Vale do Paraíba/Instituto de Pesquisa e Desenvolvimento, Avenida Shishima Hifumi, 2911, Urbanova - 12244-000 - São José dos Campos-SP, Brasil, giuliaguadag@gmail.com, gustavo.grillo@univap.br.

Resumo
A Febre Aftosa é uma doença viral altamente contagiosa, de grande importância sanitária e econômica para o Brasil. Este trabalho teve como objetivo analisar as principais ações desenvolvidas para o controle e a erradicação da doença no país, relacionando-as aos indicadores epidemiológicos. Foi realizada revisão bibliográfica nas bases Google Acadêmico e PubMed, além da análise de documentos oficiais do MAPA, OMSA, FAO e OPAS. Os resultados demonstraram que a erradicação foi resultado de um processo histórico marcado pelo fortalecimento da rede laboratorial, aprimoramento de vacinas e métodos diagnósticos, implementação de programas nacionais e cooperação entre estados e países. Essas estratégias contribuíram para o controle dos últimos surtos registrados entre 2001 e 2006 e para o reconhecimento do Brasil como país livre de Febre Aftosa sem vacinação em 2025. Conclui-se que a coordenação nacional, o investimento científico, a vigilância epidemiológica, a fiscalização das fronteiras e a cooperação internacional foram fundamentais para essa conquista, sendo necessária a manutenção de ações contínuas de vigilância e resposta rápida para prevenir a reintrodução do vírus.
Palavras-chave: Febre Aftosa. Brasil. Erradicação. Defesa Agropecuária.

Área do Conhecimento: Ciências da Saúde, Medicina Veterinária.

Introdução

A Febre Aftosa (FA) é uma das doenças de notificação obrigatória listadas na Instrução Normativa nº 50/2013 do MAPA (Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento). Causada por sete sorotipos (A, C, O, SAT1, SAT2, SAT3 e Asia1) de um mesmo vírus, pertencente ao gênero *Aphthovirus*, da família *Picornaviridae*. No entanto, apenas os sorotipos A, C e O foram detectados em território nacional (FARIA, 2013; BRASIL, 2017a; OMSA, 2026).

A FA é uma doença altamente infecciosa que afeta animais biungulados, tanto silvestres quanto domésticos. Os principais sinais clínicos encontrados em animais infectados são: febre, perda de apetite, depressão, queda na produção e perda de peso, além de vesículas na região interdigital, cascos, tetos, focinhos, cavidade oral, boca e língua (BRASIL, 2017 a; DE MORAES, BRISOLA, GONÇALVES, 2017).

De acordo com a Organização Mundial de Saúde Animal (OMSA, 2026), embora a letalidade da Febre Aftosa não seja alta, a morbidade pode chegar a quase 100% em rebanhos suscetíveis. Desse modo, o impacto sobre toda a cadeia de produção animal é extremamente relevante, uma vez que a Febre Aftosa afeta desde pequenos produtores até os sistemas de importação e exportação de carne e produtos lácteos.

O Brasil historicamente se consolidou como um dos principais produtores de carne do mundo. Segundo o Ministério do Desenvolvimento, Indústria, Comércio e Serviços (MDICS), em 2024, o Brasil exportou mais de 11,5 bilhões de dólares de carne bovina, entre carnes congeladas, frescas e/ou refrigeradas, sendo o quinto produto mais exportado pelo país, segundo a classificação por Valor US$ FOB (BRASIL, 2026). A Organização das Nações Unidas para Alimentação e Agricultura (FAO) destaca que o fechamento de fronteiras no comércio internacional de produtos de origem animal provoca um grande impacto na economia nacional. Por isso, torna-se essencial a implementação de políticas públicas que garantam o controle zoossanitário da doença (FAO, 2026).

Desde a década de 1930 o Brasil desenvolve ações de combate da Febre Aftosa que vêm sendo incrementadas e ampliadas ao longo dos anos. Este trabalho tem como objetivo analisar as principais ações realizadas nas últimas décadas, e o impacto no controle e erradicação da Febre Aftosa no país, correlacionando as ações desenvolvidas com os indicadores da doença no Brasil.

