



REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL
Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento
Secretaria de Defesa Agropecuária
Departamento de Saúde Animal

Plano de contingência para Peste Suína Africana

- Níveis tático e operacional -

Declaração e Gerenciamento da Emergência Zoossanitária

**Sistema Nacional de Gestão de Emergências Agropecuárias
- SINEAGRO -**

**Sistema Brasileiro de Vigilância e Emergências Veterinárias
- SISBRAVET -**

Versão 1.0
Setembro / 2022

Brasília, DF

ÍNDICE

1. INTRODUÇÃO	6
1.1. Escopo	8
1.2. Peste suína africana	9
2. OBJETIVOS, PRINCÍPIOS, ESTRATÉGIAS E BASE LEGAL	10
2.1. Objetivos	10
2.2. Princípios	10
2.3. Estratégias	10
2.3.1. Temas envolvidos com a definição das estratégias	13
2.3.1.1. Restituição da condição zoossanitária internacional	13
2.3.1.2. Vacinação de emergência	14
2.3.1.3. Zona de contenção	14
2.4. Base legal	16
3. ORGANIZAÇÃO	17
3.1. Reunião de coordenação	18
3.2. Delimitação inicial da área de emergência	18
3.3. Declaração do estado de emergência	21
3.4. Notificações nacionais e internacionais	21
3.5. Implantação do Centro de Operações de Emergência Zoossanitária (COEZOO)	22
3.5.1. Características e infraestrutura	22
3.5.2. Organização e gestão	23
3.5.2.1. Coordenação-Geral	27
3.5.2.2. Coordenação de Operações	30
3.5.2.3. Coordenação de Planejamento	32
3.5.2.4. Coordenação de Logística	34
3.5.2.5. Coordenação Administrativa e Financeira	36
4. PLANEJAMENTO E EXECUÇÃO	38
4.1. Produção e uso de informação	38
4.2. Gestão da área de emergência	40
4.3. Comunicação social	45
4.4. Eliminação de focos	48
4.4.1. Avaliação e taxaço	48
4.4.2. Depopulação	51
4.4.3. Investigação epidemiológica nos focos	52
4.4.4. Destinação de carcaças e materiais de risco	53

4.4.5. Descontaminação	56
4.4.6. Encerramento	57
4.5. Controle da movimentação	58
4.6. Vigilância Epidemiológica	61
4.7. Recepção, preparo e remessa de amostras	68
4.8. Controle de vetores biológicos e suínos asselvajados	70
4.8.1. Vetores biológicos	70
4.8.2. Suínos asselvajados	71
4.8.2.1. Suspeita de PSA em suínos asselvajados	71
4.8.2.2. Ocorrência de PSA em suínos asselvajados	73
5. CONCLUSÃO	75
6. APERFEIÇOAMENTO	76
7. ANEXOS	77
ANEXO 01 – Glossário	77
ANEXO 02 – Ficha Técnica da PSA	79
ANEXO 03 – Base legal relacionada à emergência zoossanitária	80
ANEXO 04 – Ofício Circular do DSA comunicando a ocorrência de PSA	84
ANEXO 05 – Portaria Ministerial declarando o estado de emergência zoossanitária	85
ANEXO 06 – Aviso ministerial informando sobre a ocorrência de PSA	86
ANEXO 07 – Portaria da SDA nomeando os profissionais para coordenação do COEZOO	87
ANEXO 08 – Portaria SFA constituindo comissão de avaliação	88
ANEXO 09 – Procedimentos de biossegurança	89
ANEXO 10 – Auto de avaliação de animais	91
ANEXO 11 – Auto de avaliação de coisas e construções	92
ANEXO 12 – Auto de sacrifício sanitário de animais	93
ANEXO 13 – Auto de destruição de coisas e construções	94
ANEXO 14 - Relação de desinfetantes para PSA	95

FIGURAS

Figura 01 - Fases de atuação no sistema de vigilância para Peste Suína Africana (PSA).....	7
Figura 02 - Opções para estabelecimento da zona de contenção.....	15
Figura 03 - Delimitação inicial da área de emergência zoossanitária para febre aftosa (RS, 2000)	20
Figura 04 - Evolução das áreas sob interdição visando à contenção dos focos de febre aftosa (MS, 2005 e 2006)	20
Figura 05 - Organograma básico para o COEZOO.....	24
Figura 06 - Etapas e fluxos básicos da informação na Coordenação de Planejamento.....	33
Figura 07 - Principais fluxos e bases do sistema de informação em emergência zoossanitária.....	38
Figura 08 - Subdivisão da área de emergência zoossanitária em focos e áreas de risco epidemiológico	40
Figura 09 – Representação geográfica das áreas de emergência e de risco epidemiológico estabelecidas em torno dos focos de febre aftosa (RS, 2000)	42
Figura 10 - Fluxo das principais atividades para eliminação de focos.....	48
Figura 11 - Alternativas previstas em atos normativos para indenização em ocorrências de PSA	50
Figura 12 - Fluxo de trabalho para o setor de recepção e preparo de amostras.....	69
Figura 13 - Carrapato <i>Ornithodoros rostratus</i> em vista dorsal.....	71

QUADROS e TABELAS

Quadro 01 - Identificação das equipes do COEZOO.....	26
Quadro 02 - Principais tipos de informes para elaboração durante as ações de emergência zoossanitária	39
Quadro 03 - Métodos para eutanásia de suínos por categoria de peso vivo (PV).....	52
Quadro 04 - Exemplos de categorias de risco para PSA e produtos relacionados.....	61

ABREVIATURAS E SIGLAS

CIEP - Coordenação de Informação e Epidemiologia
COEZOO - Centro de Operações de Emergência Zoossanitária
DSA - Departamento de Saúde Animal
DSV - Departamento de Sanidade Vegetal
EPI - Equipamento de proteção individual
FAO - Organização das Nações Unidas para Agricultura e Alimentação
FN-SUASA - Força Nacional do Sistema Unificado de Atenção a Sanidade Agropecuária
FORM-COM - Formulário de investigação - complementar
FORM-IN - Formulário de investigação - inicial
FORM-LAB - Formulário de colheita de amostras
FORM-SH - Formulário de investigação para síndrome hemorrágica dos suínos
FORM-VIN - Formulário de investigação de estabelecimento com vínculo
GEEZ - Grupo estadual de emergência zoossanitária
GPS - Sistema de Posicionamento Global
GTA - Guia de Trânsito Animal
IBAMA - Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis
MAPA - Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento
MDR - Ministério do Desenvolvimento Regional
OMSA - Organização Mundial de Saúde Animal
PGA - Plataforma de Gestão Agropecuária
PNCEA - Plano Nacional de Contingência para Emergências Agropecuárias
PNPDEC - Política Nacional de Proteção e Defesa Civil
PNSS - Programa Nacional de Sanidade dos Suínos
PSA - Peste suína africana
PSC - Peste suína clássica
SCI - Sistema de Comando de Incidentes
SDA - Secretaria de Defesa Agropecuária
SEDEC - Secretaria Nacional de Proteção e Defesa Civil
SFA - Superintendência Federal de Agricultura, Pecuária e Abastecimento
SIG - Sistemas de informação geográfica
SIMAF - Sistema de Monitoramento de Fauna
SINEAGRO - Sistema Nacional de Gestão de Emergências Agropecuárias
SINPDEC - Sistema Nacional de Proteção e Defesa Civil
SISBRAVET - Sistema Brasileiro de Vigilância e Emergências Veterinárias
SIZ - Sistema Nacional de Informação Zoossanitária
SVE - Serviço Veterinário Estadual
SVO - Serviço Veterinário Oficial
UF - Unidade da Federação
UVL - Unidade Veterinária Local
WAHIS - Sistema Mundial de Informação em Saúde Animal

1. INTRODUÇÃO

As ações de resposta frente a uma emergência zoossanitária representam um conjunto complexo de atividades distribuídas em uma rede intrincada de aspectos técnicos, políticos, econômicos e sociais. Desta forma, essa atuação pressupõe planejamento e definições relativas a todos os aspectos envolvidos, constituindo um sistema de controle e gestão, materializado no âmbito do Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA) como o **Sistema Nacional de Gestão de Emergências Agropecuárias (SINEAGRO)** e instituído pela Instrução Normativa nº 15, de 9 de março de 2018.

O SINEAGRO está organizado em quatro níveis de coordenação com diferentes atribuições e responsabilidades de forma a permitir uma adequada organização institucional:

- Nível 1, político-administrativo, sob responsabilidade direta do(a) Ministro(a) de Estado, tendo os atos legais e as diretrizes institucionais como os principais documentos de regulamentação e organização;
- Nível 2, estratégico, representado pela Secretaria de Defesa Agropecuária (SDA), referindo-se às tomadas de decisão que visam a implantação, manutenção e avaliação de todo o sistema, com destaque para o **Plano Nacional de Contingência para Emergências Agropecuárias (PNCEA)**;
- Nível 3, tático, sob responsabilidade dos Departamentos de Saúde Animal (DSA) e de Sanidade Vegetal (DSV), incluindo as orientações técnicas para execução das ações de emergência agropecuária, segundo o tipo de agravo ou incidente; e
- Nível 4, operacional, representado pelas estruturas temporárias constituídas especificamente para resposta às emergências agropecuárias.

Para os níveis 3 e 4 do SINEAGRO, destaca-se a necessidade de efetiva participação dos Serviços Veterinários Estaduais (SVE). Entretanto, experiências demonstram a impossibilidade das ações de resposta às emergências zoossanitárias limitarem-se ao âmbito das estruturas próprias do **Serviço Veterinário Oficial (SVO)** brasileiro, representadas pelo MAPA e SVE, havendo clara necessidade de contar com apoio de outras estruturas governamentais (instâncias federal, estadual e municipal) e não governamentais (setores produtivo e agroindustrial).

Com objetivo de melhorar as inter-relações institucionais necessárias, especialmente com o **Sistema Nacional de Proteção e Defesa Civil**¹ (SINPDEC), o SINEAGRO, considerando a definição de desastre, classifica as emergências zoossanitárias, dentro dos parâmetros do SINPDEC, como estado de emergência ou estado de calamidade pública. Este entendimento permite acionar todo o sistema governamental que visa, entre outros objetivos, prevenir ou minimizar danos, socorrer populações atingidas, reabilitar e recuperar as áreas deterioradas pelos desastres.

Diante disso, a ocorrência de **peste suína africana (PSA)** no Brasil resultará na declaração de estado de emergência zoossanitária pelo MAPA - tendo em vista a condição de país livre da doença e as graves consequências econômicas e sociais advindas - e dará início ao conjunto de atividades descritas nos **planos de contingência**, que são os principais documentos operacionais do SINEAGRO².

¹ - O **Sistema Nacional de Proteção e Defesa Civil (SINPDEC)** é constituído por órgãos e entidades da administração pública federal, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios e por entidades públicas e privadas de atuação significativa na área de proteção e defesa civil, sob a centralização da Secretaria Nacional de Proteção e Defesa Civil (SEDEC), órgão do Ministério do Desenvolvimento Regional.

² - As autoridades administrativas que deverão intervir e seus respectivos poderes e responsabilidades, assim como os canais e os procedimentos para a troca de informações entre as estruturas governamentais e não governamentais envolvidas, estão estabelecidas e descritas no **Plano Nacional de Contingência para Emergências Agropecuárias (PNCEA)** - em elaboração.

Cabe destacar que, devido à diversidade geográfica, agroprodutiva e socioeconômica do País, não se pode esperar que os planos de contingência atendam de forma integral a todas as demandas durante uma resposta emergencial. Devido às diversidades encontradas a campo, sempre haverá necessidade de adequações e, para isso, os profissionais encarregados de gerenciar as operações de emergência devem ter conhecimento técnico e autonomia operacional necessários para a tomada de decisões.