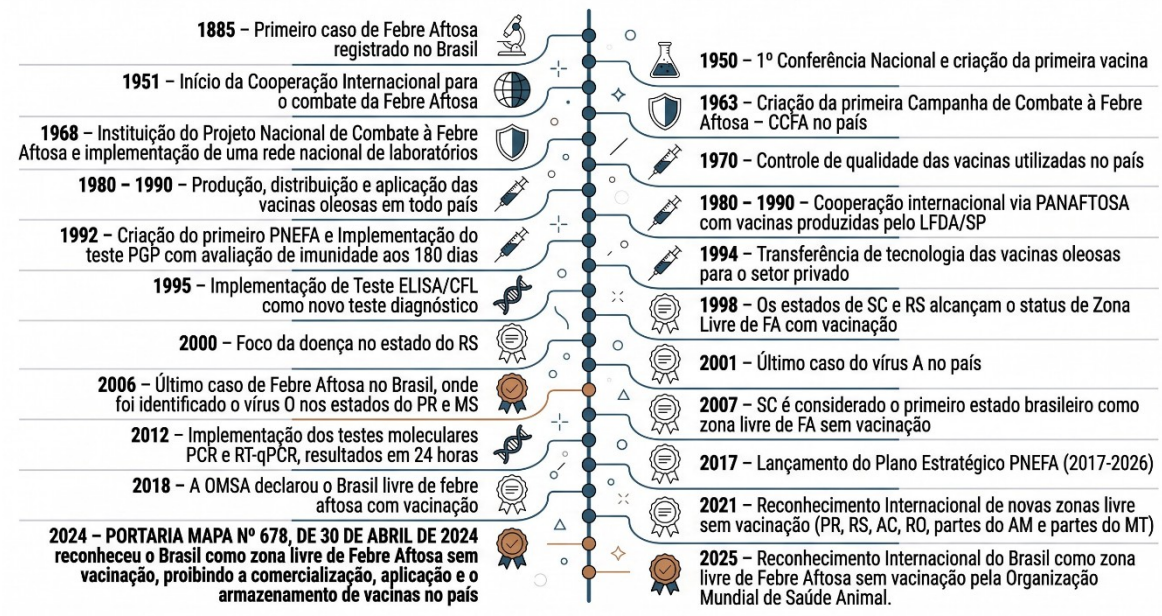
Metodologia

O presente trabalho foi iniciado por uma revisão bibliográfica, para embasamento teórico, utilizando as seguintes bases de dados: Google Acadêmico e PubMed, selecionando artigos publicados nos últimos 20 anos, e em língua portuguesa, sendo excluídos os artigos que não correlacionavam as políticas públicas e o controle e a erradicação da doença, além da utilização de sites e documentos oficiais do MAPA, da OMSA, da FAO e da Organização Pan-Americana de Saúde (OPAS), utilizando as palavras-chave: Febre Aftosa, Brasil, Controle da Febre Aftosa e Erradicação da Febre Aftosa. Os dados sobre os últimos casos e surtos registrados de Febre Aftosa no Brasil foram encontrados em bases públicas no site do Ministério da Agricultura Pecuária e Abastecimento e no Relatório de situação dos programas de erradicação da Febre Aftosa na América do Sul e Panamá em 2024 do PANAFTOSA-OPS/OMS. Os resultados foram analisados buscando relacionar as ações de combate desenvolvidas ao longo do tempo e o impacto no controle e erradicação da doença no Brasil.

Resultados

A partir da literatura pesquisada neste trabalho verifica-se que o percurso para o controle e erradicação da Febre Aftosa no Brasil, se deu de forma longa, cheio de desafios e superações, desde a descoberta do primeiro caso em 1895 até a confirmação do Brasil como zona livre de Febre Aftosa sem vacinação em 2025. Verifica-se a complexidade do processo de combate de uma doença altamente contagiosa, em um país com dimensões continentais, com significativas diferenças regionais, culturais, econômicas e políticas, além de contar com um dos maiores rebanhos de bovinos do mundo (Figura1). (BRASIL, 2017a; DE MORAES, BRISOLA, GONÇALVES, 2017).

Figura 1 – Evolução cronológica de 130 anos: Desde o primeiro registro até certificação internacional como zona livre sem vacinação.



Fonte: Guadagnin, 2026.

A análise da linha do tempo do processo de controle e erradicação da doença no país destaca as ações mais significativas desse percurso histórico. O sucesso dessa trajetória baseia-se em três pilares fundamentais: o avanço laboratorial e diagnóstico, o fortalecimento de planos nacionais e a cooperação internacional (BLUMER, DE SOUSA, 2023; OPAS, 2024; BRASIL, 2025).

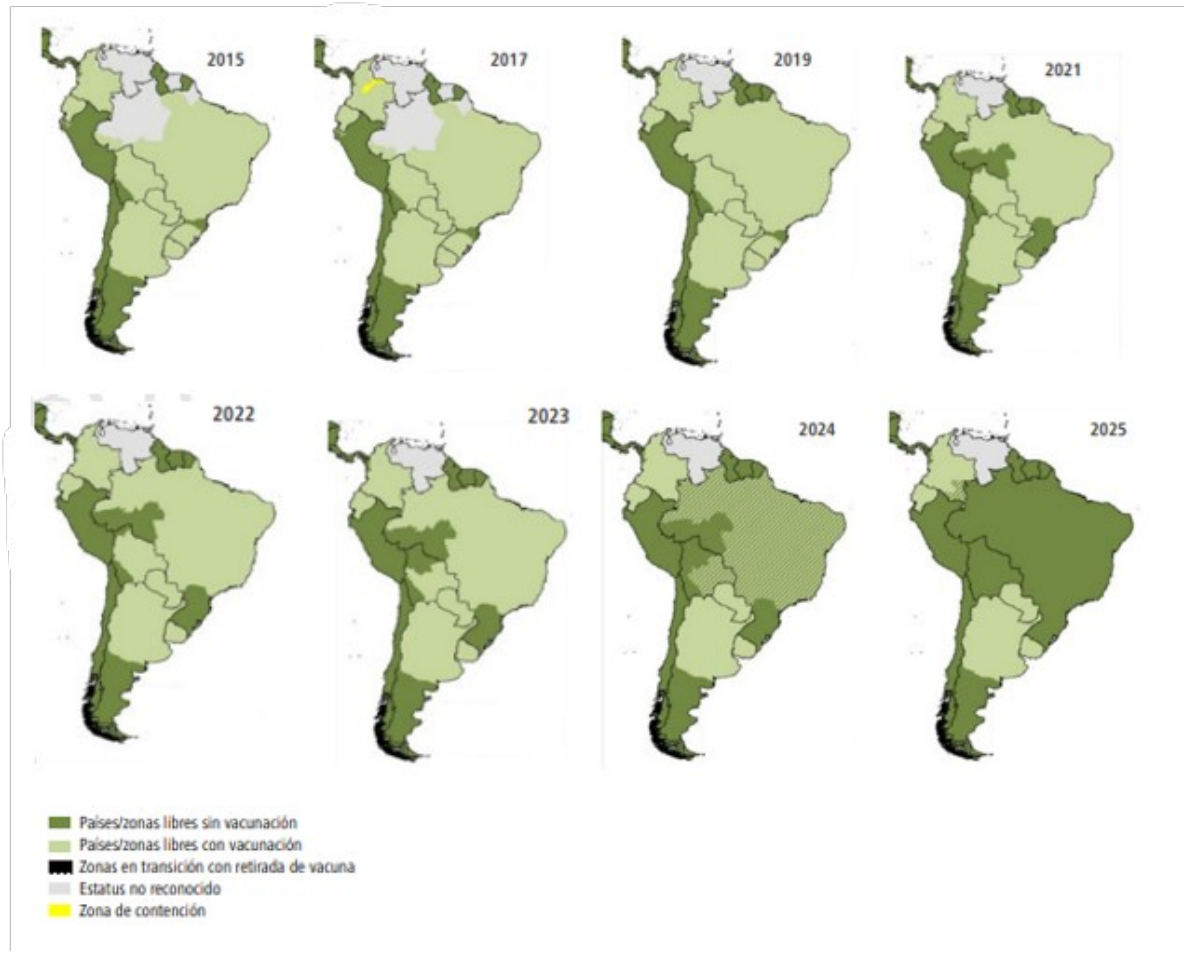
A estruturação de uma ampla rede de laboratórios nacionais desempenhou um papel central. Essa rede foi responsável pelo desenvolvimento, fabricação e regulamentação das primeiras vacinas utilizadas e, posteriormente, pelo aprimoramento dessas tecnologias, incluindo a criação e o controle