Ainda no âmbito do SINEAGRO, especificamente na área da saúde animal, estão constituídos o **Sistema Nacional de Informação Zoossanitária (SIZ)** e o **Sistema Brasileiro de Vigilância e Emergências Veterinárias (SISBRAVET)**, ambos sob coordenação do DSA/SDA/MAPA. Esses sistemas englobam o fluxo de informações e as diretrizes técnicas para vigilância das doenças dos animais em todas as fases de atuação (prevenção, detecção e contenção), conforme sintetizado na **Figura 01**, tendo como referência a lista de doenças passíveis de aplicação de medidas de defesa sanitária animal nominadas na Instrução Normativa nº 50, de 24 de setembro de 2013.

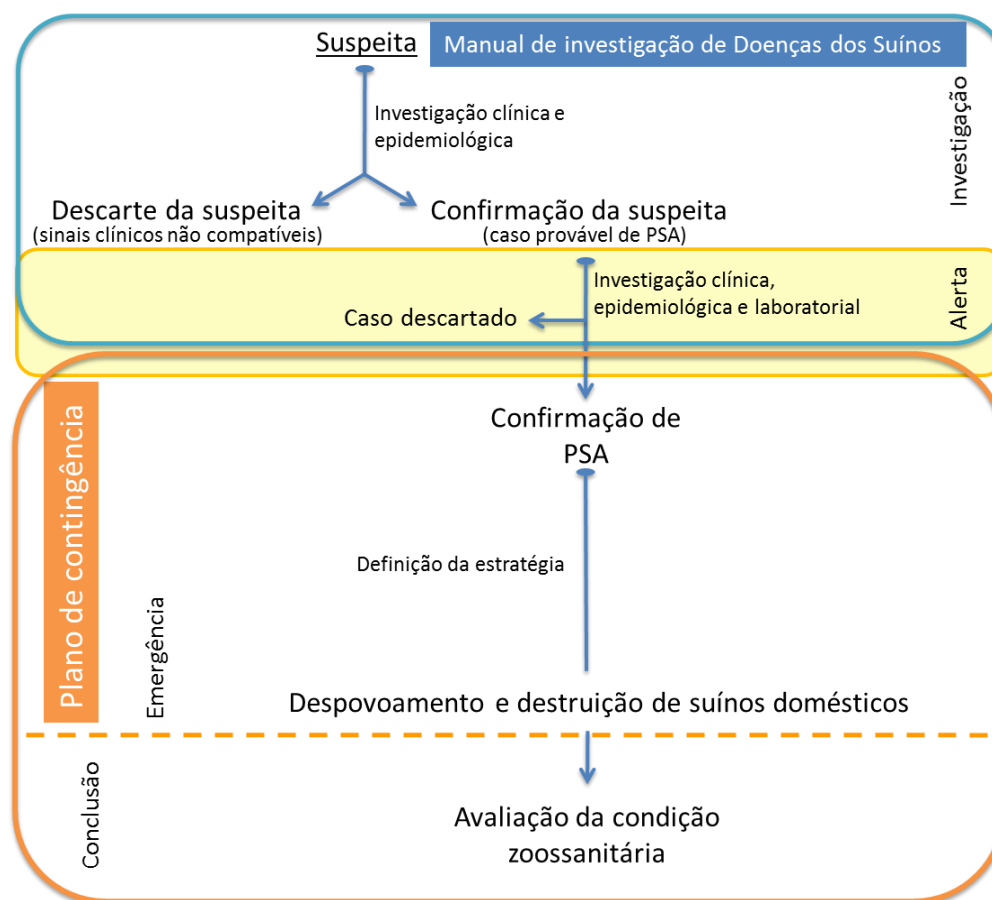


Figura 01. Fases de atuação no sistema de vigilância para Peste Suína Africana (PSA).

Essa divisão esquemática ressalta a importância da estreita dependência e ligação entre as fases existentes, ou seja: a fase de **EMERGÊNCIA** tem início durante a fase de **ALERTA** que, por sua vez, depende da qualidade dos trabalhos realizados durante a fase de **INVESTIGAÇÃO**. Por fim, a fase de **CONCLUSÃO** das atividades de emergência zoossanitária dependerá diretamente da qualidade e efetividade das operações desenvolvidas nas fases anteriores.

Os procedimentos para atuação nas fases de **INVESTIGAÇÃO** e **ALERTA** frente às suspeitas de doença hemorrágica em suínos estão descritos em documentos publicados pelo DSA, enquanto os procedimentos para atuação nas fases de **EMERGÊNCIA** e **CONCLUSÃO** frente aos casos confirmados de PSA estão descritos neste documento.

1.1. Escopo

Este plano de contingência tem como propósitos descrever:

- a) os objetivos, os princípios e as estratégias da resposta emergencial à PSA;
- b) as estruturas e a organização necessárias à implantação e gerenciamento das atividades a campo;
- c) as operações específicas para identificação, contenção e eliminação de focos de PSA, com vistas ao restabelecimento da condição sanitária do País.

Não fazem parte desse documento a descrição dos mecanismos de articulação entre as estruturas governamentais e não governamentais envolvidas nas emergências zoossanitárias, que estão estabelecidos no **PNCEA** (em elaboração), e dos procedimentos para atuação frente às suspeitas de doença hemorrágica em suínos, que estão descritos em documentos publicados pelo DSA.

Devido à complexidade do tema e considerando as particularidades e detalhes das diferentes atividades envolvidas durante a resposta emergencial, a preparação do SVO para contenção e erradicação da PSA não deve ficar limitada a esse documento, sendo recomendadas leituras complementares, destacando-se:

- ***Plano Nacional de Contingência para Emergências Agropecuárias (PNCEA) - em elaboração.***
- ***Procedimentos para atendimento a suspeitas de doenças em suínos publicados pelo DSA.***
- ***Código Sanitário para os Animais Terrestres*** da Organização Mundial de Saúde Animal (OMSA), com ênfase nos seguintes capítulos:
 - Capítulo 1.5 - Vigilância de artrópodes vetores de enfermidades animais.
 - Capítulo 3.5 - Comunicação.
 - Capítulo 4.4 - Zonificação e compartimentação.
 - Capítulo 4.13 - Eliminação de animais mortos.
 - Capítulo 4.14 - Recomendações gerais relativas à desinfecção e desinfestação.
 - Capítulo 7.6 - Matança de animais com finalidade profilática.
 - Capítulo 15.1 - Infecção pelo vírus da peste suína africana.
- ***Comunicação para o Serviço Veterinário***, manual publicado pela OMSA.
- ***Peste suína africana***, informação publicada pela OMSA.
- ***Peste suína africana: detecção e diagnóstico***, manual publicado pela Organização das Nações Unidas para Agricultura e Alimentação (FAO).
- ***Peste suína africana em suínos selvagens: ecologia e biossegurança***, manual publicado pela FAO e OMSA.
- ***Sistema de Comando de Incidentes - Nível Operações***, manual publicado pelo Corpo de Bombeiros Militar do Estado do Paraná.

1.2. Peste suína africana

A PSA (**Anexo 02**) é uma doença viral hemorrágica, de alta letalidade, que afeta exclusivamente suínos domésticos, selvagens ou asselvajados, ocasionando grandes impactos econômicos e sociais nos países afetados. A PSA não pode ser distinguida de outras doenças hemorrágicas com base apenas nos sinais clínicos e não representa risco à saúde pública.

As ações de prevenção para a PSA são baseadas em medidas sanitárias rigorosas, com destaque para a restrição da movimentação de animais e produtos de risco e o fortalecimento das medidas de biossegurança nas granjas de suínos. Não há vacina disponível e nem tratamento. A detecção precoce de casos suspeitos e a imediata notificação ao SVO são fundamentais para viabilizar a rápida resposta para contenção e erradicação da PSA, minimizando os prejuízos causados.

A PSA foi descrita pela primeira vez em 1921, no Quênia, como uma nova doença com alta mortalidade em suínos europeus recentemente importados. Posteriormente, a PSA foi relatada em vários países da África subsaariana, onde o vírus é mantido em um ciclo que envolve suínos selvagens africanos e carrapatos do gênero *Ornithodoros* ou em um ciclo envolvendo suínos domésticos, com ou sem a participação de carrapatos.

A primeira ocorrência de PSA fora do continente africano se deu em Portugal, em 1957, próximo de Lisboa. Uma segunda introdução da doença, em 1959, disseminou-se por toda a Península Ibérica e, durante anos, vários países europeus e americanos sofreram surtos de PSA, causados principalmente pela movimentação de produtos contaminados. Com o tempo, esses surtos foram erradicados, exceto na ilha da Sardenha (Itália), onde a doença é endêmica desde 1978.

No Brasil, o vírus da PSA foi introduzido em 1978 por meio de sobras de alimentos de bordo de voos procedentes de Portugal e Espanha. O foco índice (e primário), detectado no Rio de Janeiro, caracterizou-se por alta virulência e letalidade. A partir daí a doença disseminou-se pela movimentação de animais infectados e produtos contaminados, resultando em outros 230 focos, sendo a última ocorrência de PSA registrada em 1981, em Pernambuco. As medidas adotadas pelo SVO brasileiro permitiram a erradicação da doença e o País foi declarado livre em 1984.

A PSA permaneceu restrita ao continente africano e a Sardenha desde a sua erradicação na Espanha (1995) e em Portugal (1999). Entretanto, em 2007, houve a reintrodução do vírus no continente europeu pela Geórgia, na região do Cáucaso, provavelmente devido ao descarte inadequado de carne suína contaminada de um navio atracado no porto de Poti. Posteriormente, focos da doença foram registrados em outros países do leste e sudeste europeu, tendo os javalis como principal fator de disseminação da PSA.

Em 2018, a PSA foi observada na Europa Ocidental, especificamente na Bélgica, e em 2020 na Alemanha, onde foram detectados centenas de javalis infectados, elevando o risco de disseminação da doença pelo continente. Ainda em 2018, o vírus foi detectado em suínos no leste da China e, a partir de 2019, a doença disseminou-se no sudeste asiático, causando preocupação mundial.

Finalmente, em 2021, depois de 40 anos sem a ocorrência da doença nas Américas, a PSA foi identificada na República Dominicana e no Haiti. A OMSA e a FAO têm desenvolvido cooperação e ações conjuntas para apoiar os países na contenção e erradicação da PSA e constantemente atualizam a situação epidemiológica da doença no mundo³.

³ - OMSA: <https://www.oie.int/en/animal-health-in-the-world/animal-diseases/african-swine-fever/>
FAO: <https://www.fao.org/ag/againfo/programmes/en/empres/ASF/index.html>

2. OBJETIVOS, PRINCÍPIOS, ESTRATÉGIAS E BASE LEGAL

2.1. Objetivos

De forma geral, independente das estratégias a serem adotadas, os objetivos iniciais da resposta emergencial à PSA visam conhecer a dimensão do problema, buscando sua contenção ao menor espaço territorial possível, com consequente redução dos impactos econômicos e sociais.

Especificamente, os objetivos da resposta emergencial à PSA são:

- a) identificar, conter e eliminar os focos de PSA;
- b) erradicar a PSA;
- c) implementar uma gestão de risco eficaz para permitir a continuidade das atividades agropecuárias.

Alcançar esses objetivos permitirá a retomada da normalidade da cadeia produtiva e da condição zoossanitária do País tão rapidamente quanto possível, evitando desestabilizar a produção de alimentos e a economia regional ou até mesmo nacional.

2.2. Princípios

O controle e a erradicação da PSA baseiam-se nos seguintes princípios epidemiológicos:

- a) interromper a produção e disseminação do vírus da PSA por suínos infectados;
- b) impedir o contato entre suínos suscetíveis e o vírus da PSA;
- c) reduzir o número de suínos suscetíveis sob risco direto de infecção;
- d) interromper a transmissão do vírus da PSA por vetores;
- e) evitar que o vírus da PSA se estabeleça em populações de suínos asselvajados.

2.3. Estratégias

Na ausência de vacinas, a principal estratégia para controle e erradicação da PSA em países livres fundamenta-se na rápida identificação e **eliminação de animais** infectados e seus contatos diretos e indiretos, associada à **restrição da movimentação** na área de emergência.

A estratégia de **eliminação** deve priorizar os rebanhos clinicamente afetados dentro dos focos para suprimir a multiplicação do vírus e, em seguida, alcançar os rebanhos sabidamente expostos ou com evidências claras de vínculo epidemiológico (de tempo, local ou exposição).

Devido à possível persistência do vírus da PSA no ambiente, deve-se estabelecer uma estratégia de **descontaminação** e vazio sanitário dos locais (instalações) onde houve confirmação de ocorrência da doença, assim como descontaminação de veículos e equipamentos, com o objetivo de evitar a disseminação do vírus.

A **restrição da movimentação** de animais e de mercadorias consideradas de risco para PSA, conforme o Código Sanitário para os Animais Terrestres (Código Terrestre) da OMSA, deve vir acompanhada de controles eficazes nos postos fixos e equipes volantes de fiscalização do trânsito.

A **investigação epidemiológica** deve rastrear todas as propriedades vinculadas ao foco por contato direto ou indireto desde, pelo menos, 30 dias antes do aparecimento dos primeiros sinais clínicos. A investigação epidemiológica com suas ramificações deve ser realizada imediatamente para se delimitar a área de emergência zoossanitária, na qual deve-se estabelecer a interdição de todas as propriedades com animais suscetíveis.

Dentro da **área de emergência zoossanitária**, devem ser definidas áreas de risco epidemiológico diferenciado (perifocal, vigilância e proteção) e estabelecidas estratégias de vigilância específicas, considerando as rotas de trânsito, a implantação de postos fixos, a distribuição das equipes de fiscalização volante e das equipes de vigilância. A área de emergência deve evoluir com objetivo de atender o conceito de **zona de contenção** estabelecido pela OMSA.

Pode-se lançar mão da **eliminação preventiva** de rebanhos sadios, definidos por proximidade ou vínculo epidemiológico, conforme avaliação do SVO, para diminuir a quantidade de animais suscetíveis na área de emergência zoossanitária e controlar temporariamente a dispersão do vírus até que as medidas de destruição de prováveis fontes de infecção tenham sido capazes de suprimir o agente viral na área.

Como se observou na Europa e em algumas regiões da Ásia, a transmissão do vírus da PSA parece depender em grande parte da densidade populacional dos javalis e da interação com os sistemas de produção suína e os níveis da **biossegurança**. Desta forma, o conhecimento e bom **manejo de suínos selvagens ou asselvajados**, baseados em estimativas populacionais, e uma boa coordenação entre os Serviços Veterinários e as autoridades ambientais são necessários para prevenir e controlar a PSA de maneira exitosa. Dependendo da situação epidemiológica, os programas de controle devem considerar também a participação de **carrapatos *Ornithodoros*** como vetor biológico.

Entre outros temas que devem ser considerados na definição das estratégias de intervenção destacam-se as questões relativas à **indenização** dos proprietários - e a respectiva disponibilidade de fundos de indenização - e atividades de **educação e comunicação social**.

Em resumo, a aplicação prática dos princípios de controle e erradicação da PSA implicará a adoção de um conjunto de estratégias e medidas que operam ao mesmo tempo ou consecutivamente, e que visam:

- a) eliminar as fontes do vírus, por sacrifício sanitário:
 - i. eutanásia de todos os animais infectados ou potencialmente infectados;
 - ii. descarte de animais mortos e descarte ou tratamento de outras mercadorias e fômites potencialmente contaminados, observando as regras de biossegurança; e
 - iii. limpeza e desinfecção e, se pertinente, desinsetização de instalações e outros locais ou fômites, como veículos, materiais e equipamentos;
- b) rastrear animais infectados e potencialmente infectados, além de mercadorias ou fômites contaminados, por investigação epidemiológica;
- c) impedir a propagação da doença, por:
 - i. restrição da movimentação de animais, mercadorias e fômites;
 - ii. reforço da biossegurança;
 - iii. vacinação (quando disponível) ou abate seletivo de animais sob risco;
 - iv. controle de reservatórios e vetores; e
 - v. comunicação e conscientização pública.

Deve-se reconhecer, que podem haver desafios significativos para controlar e erradicar a PSA, dependendo das características epidemiológicas da epizootia. Existem vários fatores que influenciam as estratégias de controle e erradicação da PSA, sendo alguns favoráveis e vários desfavoráveis:

- a) fatores favoráveis:
 - i. o suíno é a única espécie doméstica suscetível;
 - ii. os sinais clínicos são indicadores proeminentes de sua possível presença;
 - iii. os humanos não são suscetíveis.
- b) fatores desfavoráveis:
 - i. é uma doença altamente contagiosa;
 - ii. não há vacina ou tratamento disponível;
 - iii. o vírus pode permanecer viável por prolongados períodos em fômites e nos tecidos de suínos infectados, produtos à base de carne e processados;
 - iv. os carrapatos do gênero *Ornithodoros* transmitem o vírus;
 - v. cepas de baixa virulência do vírus podem dificultar sua detecção clínica;
 - vi. as populações de suínos asselvajados são suscetíveis;
 - vii. existe grande variação na biossegurança das criações de suínos, desde criações de subsistência até aquelas com alta tecnologia.

Dessa forma, a definição das estratégias e a tomada de decisão quanto às ações para controle e erradicação da PSA devem ser compartilhadas entre o MAPA e o SVE, e devem considerar:

- a) as características da atividade pecuária dos estabelecimentos afetados;
- b) os sistemas de produção agropecuária predominantes na área de emergência;
- c) as densidades das espécies domésticas e selvagens (ou asselvajadas) envolvidas;
- d) a presença de reservatórios ou vetores naturais;
- e) a rapidez de detecção do caso primário e a expectativa de dispersão da doença;
- f) o número de contatos dos animais inicialmente infectados;
- g) as características específicas do subtipo do vírus relacionado com a epizootia;
- h) a existência de barreiras físicas naturais;
- i) a estimativa da extensão geográfica e da duração da epizootia;
- j) os recursos humanos e financeiros disponíveis para as atividades;
- k) a capacidade laboratorial para realização de testes;
- l) a opinião pública e valores sociais, incluindo questões relacionadas ao bem-estar animal;
- m) os fatores econômicos (custo-benefício pela perda de produção ou de mercado *versus* custo de erradicação para restituição do status anterior).

2.3.1. Temas envolvidos com a definição das estratégias

Na sequência, são destacados três temas diretamente envolvidos com a definição das estratégias a serem adotadas na emergência zoossanitária e que devem ser de amplo domínio pelos profissionais envolvidos nos processos de decisão: restituição da condição zoossanitária internacional; uso da vacinação de emergência e implantação de zona de contenção.

Entre outros temas que devem ser considerados na definição das estratégias de intervenção destacam-se as questões relativas à indenização dos proprietários dos animais e respectiva disponibilidade de fundos de indenização, o que será abordado mais à frente neste documento.

2.3.1.1. Restituição da condição zoossanitária internacional

Apesar de a OMSA não conceder reconhecimento oficial à condição de livre de PSA, o Brasil, como país membro, pode autodeclarar o país, uma zona ou um compartimento como livre de PSA, com base nos Artigos 15.1.4 e 15.1.5 do Código Terrestre.

Os parceiros comerciais avaliarão todas as autodeclarações do Brasil quanto à condição de livre de PSA, tanto após uma ocorrência, quanto para quaisquer atividades de zonificação que possam ocorrer durante a emergência. Os parceiros comerciais determinarão se devem suspender ou modificar as restrições comerciais com base nas informações fornecidas pelo Brasil.

No caso de ocorrências em país ou zona livre de PSA, devem ser avaliadas as regras internacionais para restituição da condição zoossanitária acordadas pelos países membros e publicadas no Código Terrestre. Em sua edição de 2021, o Código apresenta no Artigo 15.1.7 as seguintes condições para restituição da condição zoossanitária para PSA:

- a) o status será restaurado três meses após a desinfecção do último estabelecimento infectado, desde que:
 - i. o sacrifício sanitário tenha sido implementado e, caso haja suspeita ou confirmação do envolvimento de carrapatos⁴ na epidemiologia da infecção, na sequência tenham sido utilizados suínos sentinelas por dois meses nos estabelecimentos infectados; e
 - ii. a vigilância tenha sido realizada de acordo com o Capítulo 15.1.31. do Código Terrestre com resultados negativos;
- b) caso contrário, aplicam-se as disposições da seção 2 do Artigo 15.1.4, a saber:
 - i. todos os critérios descritos no Artigo 15.1.3 são atendidos;
 - ii. a vigilância foi estabelecida de acordo com os Artigos 15.1.28. a 15.1.33 durante os últimos três anos;
 - iii. nenhum caso de infecção pelo vírus da PSA foi detectado nos últimos três anos; este período pode ser reduzido para 12 meses se a vigilância tiver demonstrado que não há evidência da presença ou envolvimento de carrapatos *Ornithodoros*;
 - iv. as mercadorias de suínos são importadas de acordo com os artigos pertinentes do Capítulo 15.1.

⁴ - Por isso é importante que durante as ações de vigilância e eliminação de focos seja feita a inspeção, colheita de exemplares, identificação das espécies e análise laboratorial de carrapatos.

2.3.1.2. Vacinação de emergência

Até o momento, **não existe vacina com eficácia comprovada contra a PSA**, apesar de resultados promissores com vacinas em desenvolvimento em diferentes países.

O Código Terrestre define vacinação de emergência como “...programa de vacinação aplicado como resposta imediata a um foco ou ao aumento de risco de introdução ou surgimento de uma doença” (Artigo 4.18.2).

A chave para decidir acerca do uso da vacinação de emergência depende da capacidade de estimar a taxa de dispersão da doença e a taxa de contato entre os animais suscetíveis. **Quando disponível**, a vacinação de emergência representa importante instrumento técnico para conter a disseminação de doenças de curso agudo e de alta transmissibilidade. A decisão pelo seu uso, entretanto, requer avaliação criteriosa das questões operacionais envolvidas e de suas consequências econômicas, o que deve ser considerado pelas autoridades estaduais e federais.

2.3.1.3. Zona de contenção

Em 2007 foi incorporado o conceito de zona de contenção à 16ª edição do Código Terrestre da OMSA, representando um recurso particular do conceito de zoneamento, definido atualmente e de forma geral como: *“zona infectada definida dentro de um país ou zonas previamente livres que inclui todos os casos confirmados ou suspeitos que estão epidemiologicamente vinculados, e na qual se aplicam medidas de controle de movimentação, biossegurança e sanitárias para impedir a propagação e erradicar a infecção ou infestação”*.

Esse recurso reforça a relevância da abordagem geográfica no atendimento às emergências zoossanitárias e representa uma importante estratégia para reduzir os impactos econômicos e sociais decorrentes da suspensão do reconhecimento de todo o país ou zona livre de PSA, uma vez que a suspensão poderá ficar restrita à zona de contenção.

O Código Terrestre da OMSA disponibiliza em seu Capítulo 4.4 diretrizes gerais sobre zonificação e compartimentação e orientações específicas para a PSA no Capítulo 15.1, com destaque para o artigo 15.1.6, intitulado “Estabelecimento de uma zona de contenção em um país ou uma zona livre de PSA”.

Entre os tipos de zonas previstos pela OMSA, no caso específico do objetivo deste plano de contingência, destacam-se, os conceitos de zona infectada, zona de proteção e zona de contenção.