de qualidade de vacinas oleosas mais eficazes. Paralelamente, o desenvolvimento e a evolução contínua de métodos diagnósticos foram fundamentais para garantir o diagnóstico precoce e efetivo da doença nos diversos estados. Complementando esse esforço, os inquéritos epidemiológicos realizados permitiram o reconhecimento progressivo do Brasil como zona livre com vacinação e, posteriormente, como zona livre sem vacinação (OPAS, 2024; BRASIL, 2025).

Outro fator decisivo destacado é a implementação de planos nacionais, que integraram e fortaleceram as ações em todo o território nacional, permitindo a pactuação e a unificação das estratégias de combate. Essa coordenação estreita entre os estados foi indispensável para o controle da doença e para garantir a contenção dos últimos surtos ocorridos no país, conforme apontado por Machado e Amin (2006), ao salientar falhas nas ações desenvolvidas destacando a necessidade de melhoria na articulação regional das intervenções zoossanitárias.

Por fim, a cooperação internacional consolidou-se por meio de planos específicos para o controle da enfermidade, promovendo a cooperação científica e a articulação de medidas conjuntas. Essas iniciativas impulsionaram o desenvolvimento profissional, com destaque para os serviços veterinários oficiais de cada país, viabilizando o acompanhamento epidemiológico da doença nas Américas e garantindo a realização de ações articuladas nas fronteiras, evitando a transmissão da doença para países vizinhos. Conforme se verifica na Figura 2, o processo evolutivo da classificação dos países como zonas livres com vacinação, e posteriormente, zonas livres sem vacinação (OPAS, 2024; BRASIL, 2025).

Figura 2 – Evolução da erradicação da Febre Aftosa na América do Sul.

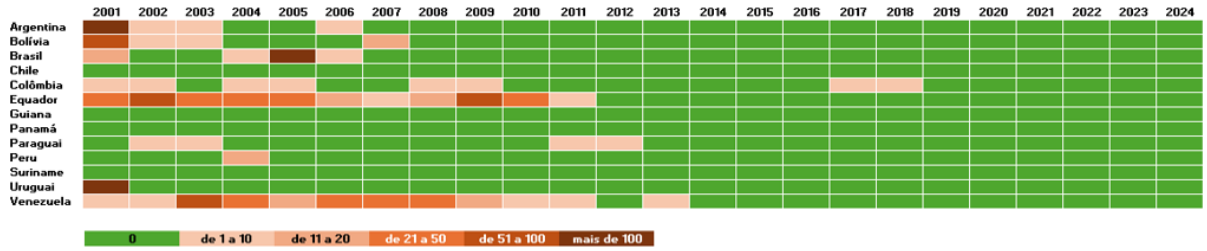


Fonte: Adaptado de PANAFTOSA-OPS/OMS (2024).

A Figura 2 ilustra a evolução do controle e da erradicação da febre aftosa no Brasil desde 2015, confirmando a eficácia das ações desenvolvidas e a capacidade de contenção de surtos. Esse avanço

é reforçado pela Figura 3, que apresenta os casos confirmados da doença em partes da América Latina e destaca que os últimos surtos registados no Brasil ocorreram entre 2001 e 2006 (OPAS, 2024).

Figura 3 – Surtos de Febre Aftosa registrados em países da América Latina desde 2001.



Fonte: Adaptado de PANAFTOSA-OPS/OMS (2024).