Conforme o Artigo 4.4.7 do Código Terrestre, a implantação de uma zona de contenção deve estar baseada em uma resposta rápida, prevista em um plano de contingência, incluindo:

- a) apropriado controle da movimentação de animais e de produtos e subprodutos de risco⁵ para a doença em específico;
- b) investigação epidemiológica para demonstrar que todos os focos estão relacionados epidemiologicamente e contidos dentro dos limites da zona de contenção;
- c) aplicação do sacrifício sanitário ou de outra estratégia de controle emergencial buscando a erradicação da doença;
- d) procedimentos de identificação da população suscetível na zona de contenção que permita sua adequada separação do restante da população;

⁵ - **Produtos e subprodutos de risco:** carne ou produtos à base de carne de animais infectados; cadáveres, vísceras e demais despojos de suínos infectados; maravalha ou outro material (serragem, palha, casca de arroz, ...) utilizado como piso nas baias de suínos infectados; outros objetos e materiais potencialmente contaminados com o vírus da PSA.

- e) incremento da vigilância passiva e específica (Capítulo 1.4 do Código) no restante do país ou zona, de forma a demonstrar a ausência de infecção ou infestação;
- f) medidas sanitárias e de biossegurança, incluindo vigilância e controle contínuos da movimentação de animais e de outros produtos e subprodutos de risco dentro e fora da zona de contenção, para evitar a propagação da infecção ou infestação para o resto do país ou zona livre.

Inicialmente, o *status* de livre do país ou zona onde ocorreram focos de PSA é suspenso, podendo ser restabelecido independentemente das disposições do Artigo 15.1.7, uma vez que a zona de contenção esteja claramente estabelecida.

Segundo a OMSA, para que uma zona de contenção seja considerada efetivamente estabelecida é necessário demonstrar uma das seguintes condições, esquematizadas na **Figura 02**:

- a) ausência de novos casos da doença na zona de contenção durante, pelo menos, dois períodos de incubação⁶ contados a partir da eliminação do último caso detectado; ou
- b) a zona de contenção está constituída por uma zona interior (zona infectada), na qual os casos podem continuar a ocorrer, e uma zona exterior (zona sem casos), separando a zona interior do restante do país ou zona livre, e na qual não tenham ocorrido novos casos por, pelo menos, dois períodos de incubação após a implementação das medidas de controle descritas acima.

Se houver ocorrência de um caso da infecção ou infestação para o qual a zona de contenção foi estabelecida, quer na zona de contenção, conforme opção “a”, quer na zona sem casos, conforme opção “b”, o resto do país ou zona perde o status de livre.

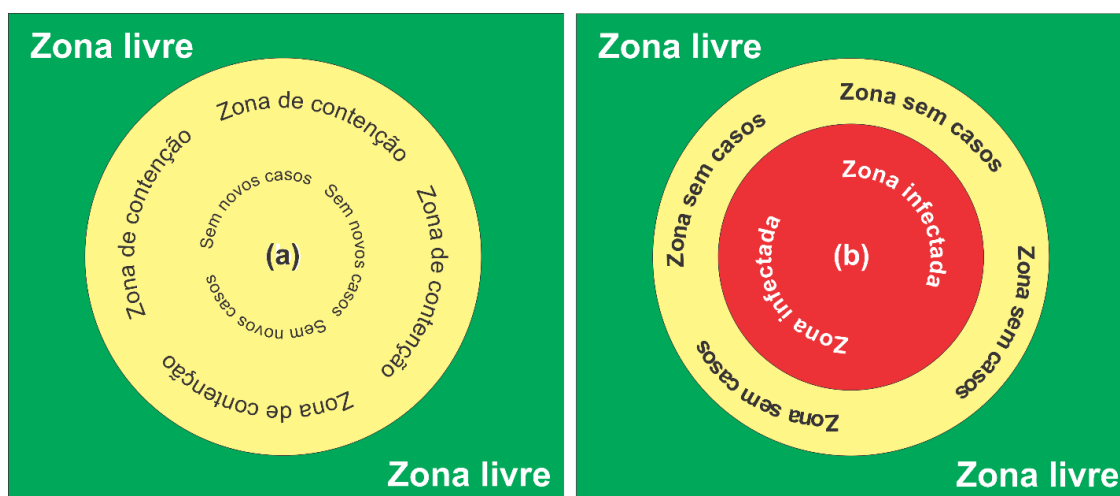


Figura 02. Opções para estabelecimento da zona de contenção.

Entre as medidas aplicadas na zona sem casos, destacam-se a intensificação da vigilância do trânsito e a identificação e rastreabilidade animal, para assegurar que animais na referida zona estejam claramente separados de outras subpopulações.

Em complemento às diretrizes gerais apresentadas para constituição da zona de contenção, no caso específico da PSA, o Artigo 15.1.6 do Código Terrestre estabelece que o programa de vigilância deve considerar a presença

⁶ - O período de incubação do vírus da PSA em *Sus scrofa* é de 15 dias (Artigo 15.1.1 do Código Terrestre da OMSA).

e o papel potencial dos carrapatos do gênero *Ornithodoros* e de suínos selvagens ou asselvajados e quaisquer medidas em vigor para evitar sua dispersão.

Diante do exposto, no caso de ocorrência de foco de PSA em país ou zona livre, os responsáveis pela intervenção de campo devem buscar a implantação da zona de contenção, em uma das duas modalidades descritas anteriormente (“a” ou “b”), de forma a reduzir rapidamente os prejuízos socioeconômicos envolvidos. No caso do Brasil, no que diz respeito a doenças transmissíveis, trata-se de recurso altamente recomendável, independente de exigências internacionais ou da OMSA. Sua não utilização requer justificativa embasada tecnicamente, uma vez que pode demonstrar descontrole da situação zoossanitária em curso.

2.4. Base legal

A implementação das atividades de emergência zoossanitária exige prévio conhecimento e domínio da legislação por parte dos profissionais envolvidos. Os responsáveis pelo SINEAGRO deverão manter atualizado o aparato normativo necessário para dar validade e respaldo legal aos procedimentos de intervenção sanitária, o que deverá estar apontado no PNCEA.

Ações de emergência zoossanitária envolvem princípios que regulam a relação entre o Estado e o privado, ou seja, entre o interesse público e o particular. É comum surgirem dúvidas e questionamentos por parte de representantes da comunidade, especialmente no que se refere à garantia constitucional para proteção do direito individual e reclamações quanto às possíveis ilegalidades ou abusos de poder.

Muitas vezes, essas ações de direito democrático culminam em liminares ou mandados de segurança, havendo necessidade de apoio jurídico específico para garantir a pronta reação do SVO na contenção da emergência zoossanitária. Dessa forma, o apoio jurídico deve estar à disposição permanente tanto para o âmbito federal como estadual, inclusive para a coordenação das atividades de campo.

Com vistas a reduzir possíveis entraves jurídicos, destaca-se a importância das atividades de comunicação social e de educação em saúde animal dirigidas ao esclarecimento da comunidade sobre os procedimentos técnicos necessários durante uma emergência zoossanitária, principalmente aqueles relacionados com interdição de propriedades para movimentação de animais, produtos e subprodutos de origem animal e sacrifício sanitário de animais.

Apesar do marco normativo ser dinâmico, sofrendo constantes adequações e aperfeiçoamentos, no **Anexo 03** estão listados os principais documentos legais do Governo Federal para consideração durante uma emergência zoossanitária. Além desses, devem ser consideradas outras normas em vigor à época do evento e a base legal específica promulgada pelas UF.

3. ORGANIZAÇÃO

O SVO, frente a um cenário de emergência, deve reagir para controlar e erradicar a doença de forma rápida e efetiva, minimizando o impacto socioeconômico e o sofrimento animal. Tanto a opinião pública como os envolvidos no processo produtivo afetado, em especial os produtores rurais, indústrias, universidades, órgãos de classe, entre outros, poderão exercer pressão sobre a estrutura oficial para que atue com rapidez e efetividade, chegando, inclusive, a propor pautas de ação sobre quando e como atuar. Dessa forma, o SVO deve estar pronto para agir.

Conforme descrito na **Figura 01** e no **Manual de Investigação de Doenças dos Suínos**, desde a confirmação de um caso provável de doença hemorrágica em suíno - que marca o início da fase de alerta - o **grupo de emergência zoossanitária** da unidade da Federação (UF) envolvida deve estar mobilizado e adotar medidas iniciais de prevenção, investigação epidemiológica e levantamento de informações para, caso necessário, facilitar a execução das ações de emergência zoossanitária. Com a continuidade dos trabalhos, essa equipe será incorporada ao Centro de Operações de Emergência Zoossanitária (COEZOO) a ser implantado.

Para isso, é primordial que todos os SVE adequem seus próprios planos de contingência, em alinhamento com o **PNCEA** e este Plano, buscando a manutenção de estrutura mínima necessária de acordo com suas particularidades geográficas e agroprodutivas.

Com a confirmação de um caso de PSA, o DSA deverá informar imediatamente à SDA e à Superintendência Federal de Agricultura, Pecuária e Abastecimento (SFA) e o SVE da UF envolvida, além de convocar a primeira reunião de coordenação de emergência zoossanitária.

Paralelamente às ações do Governo Federal, as autoridades estaduais e municipais envolvidas devem estar informadas e preparadas para a decretação de emergência ou de estado de calamidade pública, conforme orientações e normas do Ministério do Desenvolvimento Regional. Informações adicionais estão disponíveis no **PNCEA**.

Além das ações iniciais de comunicação e declaração do estado de emergência zoossanitária, o DSA deverá apoiar a implantação das operações de campo pelas autoridades de saúde animal na UF envolvida, incluindo providências que permitam:

- a) a análise da base de dados de movimentação animal (Guia de Trânsito Animal - GTA), identificando propriedades, municípios e UF com entrada ou saída de animais da área de emergência zoossanitária nos últimos 30 dias (podendo estender a 60 dias, caso necessário) do provável início da ocorrência zoossanitária;
- b) o rápido e controlado deslocamento de profissionais (representantes da Força Nacional do Sistema Unificado de Atenção a Sanidade Agropecuária - FN-SUASA) para o COEZOO;
- c) a implantação de sistema de informação para registro, organização e análise das informações obtidas durante as atividades de campo e que permita a rápida comunicação e transferência de informações entre o COEZOO e o DSA;
- d) o fornecimento de bases de dados geográficos e de imagens aéreas em diferentes formatos e com diferentes resoluções espaciais para apoio às atividades de campo; e
- e) a análise da base de dados do Sistema de Monitoramento de Fauna (SIMAF/IBAMA) para identificar registros de manejo de suínos asselvajados nos últimos 60 dias (ou mais) na área de emergência.

3.1. Reunião de coordenação

Após confirmação de um caso de PSA, o DSA deverá convocar a primeira reunião de coordenação de emergência zoossanitária, envolvendo, pelo menos, representantes das áreas de sanidade dos suínos, epidemiologia e informação, emergência, trânsito e quarentena animal, além de representantes da SDA e da SFA e do SVE da UF envolvida. Em áreas com registro de presença de populações de suínos asselvajados, incluir na reunião representante de órgão ambiental (ex. Coordenação de Monitoramento do Uso da Fauna - IBAMA).

Durante a primeira reunião de coordenação de emergência zoossanitária, deverão ser desencadeadas algumas ações, simultânea ou consecutivamente, entre as quais destacam-se:

- a) nivelar internamente os conhecimentos e definir as estratégias iniciais de atuação;
- b) delimitar a área de emergência, para interdição e intervenção, com proibição de movimentação de animais, produtos e materiais considerados de risco;
- c) definir as ações de campo prioritárias, a serem adotadas em um primeiro momento (24-72 horas);
- d) elaborar nota técnica para respaldar as comunicações e notificações nacionais e internacionais, contendo: breve relato dos acontecimentos; localização geográfica e descrição do foco índice; caracterização topográfica e agroprodutiva da região; delimitação da área de emergência; e medidas de controle em execução e a serem implantadas;
- e) elaborar Ofício Circular do Diretor do DSA, dirigido às SFA, SVE e entidades representativas do setor privado, confirmando a ocorrência de PSA no País e informando a área de emergência zoossanitária delimitada (exemplo no **Anexo 04**);
- f) elaborar Portaria específica do(a) Ministro(a) de Estado da Agricultura, Pecuária e Abastecimento declarando o estado de emergência zoossanitária, contendo: delimitação da área de emergência; indicação do foco de PSA; e prazo de vigência, que não excederá a um ano, de forma a atender o Decreto nº 8.133, de 28 de outubro de 2013 (modelo no **Anexo 05**).
- g) elaborar Aviso Ministerial dirigido ao Ministério do Desenvolvimento Regional, Ministério da Defesa e à Casa Civil, comunicando a ocorrência de PSA no País e solicitando o apoio necessário (exemplo no **Anexo 06**);
- h) indicar à SDA/MAPA os coordenadores das operações de campo para nomeação;
- i) elaborar Portaria do Secretário de Defesa Agropecuária nomeando os coordenadores das operações de campo (exemplo no **Anexo 07**).

3.2. Delimitação inicial da área de emergência

Intervenções em emergências zoossanitárias envolvem uma abordagem operacional essencialmente geográfica, incluindo as inter-relações econômicas e sociais entre os diferentes atores que participam dos sistemas agroindustriais ou das cadeias agroprodutivas.

Especialmente nos âmbitos locais e estaduais, é importante destacar que o conhecimento prévio dos sistemas de produção agropecuária existentes - incluindo os fluxos e relacionamentos entre os diferentes setores envolvidos (análise de valor das cadeias de produção), associado à avaliação dos riscos das doenças ocorrerem e se disseminarem entre os distintos elementos que compõem esses sistemas de produção (análise baseada em risco) - trata-se de medida indispensável para adequada eficiência e definição das ações iniciais.

Em um primeiro momento, a delimitação da área de emergência zoossanitária deve envolver um espaço mais amplo, que garanta alta probabilidade de incluir todos os casos confirmados ou suspeitos que estão

epidemiologicamente vinculados, até que se tenha melhor conhecimento acerca da extensão e intensidade do problema e informações mais específicas sejam obtidas. Ou seja, a área de emergência zoossanitária inicialmente delimitada poderá ser alterada de acordo com a evolução das investigações epidemiológicas e dos trabalhos de vigilância em execução.

As **Figuras 03 e 04** ilustram as áreas interditadas no início e ao longo das ações de emergência zoossanitária para febre aftosa nos estados do Rio Grande do Sul (2000) e do Mato Grosso do Sul (2005 e 2006), respectivamente.

Essa delimitação inicial deve ser realizada de forma imediata, sob responsabilidade do MAPA e com conhecimento e participação do(s) SVE envolvido(s). Sugere-se adotar como critério inicial de interdição a **área total dos municípios atingidos pelo raio de 25 km medidos a partir do foco índice**, associado à avaliação de questões como:

- a) existência de barreiras geográficas e malha viária;
- b) sistema de produção pecuária predominante;
- c) fatores ambientais, incluindo a presença de populações de suínos selvagens ou asselvajados;
- d) capacidade de rápida implantação de pontos de controle;
- e) vulnerabilidades da região e inter-relação econômica e social com outras localidades do País.

Essa é uma abordagem prática para uma tomada de decisão inicial, entretanto não se aplica a todas as situações. **É importante reforçar que a área de interdição inicial deve ser factível**, ou seja, permitir adequada e comprovada separação e controle, por parte do SVO, em relação ao restante do País. O raio proposto de 25 km representa apenas uma linha imaginária de apoio e orientação, não sendo recomendado como limite de interdição, bem como para implantação de postos de controle.

Inicialmente, a movimentação de animais e produtos de risco para PSA deve ser interrompida em toda área de emergência, incluindo a suspensão automática da emissão de guias de trânsito. À medida que as ações são desenvolvidas e o quadro epidemiológico torna-se mais claro, suspensões gradativas da interdição podem ocorrer, de acordo com as áreas de risco epidemiológico estabelecidas, cabendo à Coordenação do COEZOO definir os critérios e procedimentos e controlar a emissão de documentos específicos para controle das movimentações autorizadas na área de interdição, que devem ser adequados às realidades e necessidades específicas identificadas durante as ações de emergência zoossanitária.

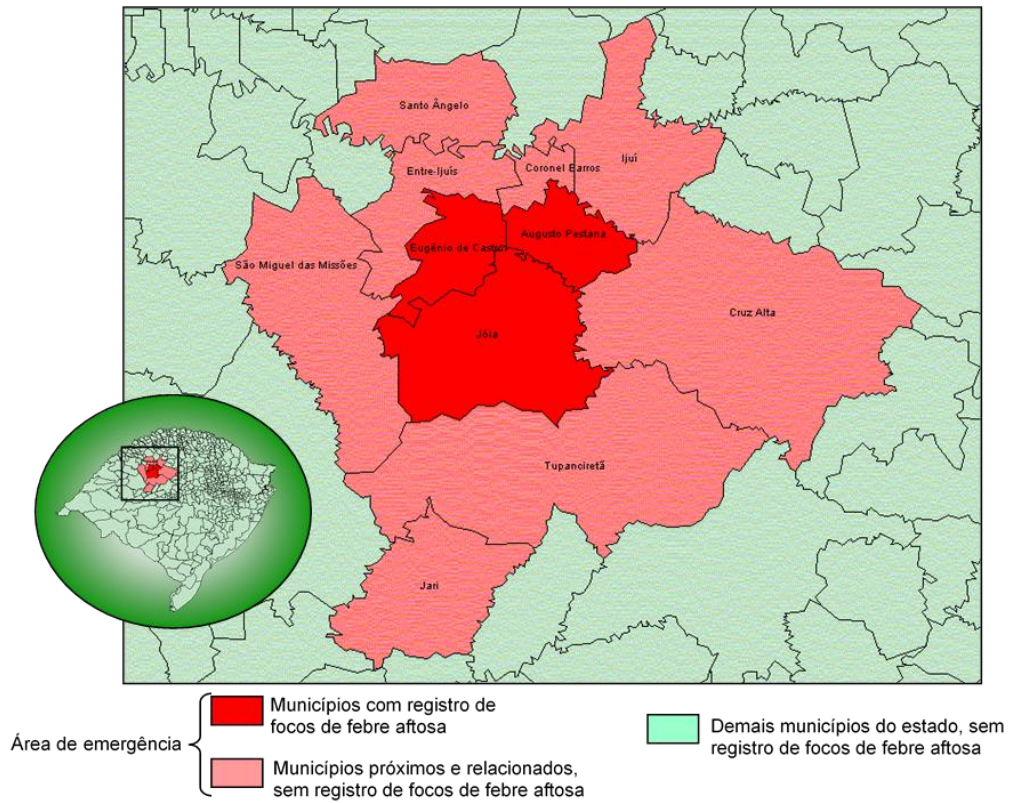


Figura 03. Delimitação inicial da área de emergência zootossanitária para febre aftosa (RS, 2000).

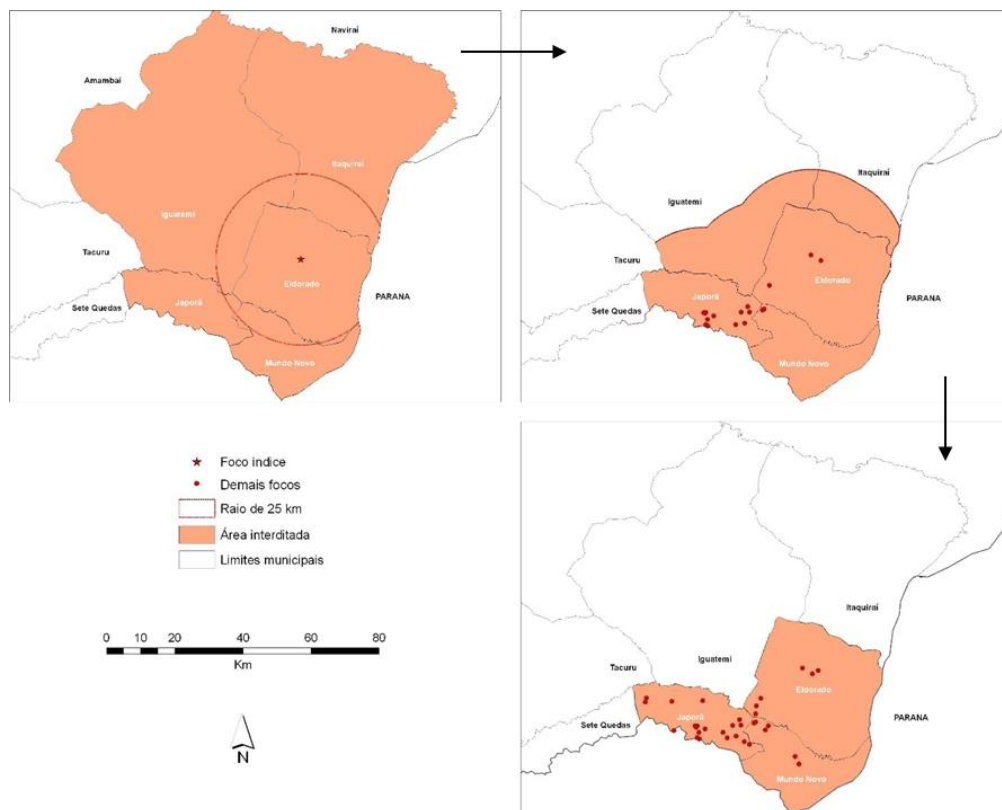


Figura 04. Evolução das áreas sob interdição visando à contenção dos focos de febre aftosa (MS, 2005 e 2006).

3.3. Declaração do estado de emergência

A declaração do estado de emergência zoossanitária, por meio de Portaria específica do(a) Ministro(a) de Estado da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (modelo no **Anexo 05**), conforme Decreto nº 8.133, de 28/10/2013, representa o reconhecimento de uma condição zoossanitária especial e a definição de uma prioridade de ação governamental, justificando a necessidade de utilização de recursos financeiros públicos de forma rápida e o envolvimento e a participação de outras instituições e órgãos governamentais como Defesa Civil, Polícia Militar, Forças Armadas, entre outras.

Além disso, de acordo com a dimensão da área de emergência e dos riscos envolvidos, o MAPA poderá solicitar a declaração de emergência ou de estado de calamidade pública, segundo Instrução Normativa MDR nº 02, de 20/12/2016, com conseqüente convocação do SINPDEC e implantação de gabinete interministerial para gestão de crises.

3.4. Notificações nacionais e internacionais

As informações utilizadas para elaboração da nota técnica inicial do DSA e das notificações nacionais e internacionais são obtidas principalmente nos formulários de atendimento a ocorrências zoossanitárias (FORM-IN, FORM-SH, FORM-COM, FORM-LAB e FORM-VIN), atualmente inseridos no **e-Sisbravet** (<http://sistemasweb.agricultura.gov.br/pages/SISBRAVET.html>).

Por isso, deve-se destacar a importância dos referidos documentos, exigindo atenção especial ao conteúdo destes durante as fases de investigação e alerta, de forma a corrigir eventuais erros e levantar informações adicionais, caso necessário.

Nacionalmente, as SFA, SVE e entidades representativas do setor privado (produtivo e industrial) devem ser notificadas acerca da ocorrência de PSA no País e informando a área de emergência zoossanitária delimitada. Nas esferas federal e estadual, devem ser notificadas às autoridades competentes, que se envolverão nas ações de contenção do foco, com especial atenção à Defesa Civil.