A Figura 3 demonstra que o controle da FA em partes da América Latina não se deu de forma linear nem homogênea em toda a região, e fica evidente essas discrepâncias ao se observar que alguns países não apresentaram surtos da doença desde 2001, e outros países mantiveram surtos até a década de 2010. Essas diferenças nacionais reforçam a importância do planejamento e articulação de ações em nível hemisférico (OPAS, 2024).

Discussão

A análise dos resultados evidencia a importância do investimento público na constituição de uma ampla rede de laboratórios públicos. O documento do MAPA, intitulado FEBRE AFTOSA a história da Rede LFDA na erliminação da doença no Brasil, referente à participação dos Laboratórios Federais de Defesa Agropecuária no controle e erradicação da Febre Aftosa no país, explicita a importância da construção, implantação, estruturação e o desenvolvimento da rede de laboratórios públicos para a criação, produção, aprimoramento e distribuição dos testes para o diagnóstico da doença, que foram fundamentais para detecção dos tipos de vírus circulantes, diagnose e a implantação das ações zoossanitárias. Outro ponto a ser destacado, foi a importância do processo de desenvolvimento, aprimoramento, produção, melhoria da qualidade e a distribuição das vacinas para todo território nacional e parte da América Latina (DE MORAES, 2018; BRASIL, 2025).

Destaca-se ainda a coordenação nacional dessa rede laboratorial, que permitiu a canalização de recursos, priorização de ações e remanejamentos das atividades entre os diversos laboratórios devido a emergências sanitárias ou mudança no perfil epidemiológico dos estados e regiões. Tal foi permitido, desse modo, a otimização de recursos e maior eficácia nas ações de controle e prevenção da doença (BRASIL, 2025).

Essa compreensão é reforçada por De Moraes, Brisola e Gonçalves ao analisarem o primeiro plano nacional de combate da Febre Aftosa de 1951, apontando que ele não teve eficácia devido “à carência de recursos financeiros e humanos, além de não se dispor de uma vacina eficiente” (p. 3, 2017).

Neste processo histórico o PNEFA de 1992, vem redirecionar o foco das ações desenvolvidas rompendo com uma lógica estreita do combate da enfermidade, visando a eliminação da mesma até 2009, a nova estratégia do Programa está estruturada em três pilares fundamentais: a transição da política de controle da doença para uma abordagem focada na erradicação, a substituição da atuação isolada dos estados por um trabalho integrado em circuitos pecuários, e um envolvimento mais expressivo de toda a cadeia produtiva nas etapas de planejamento, execução, avaliação e financiamento das ações (DE MORAES, BRISOLA, GONÇALVES, 2017).

A análise das ações desenvolvidas para o controle e erradicação da Febre Aftosa no país e os resultados obtidos ao longo dos últimos 25 anos, fica clara a importância da coordenação das políticas públicas em nível nacional. Essa compreensão fica evidente ao se constatar que apesar de o estado de Santa Catarina ter atingido uma maturidade e efetividade no combate da doença muito antes que outros, conseguindo se configurar como zona livre da doença com vacinação ainda na década de 1990 e posteriormente zona livre sem vacinação a partir de 2007, mesmo com os surtos da doença que ocorreram nos estados vizinhos, Rio Grande do Sul, Paraná e Mato Grosso, entre 2004 e 2006. O controle efetivo da doença em todo território nacional, só foi possível com a construção e implantação

dos planos nacionais, que favoreceram o direcionamento das ações, o investimento, a cooperação entre os estados, a fiscalização das fronteiras, a pactuação das ações a serem desenvolvidas em todo território nacional, de modo consistente e articulado (MACHADO, AMIN, 2006; BRASIL, 2017a; BRASIL, 2025).

Nesse contexto o Programa Nacional de controle e erradicação para Febre Aftosa de 2017 que direcionou as ações para conquista do reconhecimento do país como zona livre da Febre Aftosa com vacinação em 2018 e zona livre da doença sem vacinação em 2025, se constitui como marco fundamental para a eliminação da doença em todo território nacional, tendo como objetivo geral "...criar e manter condições sustentáveis para garantir o status de país livre da Febre Aftosa e ampliar as zonas livres sem vacinação, protegendo o patrimônio pecuário nacional e gerando o máximo de benefícios aos atores envolvidos e à sociedade brasileira" (BRASIL, 2017b, p. 19).