No âmbito internacional, devem ser providenciadas notificações à OMSA, Comitê Veterinário Permanente do Cone Sul (CVP), países da América do Sul e demais países ou blocos parceiros comerciais.

Quanto à notificação da ocorrência à OMSA, devem ser atendidas as recomendações contidas no Código Terrestre e no sistema WAHIS/OMSA. A notificação do caso índice deve ser realizada em até 24 horas da confirmação da ocorrência de PSA e, semanalmente, deverão ser enviados informes referentes à evolução das operações de intervenção zoossanitária.

O informe imediato a ser encaminhado à OMSA, em formato eletrônico, solicita informações como: identificação precisa do agente; testes laboratoriais utilizados e laboratório responsável pelo resultado; datas da primeira confirmação e do início dos sinais clínicos no foco; sinais clínicos observados; detalhes da localização dos focos (UF, município, localização geográfica - latitude e longitude, indicadas em mapa); espécies afetadas, indicando quantidade de animais suscetíveis, casos e mortes em cada foco; descrição da população afetada; provável fonte do foco e origem da infecção; e medidas de controle em execução e a serem implantadas (sacrifício sanitário, quarentena, controle da movimentação animal, rastreamento, zoneamento, vacinação e biossegurança).

3.5. Implantação do Centro de Operações de Emergência Zoossanitária (COEZOO)

Para a adequada execução das atividades de contenção e erradicação de focos de PSA, há necessidade de constituição, no âmbito local de atuação, de uma coordenação técnica específica e temporária, denominada Centro de Operações de Emergência Zoossanitária (COEZOO).

Essa estrutura temporária atua de forma complementar e **não substitui as estruturas disponíveis dos SVE e do MAPA**, que mantêm participação fundamental em toda a ação de emergência zoossanitária.

É importante reforçar que a atuação isolada do COEZOO é inviável. Há necessidade de participação, principalmente no nível político-administrativo, das estruturas do Governo Estadual envolvido (com destaque para o SVE, a Secretaria de Agricultura e as forças públicas) e do Governo Federal (especialmente o MAPA e suas unidades organizacionais como Secretaria Executiva, SDA, DSA e SFA), incluindo as estruturas específicas previstas no **PNCEA**.

Em síntese, a estrutura hierárquica previamente estabelecida do SVO deve ser mantida, com seus dirigentes e coordenadores trabalhando em sintonia e de forma interativa para viabilizar e apoiar as ações do COEZOO. A coordenação do COEZOO, por sua vez, deve atuar em estreito entendimento com as instituições e organizações hierárquicas, buscando cumprir as estratégias e políticas estabelecidas e os fluxos de informação definidos.

3.5.1. Características e infraestrutura

Como mencionado, o COEZOO é o núcleo onde funciona o grupo responsável pelas operações dentro da área de emergência zoossanitária, a ser composto por coordenações e setores técnico-operacionais e administrativos.

No caso de ocorrências zoossanitárias com maior dispersão geográfica, deve-se avaliar a viabilidade de estabelecimento de mais de um COEZOO, ou seja, deve ser implantado um Centro de Operações independente para cada área geográfica de emergência, sob coordenação do DSA.

A montagem do COEZOO compõe parte das atribuições iniciais da equipe de coordenação, lembrando que é de responsabilidade dos **Grupos estaduais de emergência zoossanitária (GEEZ)** a realização prévia de levantamentos e estudos sobre possíveis locais para implantação do referido Centro, baseando-se nos cadastros e planos de ação locais mantidos na Unidade Veterinária Local (UVL).

Os coordenadores do COEZOO deverão ser selecionados entre os profissionais integrantes da FN-SUASA, ou outra listagem correspondente. Até a nomeação e deslocamento dos referidos coordenadores, as atividades de execução imediata na área de emergência zoossanitária deverão ser conduzidas de forma compartilhada pelos responsáveis pela defesa sanitária animal na SFA e no SVE ou médicos veterinários do serviço oficial indicados por eles.

O Coordenador-Geral do COEZOO, com apoio das autoridades estaduais e municipais envolvidas e dos representantes do setor agropecuário, deve definir o local para implantação do Centro, reforçando as seguintes características:

- a) dispor de serviços básicos, instalações de energia e água;
- b) estar localizado de preferência no interior da área de emergência, mas não na zona de foco e perifoco, e afastado de centros urbanos, uma vez que envolve grande movimentação de veículos e pessoas;

- c) possuir espaço suficiente para comportar, pelo menos, sala independente para a Coordenação-Geral do COEZOO, sala para reuniões técnicas, salas para o Setor de Análise Epidemiológica, local para atendimento da comunidade e local para almoxarifado;
- d) dispor de linhas telefônicas, internet e estrutura para instalação de computadores;
- e) oferecer condições de segurança;
- f) oferecer condições de biossegurança: possibilitar o controle de entrada no recinto e a implantação de rodolúvios e pedilúvios e ter pátio amplo que permita o estacionamento da frota de veículos (deve ser um local cercado);
- g) ter espaço e instalações para implantação de uma central de limpeza e desinfecção de roupas e equipamentos utilizados nas atividades de campo (prever a instalação de máquinas de lavar e máquinas de secar roupas);
- h) possuir espaço para implantação de uma central de recepção de amostras para diagnóstico, com destaque para a possível necessidade de colheita de grande número de amostras sorológicas para avaliação de infecção ou transmissão viral (prever local fechado, com a possibilidade de implantar bancadas, centrífugas, refrigeradores e freezers); e
- i) prever local e recipientes adequados para coleta e destinação do material infectante gerado, observadas todas as medidas de biossegurança e ambientais.

Caso não seja possível identificar um único local para atendimento de todas as necessidades, deve-se considerar a alternativa de distribuir os setores em diferentes locais.

A ênfase especial deve ser dada à distribuição e localização das diferentes unidades e setores dentro do COEZOO, destacando-se dois pontos principais: biossegurança e acessibilidade.

Dessa forma, deve-se separar ou impedir acessos cruzados entre as áreas “sujas” (ex.: local de recepção de amostras, áreas de limpeza e desinfecção, setor de entrada e saída de veículos) e as áreas “limpas” (ex.: salas de comando, salas de reunião e setores administrativos), bem como identificar as áreas de maior fluxo, como, por exemplo, os setores de almoxarifado e de recebimento de amostras, ficando estas localizadas em pontos de mais fácil acesso e controle. Também se deve, preferencialmente, estabelecer um fluxo unidirecional de entrada e saída de pessoas e veículos, evitando-se assim “contaminação cruzada”.

3.5.2. Organização e gestão

Limitando-se especificamente à organização do COEZOO, propõe-se a constituição de uma Coordenação-Geral, com equipes de assessoramento direto (secretaria, assessorias jurídica, comunicação e relações públicas, avaliação e biossegurança, e representação local), quatro coordenações executoras e de apoio (operações de campo, planejamento, logística e administrativa financeira) com seus respectivos setores operacionais.

Considerando apenas as funções de coordenadores, assessores e chefes de setores operacionais, são necessários cerca de 20 profissionais, número que irá variar de acordo com a etapa de intervenção zoossanitária e com as estratégias de atuação a serem utilizadas. De qualquer forma, a estrutura deve permitir a necessária flexibilização e adequação aos diversos cenários e circunstâncias.

Uma proposta básica de organização do COEZOO é apresentada na **Figura 05**. Trata-se de uma visão geral de organização, que deve ser adaptada e adequada às características geográficas e agropecuárias da região, considerando a fase de atenção, às estratégias a serem adotadas, a distribuição e quantidade dos focos registrados e a disponibilidade de recursos humanos, financeiros e materiais.

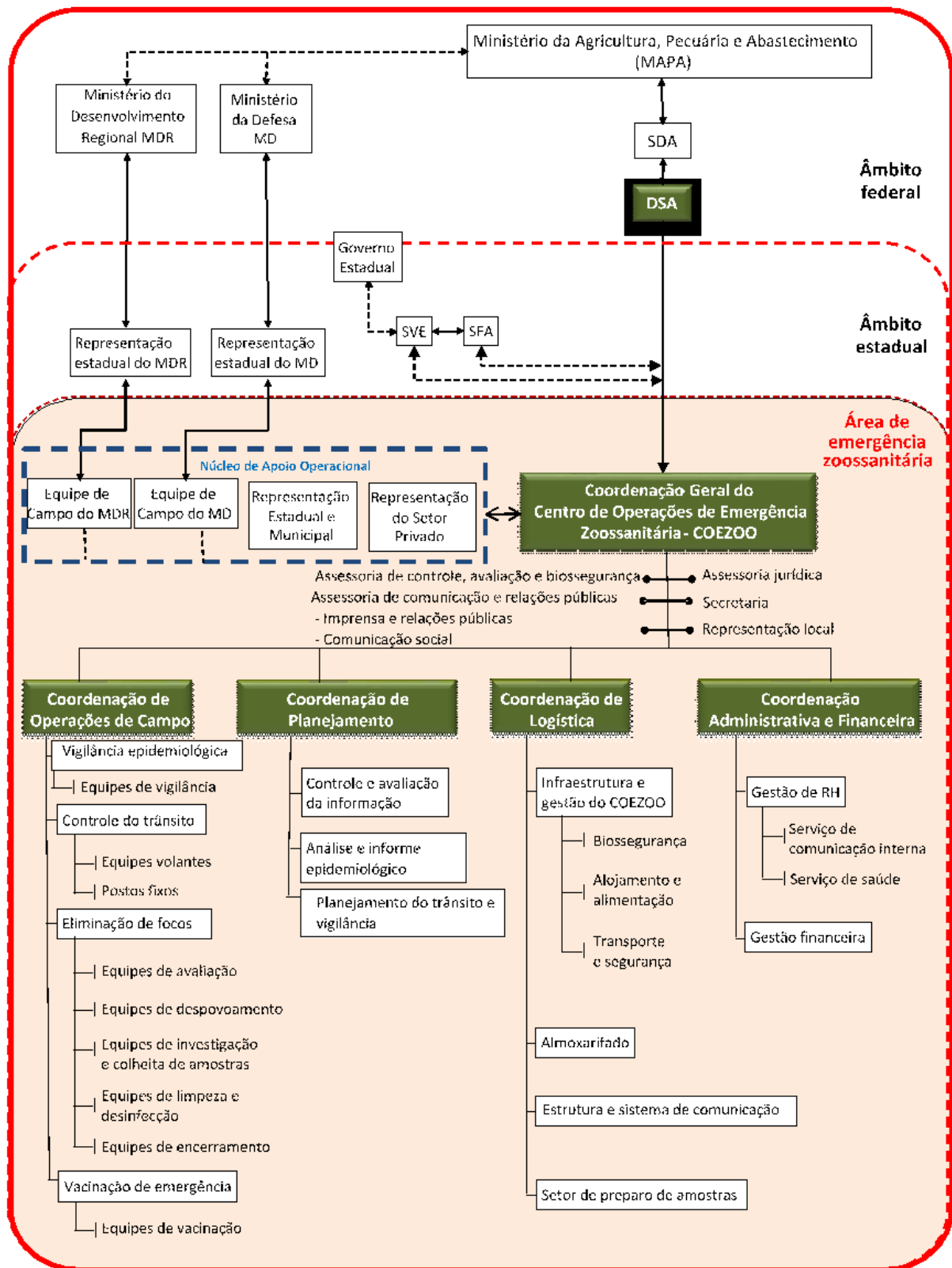


Figura 05. Organograma básico para o COEZOO.

Dessa forma, a organização proposta apresenta vínculos e conexões entre a coordenação do COEZOO, os âmbitos de coordenação Federal e Estadual e as estruturas de apoio do Ministério do Desenvolvimento Regional e do Ministério da Defesa.