O programa estabelece como metas fundamentais alcançar, de forma gradual e regionalizada, o status de país livre de Febre Aftosa sem vacinação com reconhecimento internacional, considerando as particularidades epidemiológicas, geográficas, político-econômicas, institucionais e técnico-operacionais de cada região. Para viabilizar essa transição, o plano foca no fortalecimento das ações de prevenção e na redução de vulnerabilidades associadas à Febre Aftosa em todo o território nacional. Paralelamente, busca-se aprimorar as capacidades do serviço veterinário oficial, direcionando esforços prioritariamente para as regiões mais vulneráveis e para as áreas que apresentam as melhores perspectivas de evolução para o status de zona livre sem vacinação. Por fim, a estratégia prevê a consolidação de parcerias público-privadas e o estímulo à participação ativa da comunidade tanto no processo de tomada de decisões quanto nas práticas cotidianas de prevenção, assegurando o suporte técnico, político e financeiro necessário para dar sustentabilidade ao Programa (BRASIL, 2017b; DE MORAES, 2018).

Schiavo (2026) ao analisar a situação atual do controle da doença no Brasil após a conquista do patamar de zona livre sem vacinação em 2025, salienta a importância de uma vigilância ativa e contínua da doença, e destaca a necessidade da construção e atualização permanente de um plano emergencial de contingência que oriente as ações necessárias para o combate de um possível ressurgimento da doença por meio de uma resposta sanitária ágil, coordenada e direcionada para interrupção imediata da transmissão no país, neste sentido fica evidente a importância do governo federal por meio do MAPA continuar com o controle e articulação das ações entre os diversos estados, o setor produtivo, e a cooperação internacional, visando a fiscalização das fronteiras e a socialização das informações epidemiológicas que permitam que os países fronteiriços possam promover ações necessárias para interrupção da transmissão da doença em toda América do Sul.

Conclusão

A análise do processo de controle e erradicação da Febre Aftosa no Brasil ao longo das últimas décadas traz ensinamentos importantes que podem ser utilizados nas estratégias e políticas públicas para combate de outras doenças de alta transmissibilidade. Entre os elementos mais significativos fica evidente a importância da coordenação nacional das ações norteadas por planos estratégicos que direcionem a locação de recursos; a estruturação da rede de laboratórios federais de defesa agropecuária; o desenvolvimento científico; o desenvolvimento, a produção e a distribuição de testes e vacinas com devida qualidade; a coordenação das ações desenvolvidas em parceria com as secretarias estaduais de defesa agropecuária; fiscalização das fronteiras; regulamentação e inspeção do comércio de produtos de origem animal e a interface com toda a cadeia produtiva; e o papel da OPAS na articulação das ações em todo hemisfério.

Referências

BLUMER, G. L.; DE SOUSA, R. L. M. Febre Aftosa na bovinocultura brasileira. **Zootecnia sustentável: desde os primórdios até os dias atuais**, v. 13635, p. 133, 2023. Disponível em: https://sis.univs.edu.br/uploads/shares/Zootecnia_sustent__vel_desde_os_prim__rdios_at___os_dias_atuais__1_-compactado.pdf#page=134. Acesso em: 29 ago. 2026.

BRASIL. Ministério da Agricultura e Pecuária. **Instrução Normativa nº 50, de 24 de setembro de 2013.** Altera a lista de doenças passíveis da aplicação de medidas de defesa sanitária animal,

previstas no Art.61 do Regulamento do Serviço de Defesa Sanitária Animal. Brasília: MAPA/GM, 2013. 6 p. Disponível em: https://www.gov.br/agricultura/pt-br/assuntos/sanidade-animal-evegetal/saude-animal/programas-de-saude-animal/febre-aftosa/brasil-livre-daaftosa/IN502013notificaodedoenas.pdf. Acesso em: 8 nov. 2025.