As formas, procedimentos e normas de relacionamento entre os diferentes níveis de coordenação de uma ação de emergência zoossanitária, como mencionado, são temas tratados no **PNCEA**.

No âmbito local, o COEZOO deverá contar com um **Núcleo de Apoio Operacional**, integrado por representantes de diferentes instituições e organizações federais, estaduais e municipais que desempenham papel de relevância na implantação e manutenção das atividades necessárias para a condução das ações emergenciais. As estruturas e detalhamentos destas representações no âmbito local são específicas de cada instituição e não fazem parte deste documento. De forma geral, devem estar representados: defesa civil, forças armadas e de segurança pública, setor privado, assistência técnica e extensão rural, órgãos da saúde pública e do meio ambiente.

As funções, tamanho e número de pessoal para o COEZOO irá depender de vários fatores, principalmente a natureza e dimensão do surto, assim como a necessidade de equipes para revezamento semanal ou quinzenal. Caso a atividade dentro de um setor cresça até o ponto onde mais de um coordenador seja necessário, o controle deve ser dividido e novos coordenadores nomeados, ou seja, onde a demanda é alta, mais de uma pessoa pode ser exigida para coordenar uma atividade específica. O contrário também pode ocorrer, um profissional preenchendo vários papéis ou responsabilidades.

De acordo com os princípios do **Sistema de Comando de Incidentes (SCI)**⁷, a organização do COEZOO é modular e deve crescer da base para o topo agregando-se mais equipes conforme a necessidade e observando o limite recomendado de, no máximo, sete e, no mínimo, três subordinados diretos à uma mesma chefia, dividindo ou juntando equipes, se necessário. Havendo disponibilidade de recursos humanos, pode-se trabalhar com coordenações e setores chefiados de forma compartilhada, o que favorece a continuidade das atividades quando do rodízio do pessoal e melhor distribuição das tarefas.

Quando do rodízio, deve ser previsto um período de transição de um ou dois dias, durante o qual a equipe que está deixando as operações repassará as informações essenciais à equipe que está assumindo as operações.

Na constituição das equipes de atuação na emergência zoossanitária, deve-se destacar a importância da inclusão no COEZOO de técnicos das unidades veterinárias locais e regionais da área envolvida, que aportarão conhecimentos e informações sobre a região e seu sistema produtivo, de grande valor para gestão da emergência. Estes também devem disponibilizar prontamente as informações previstas nas recomendações iniciais do **Manual de investigação de Doenças dos Suínos**.

Devido ao desconhecimento inicial da dimensão do problema e as dificuldades relacionadas à logística de implantação do COEZOO, não é recomendado o deslocamento imediato e simultâneo de grande número de profissionais para a área de emergência zoossanitária.

Esse deslocamento deve ocorrer gradativamente, à medida em que o COEZOO é estruturado e a necessidade de recursos humanos definida, lembrando que já deve haver a presença de profissionais envolvidos nas atividades da Fase de Alerta, especialmente aquelas voltadas para a vigilância dos rebanhos nas propriedades limítrofes ou vinculadas por movimentação de animais, pessoas, objetos e produtos de risco.

Inicialmente, o deslocamento deve se limitar à equipe de coordenação do COEZOO, com objetivo imediato de realizar os primeiros contatos com autoridades e representantes locais, visando a comunicação sobre o trabalho a ser realizado e a identificação de local para implantação do centro de operações. A equipe também deve buscar alternativas para acomodação e alimentação das equipes de profissionais que atuarão nas atividades de campo.

⁷ - [Manual de Sistema de Comando de Incidentes – nível operações – Defesa Civil do Estado do Paraná](#).

Uma vez concluída a etapa de organização inicial, deve ser providenciado o deslocamento dos profissionais para as diferentes atividades técnicas, dando-se prioridade para as seguintes equipes:

- a) Setor de Eliminação de Focos, com destaque para a equipe de avaliação;
- b) Setor de Análise e Informe Epidemiológico, buscando rapidamente iniciar os procedimentos para organização e análise das informações, de forma a apoiar as definições sobre localização dos postos fixos e sobre a prioridade de propriedades rurais para vigilância e a quantidade de equipes necessárias para o trabalho;
- c) Setor de Controle do Trânsito, especialmente aquelas dirigidas aos postos fixos de fiscalização; e
- d) Assessoria de Comunicação, para iniciar as atividades de esclarecimento à comunidade local, sobre as ações a serem implantadas.

Posteriormente, deve-se providenciar o deslocamento das equipes complementares de vigilância epidemiológica e de apoio laboratorial.

Para melhor identificação das equipes, deve-se utilizar coletes ou braçadeiras com cores distintas, conforme sugestão no **Quadro 01**.

Quadro 01. Identificação das equipes do COEZOO.

Equipes do COEZOO	Cores
Coordenadores	Azul
Equipes de vigilância - sem contato com focos ou casos prováveis	Verde
Equipes de controle de trânsito	Amarelo
Equipes de vigilância - com contato com focos ou casos prováveis	Vermelho
Equipes de eliminação de focos	Vermelho

Referente ao comportamento e às responsabilidades gerais das equipes envolvidas nas atividades de emergência zoossanitária, destacam-se:

- a) conhecimento e zelo no cumprimento das diretrizes presentes nos Planos de Contingência e manuais técnicos envolvidos, com destaque para as medidas de biossegurança;
- b) conduta de trabalho em equipe, evitando ações individualistas e comportamentos desagregadores;
- c) qualidade no registro das atividades realizadas, mantendo atualizados os relatórios e formulários solicitados; e
- d) cuidado e zelo na conservação dos equipamentos utilizados nas atividades de emergência.

Outro tema específico e de fundamental importância para a adequada condução dos trabalhos, refere-se à disponibilidade no COEZOO de sistema informatizado para registro dos dados e das informações produzidas durante as atividades envolvidas, bem como para a rápida consolidação de dados, análise e fluxo da informação. Como mencionado, é de responsabilidade do MAPA disponibilizar o referido sistema, cabendo a cada setor operacional a responsabilidade pela inserção dos dados registrados durante as atividades envolvidas.

Cada setor operacional, portanto, deve ter acesso ao sistema e responsabilizar-se por mantê-lo atualizado. No caso específico dos formulários utilizados para registro das atividades de campo, pode-se optar por um processo centralizado de ingresso das informações no sistema, disponibilizando para isso equipamentos e digitadores em quantidade adequada.

3.5.2.1. Coordenação-Geral

O Coordenador-Geral é o responsável pela execução das atividades na área de emergência zoossanitária, estando subordinado ao DSA e respondendo por todas as ações. Como mencionado inicialmente, deve ser nomeado pela SDA e, eventualmente, pode haver mais de um Coordenador-Geral.

O Coordenador-Geral deve ser médico veterinário do SVO e ter experiência em defesa sanitária animal. Até a nomeação do referido profissional e seu deslocamento para a área de emergência zoossanitária, os chefes dos serviços de saúde animal na SFA e no SVE deverão assumir as responsabilidades iniciais da Coordenação-Geral do COEZOO ou indicar seus representantes.

Entre as responsabilidades e atribuições da Coordenação-Geral, destacam-se:

- buscar o atendimento dos objetivos operacionais durante a emergência zoossanitária;
- seguir as orientações e estratégias definidas com as autoridades nacionais e estaduais, visando a rápida contenção e erradicação da doença;
- definir a extensão da epizootia, a partir das investigações e focos identificados, estabelecendo a zona de contenção de acordo com os requisitos internacionais;
- apoiar as investigações para identificação da origem da ocorrência zoossanitária;
- coordenar a implantação e administração do COEZOO;
- designar a equipe de profissionais para compor as demais coordenações e setores operacionais do COEZOO, dando prioridade para os profissionais do SVE, da SFA, participantes do Grupo estadual de emergência zoossanitária (GEEZ) e da FN-SUASA. A Coordenação-Geral poderá suspender, das atividades de emergência zoossanitária, os profissionais que, de alguma forma, não estejam cumprindo com as responsabilidades e com as condutas estabelecidas;
- gerenciar as operações de eliminação dos focos;
- manter a integração com as demais autoridades nos âmbitos federal, estadual e municipal;
- definir, dentro da área de emergência zoossanitária, os critérios e procedimentos para emissão de documentos específicos para controle da movimentação de animais e produtos de risco para PSA, assim como para as demais medidas sanitárias de controle;
- coordenar as atividades, contando com apoio das demais instituições e organizações envolvidas;
- avaliar o avanço das ações de controle e erradicação e a situação epidemiológica na área de emergência zoossanitária;
- zelar para que as ações de vigilância, controle e erradicação estejam seguindo os preceitos de bem-estar animal;
- manter o fluxo de informações para os demais níveis nacional e estadual de coordenação; e
- solicitar e acompanhar a utilização dos recursos de pronto atendimento para pequenas despesas eventuais, necessárias para manutenção das ações de emergência zoossanitária, como por exemplo cartão corporativo.

Para execução de suas atividades, a Coordenação-Geral deve contar com equipe de assessoramento direto e manter reuniões diárias, rápidas e objetivas, com sua equipe de coordenação e apoio. Eventualmente devem ser realizadas reuniões com todos os componentes da emergência zoossanitária.

As reuniões devem ter horário para início e término e ser realizadas primeiramente com os coordenadores e, posteriormente, com a equipe de apoio ou com um grupo específico que necessite resolver algum problema.

A estrutura de assessoramento direto deve abranger as áreas jurídica, de comunicação, de controle e avaliação, cujas características e responsabilidades principais envolvem:

Assessoria Jurídica

Ações de emergência zoossanitária envolvem princípios que regulam a relação entre o Estado e o privado, ou seja, entre o interesse público e o particular. É comum surgirem dúvidas e questionamentos por parte de representantes da comunidade, especialmente no que se refere à garantia constitucional para proteção do direito individual e reclamações quanto às possíveis ilegalidades ou abusos de poder.

Muitas vezes, essas ações de direito democrático culminam em liminares ou mandados de segurança, havendo necessidade de apoio jurídico específico para garantir a pronta reação do SVO na contenção da emergência zoossanitária.

Dessa forma, o apoio jurídico deve estar representado por servidor(es) público(s) com formação em direito e conhecimento específico nas áreas de direito público e legislação de defesa sanitária animal e deve estar à disposição permanente tanto para o âmbito federal como estadual, inclusive para a coordenação das atividades de campo.

Responsabilidades principais:

- fornecer embasamento jurídico para as operações das equipes de campo durante a emergência zoossanitária;
- representar o COEZOO em situações de caráter judicial;
- elaborar, revisar e aprovar, do ponto de vista legal, documentos necessários para execução das atividades durante todas as etapas da emergência zoossanitária; e
- organizar e coordenar estrutura de atendimento para abertura de processos de indenização aos proprietários rurais em decorrência das atividades de emergência zoossanitária.

Assessoria de Comunicação e Relações Públicas

Setor de Imprensa e Relações Públicas

De preferência, o setor deve ser chefiado por profissional com formação na área de comunicação/jornalismo ou médico veterinário com experiência na área.

Responsabilidades principais:

- coordenar os comunicados de imprensa e produzir materiais de esclarecimento relacionados às atividades de emergência zoossanitária;
- planejar, desenvolver e manter ações de difusão pública das atividades de emergência zoossanitária; e
- assessorar a Coordenação Geral na comunicação dos riscos à saúde pública, saúde animal e ambiental envolvidos.

Setor de Comunicação Social em Saúde Animal

Tem como objetivo principal atuar junto à comunidade local visando o esclarecimento sobre as ações de emergência zoossanitária e buscando o apoio e a participação nas atividades envolvidas. Com vistas a reduzir possíveis entraves jurídicos, destaca-se a importância das atividades de comunicação social dirigidas ao esclarecimento da comunidade sobre os procedimentos técnicos necessários durante uma emergência zoossanitária, principalmente aqueles relacionados com interdição de propriedades para movimentação de animais, produtos e subprodutos de origem animal e sacrifício sanitário de animais.