BRASIL. Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. **Febre Aftosa**, 2017a. Disponível em: https://www.gov.br/agricultura/pt-br/assuntos/sanidade-animal-e-vegetal/saude-animal/programas-de-saude-animal/febre-aftosa/programa-nacional-de-erradicacao-de-febre-aftosa-pnefa. Acesso em: 8 nov. 2025.

BRASIL. Departamento de Saúde Animal. Ministério da Agricultura e Pecuária. **Plano Estratégico 2017-2026: programa nacional de erradicação e prevenção da Febre Aftosa - PNEFA**. Brasília: Secretaria de Defesa Agropecuária - SDA, 2017b. 125 p.

BRASIL. Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. **Febre Aftosa: a história da Rede LFDA na erradicação da doença no Brasil.** 2025. Disponível em: https://repositorio-dspace.agricultura.gov.br/handle/1/6079. Acesso em: 11 jul. 2026.

BRASIL. Ministério do Desenvolvimento, Indústria, Comércio e Serviços. **[Página Inicial].** 2026. Disponível em: https://comexstat.mdic.gov.br/pt/geral/156190. Acesso em: 11 jul. 2026.

DE MORAES, G. M. **Estudos epidemiológicos para fundamentar a implantação de zonas livres de Febre Aftosa no Brasil.** 2018. 232 p. Tese (Doutorado em Saúde Animal). Faculdade de Agronomia e Medicina Veterinária, Universidade de Brasília. 2018. Disponível em: https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/vtt-217349. Acesso em: 29 ago. 2026.

DE MORAES, G. M.; BRISOLA, M. V.; GONÇALVES, V. S. P. Os Circuitos Pecuários E A Febre Aftosa No Brasil: Uma Análise Histórico-Institucional/Livestock Circuits And Fmd In Brazil: A Historical-Institutional Analysis. **Savannah Journal of Research and Development**, v. 1, n. 1, 2017.

FAO. Organização das Nações Unidas para Alimentação e Agricultura. **Foot-and-mouth disease**. 2026. Disponível em: https://www.fao.org/animal-health/animal-diseases/foot-and-mouth-disease/en. Acesso em: 9 nov. 2025.

FARIA, I. B. **Panorama nacional Febre Aftosa e seus prejuízos para o agronegócio**, 2013. 43 p. Monografia (Curso Superior de Tecnologia em Agronegócio) - Faculdade de Tecnologia de Botucatu, 2013. Disponível em: https://ric.cps.sp.gov.br/handle/123456789/16622. Acesso em: 29 ago. 2026.

Machado, L. V. N, Amin, M. M**.** Impacto da Febre Aftosa na posição competitiva do Brasil no mercado internacional de carne bovina**.** In: CONGRESSO DA SOBER, 44., 2006, Fortaleza. **Anais [...].** Fortaleza: Sociedade Brasileira de Economia e Sociologia Rural, 2006. Disponível em: https://ageconsearch.umn.edu/record/145868/files/202.pdf. Acesso em: 29 ago. 2026.

OMSA. Organização Mundial De Saúde Animal. **Foot and mouth disease**. 2026. Disponível em: https://www.woah.org/en/disease/foot-and-mouth-disease/. Acesso em: 9 nov. 2025.

PANAFTOSA-OPS/OMS. Organização Pan-Americana da Saúde. **Informe de situación de los programas de erradicación de la fiebre aftosa en Sudamérica y Panamá en 2024.** Disponívem em: https://www.paho.org/sites/default/files/informe_situacion-fiebreaftosa-2024b_0.pdf. Acesso em: 9 nov. 2025.

SCHIAVO, P. A. **Adequação do plano de contingência para Febre Aftosa ao status "livre sem vacinação" no Brasil: avaliação crítica da governança e da capacidade de resposta.** 2026. 133 p. Tese (Doutorado em Bioquímica e Biotecnologia) – Universidade Federal de Viçosa, Viçosa, 2026. Disponível em: https://repositorio-dspace.agricultura.gov.br/handle/1/6157. Acesso em: 27 ago. 2026.