Deve incluir profissionais médicos veterinários e educadores com experiência e conhecimento nas áreas de educação e comunicação social em saúde animal, destacando-se as seguintes responsabilidades:

- programar a participação junto aos meios de comunicação local e pontos de concentração do público-alvo;
- produzir material educativo complementar para distribuição e uso junto à comunidade local; e
- motivar e informar os canais que a população deve utilizar para notificar suspeitas de PSA.

Assessoria de Controle, Avaliação e Biossegurança

Deve ser chefiada por médicos veterinários do SVO com experiência em controle ou avaliação de programas de saúde animal, conhecimento sobre clínica, patologia e epidemiologia da PSA, bem como biossegurança, e integrar o grupo nacional de emergência zoossanitária.

Recomenda-se, pelo menos, dois profissionais que exercerão papel de auditores da operação, responsáveis pela crítica e avaliação das atividades da emergência, relatando-as ao Coordenador-Geral do COEZOO. Deverão acompanhar todas as reuniões e as ações no COEZOO, apontando as deficiências, visando melhorar o emprego de pessoal e material e os resultados da operação.

Responsabilidades principais:

- prestar assessoria técnica ao Coordenador-Geral do COEZOO;
- supervisionar e avaliar a execução das atividades das seções operacionais e respectivas equipes de campo, verificando a conformidade na execução dos procedimentos previstos no Plano de Contingência e manuais técnicos específicos, bem como o atendimento aos preceitos de bem-estar animal;
- supervisionar o cumprimento dos controles de biossegurança (atividade intrínseca a todos os setores);
- estabelecer perímetros e condições estruturais e de isolamento para segurança do COEZOO, certificando-se de que não ofereçam riscos às equipes e aos recursos materiais;
- verificar condições de segurança e higiene nas atividades dos participantes, verificando se as práticas empregadas não oferecem riscos às equipes;
- analisar as condições estruturais dos locais de trabalho;
- verificar as probabilidades de danos ao meio ambiente nas atividades do COEZOO;
- auxiliar no estabelecimento dos limites das áreas limpas e sujas no COEZOO, observando os procedimentos estabelecidos para evitar contaminação; e
- coordenar os estacionamentos de veículos e seus funcionamentos com segurança.

Representação local

Deve ser composta por representantes locais da área atingida, incluindo, preferencialmente, médicos veterinários do SVE responsáveis pelas UVL diretamente envolvidas na emergência zoossanitária. Quando possível, inserir médicos veterinários das secretarias municipais de agricultura.

A função destes profissionais é a de apoiar o Coordenador-Geral do COEZOO e dar suporte às demais equipes de coordenação, considerando seus conhecimentos específicos sobre as realidades locais. Recomenda-se que esses profissionais não assumam responsabilidades de coordenação ou chefia no COEZOO, de forma a evitar possíveis conflitos ou dificuldades no seu dia a dia com as comunidades locais.

Secretaria

Deve estar a cargo de profissional experiente do SVO, lembrando que as funções de um(a) secretário(a) não se resumem apenas em apoio e auxílio ao Coordenador-Geral, mas também tem como objetivo a complementação e o desenvolvimento do trabalho do COEZOO.

Responsabilidades principais:

- Organizar a agenda da Coordenação-Geral;
- Organizar salas e ambientes de reuniões e redigir atas;
- Preparar e editar documentos;
- Protocolar a entrada e saída de documentos e organizar o arquivo do COEZOO;
- Providenciar a reprodução de documentos e outros materiais.

3.5.2.2. Coordenação de Operações

Deve estar sob a responsabilidade de médico veterinário do SVO, com experiência em defesa sanitária animal, especialmente doenças de suínos. Entre suas atribuições e responsabilidades, destacam-se:

- apoiar a gestão do COEZOO, coordenando e orientando os setores operacionais subordinados, zelando pelo adequado fornecimento de condições e materiais para as ações de emergência zoonosológica e atuando em estreita sintonia com as demais Coordenações do COEZOO;
- garantir o cumprimento das normas e procedimentos definidos pela Coordenação-Geral, relativos à execução das atividades na área de emergência zoonosológica;
- garantir o atendimento das diretrizes do Plano de Contingência e manuais técnicos pelas seções operacionais subordinadas;
- fornecer assessoramento técnico à Coordenação-Geral do COEZOO;
- manter as equipes atualizadas com relação ao conhecimento das estratégias em execução e do avanço das operações dentro das diferentes seções operacionais subordinadas;
- assegurar que as novas equipes, quando do ingresso nas ações de emergência zoonosológica, sejam informadas e preparadas para exercer as atividades específicas para as quais forem designadas; e
- estabelecer diariamente a rotina das atividades dos setores subordinados baseada na análise das investigações epidemiológicas, em articulação com a Coordenação de Planejamento.

Para execução de suas atividades a Coordenação de Operações de Campo deverá contar com quatro setores operacionais específicos, de acordo com a fase da emergência zoonosológica, destacando-se, na sequência, as responsabilidades que devem estar a cargo de médicos veterinários do serviço oficial, com experiência em defesa sanitária animal.

Setor de Eliminação de Focos

Tem como responsabilidade específica a atuação nos focos identificados, buscando a aplicação dos procedimentos e estratégias acordadas. Deve constituir equipes específicas de avaliação e taxaço; depopulação; investigação; descarte; descontaminação; e encerramento.

O chefe desse Setor deve ter participado de atividades de capacitação em emergência zoonosológica e, especificamente, a equipe de avaliação e taxaço deve ser nomeada por portaria (**Anexo 09**), incluindo médicos veterinários da SFA e do SVE, assim como representantes do setor produtivo, conforme legislação específica. Abaixo são destacadas as atribuições do Setor e de suas áreas específicas:

- gerenciar a atuação nos focos, buscando o rápido controle e erradicação das fontes de infecção, incluindo atividades de avaliação, sacrifício, destinação das carcaças, limpeza/desinfecção, vazios sanitários e introdução de sentinelas, conforme as estratégias acordadas;
- definir e informar a demanda de recursos humanos, insumos, materiais e equipamentos necessários para realização de suas atividades;
- garantir o registro de dados e informação para investigação dos focos;
- garantir a realização de inspeção clínica e colheita de amostras para testes laboratoriais, visando o melhor conhecimento sobre a dispersão do agente viral e as características epidemiológicas da doença em cada foco identificado;
- garantir o registro audiovisual das atividades realizadas, sempre que possível; e
- garantir o adequado registro de todas as atividades e sua inclusão no sistema de informação disponibilizado.

Setor de Controle do Trânsito

Responsável pelo controle e fiscalização da movimentação de animais e produtos de risco, incluindo os postos fixos e as equipes volantes. Entre as atribuições, destacam-se:

- elaborar e executar plano de fiscalização, contemplando locais, fluxos e períodos de maior risco;
- Identificar e comunicar as necessidades de materiais, equipamentos, insumos e recursos humanos necessários para fiscalização.
- viabilizar e coordenar a implantação de postos fixos de fiscalização e a utilização estratégica de equipes volantes de fiscalização;
- gerenciar todos os procedimentos e autorizações relativos à movimentação de animais e produtos de risco para PSA, incluindo a emissão de documentos estabelecidos para área de emergência zoossanitária;
- cumprir os procedimentos de fiscalização e, em articulação com a Coordenação de Logística, garantir o funcionamento ininterrupto das estruturas de fiscalização, incluindo disponibilidade de recursos humanos, alimentação, acomodação, insumos, estrutura, equipamentos e apoio policial;
- avaliar e propor adequações para as atividades e normas de fiscalização da movimentação de animais e produtos de risco, veículos, pessoas e objetos que possam veicular o agente infeccioso; e
- garantir o adequado registro de todas as atividades e sua inclusão no sistema de informação disponibilizado.

Setor de Vigilância Epidemiológica

Responsável pelas investigações nos estabelecimentos com animais suscetíveis ou produtos de risco para PSA. A esse Setor devem estar subordinadas as equipes de vigilância em quantidade adequada às características geográficas e agroprodutivas da área de emergência zoossanitária.

Essas equipes de vigilância devem ser compostas por pelo menos um médico veterinário com pleno conhecimento do **Manual de Investigação de Doenças dos Suínos**, além de auxiliar técnico para apoio das atividades. Entre as atribuições e responsabilidades envolvidas, destacam-se:

- coordenar a execução das atividades de investigação epidemiológica nas propriedades rurais e outros estabelecimentos com animais suscetíveis à PSA na área de emergência zoossanitária;
- coordenar a distribuição das equipes de campo de acordo com as diferentes áreas de risco epidemiológico;
- gerenciar o cumprimento das metas de investigação epidemiológica, incluindo a frequência de inspeção às propriedades rurais, de acordo com as diferentes áreas de risco epidemiológico;

- garantir a notificação imediata dos casos confirmados de PSA, assim como o atendimento das diretrizes do **Manual de Investigação de Doenças dos Suínos**, previstas para o caso;
- assegurar que o preenchimento dos formulários de investigação seja completo, acurado e claro, assim como sua imediata inserção no sistema de informação;
- identificar e comunicar as necessidades de materiais, equipamentos, insumos e recursos humanos necessários para as atividades de investigação veterinária na área de emergência;
- assegurar que as equipes de vigilância cumpram com as atividades e procedimentos de investigação epidemiológica previstos, incluindo medidas de biossegurança e orientações aos produtores rurais sobre as medidas de prevenção e de restrição impostas na área de emergência zoonosológica;
- avaliar e propor adequações para as atividades de investigação na área de emergência zoonosológica; e
- garantir o adequado registro de todas as atividades e sua inclusão no sistema de informação disponibilizado.

Setor de Vacinação de Emergência

Esse setor deve ser implementado quando houver disponibilidade de vacina contra a PSA e a estratégia de atuação envolver o seu uso durante a emergência. Entre as atividades e responsabilidades envolvidas, destacam-se:

- elaborar plano operacional de vacinação, incluindo metodologia a ser utilizada, tempo previsto para sua execução e demanda de recursos humanos, insumos, materiais e equipamentos necessários para realização de suas atividades;
- garantir condições adequadas para conservação, distribuição e aplicação da vacina contra a PSA;
- garantir condições adequadas de biossegurança nas operações de vacinação; e
- manter sistema de registro e banco de dados referentes às informações produzidas durante suas atividades.

3.5.2.3. Coordenação de Planejamento

Deve estar sob a responsabilidade de médico veterinário do SVO, com experiência em epidemiologia, especialmente para doenças de suínos. Entre suas atribuições e responsabilidades, destacam-se:

- garantir o atendimento das diretrizes do Plano de Contingência e manuais técnicos pelos setores subordinados;
- fornecer assessoramento técnico à Coordenação-Geral do COEZOO;
- articular com a Coordenação de Operações de Campo para definição das atividades de vigilância e controle de trânsito;
- recomendar a definição e adequação das áreas de risco epidemiológico e das estratégias de vigilância e locais para atuação;
- definir plano estratégico de investigação e fiscalização, contemplando locais, fluxos e períodos de maior risco;
- manter e gerenciar o sistema de informação para controle das atividades de emergência zoonosológica;
- garantir a apresentação oportuna de informes técnicos referentes ao avanço das operações; e
- manter as equipes atualizadas com relação ao conhecimento das estratégias em execução e do avanço das operações dentro das diferentes seções operacionais subordinadas.

Para execução de suas atividades a Coordenação de Planejamento deverá contar com três setores específicos: Controle e Avaliação da Informação; Análise e Informe Epidemiológico; e Planejamento do Trânsito e Vigilância. Estes três setores deverão trabalhar em estreita sintonia, conforme **Figura 06**.

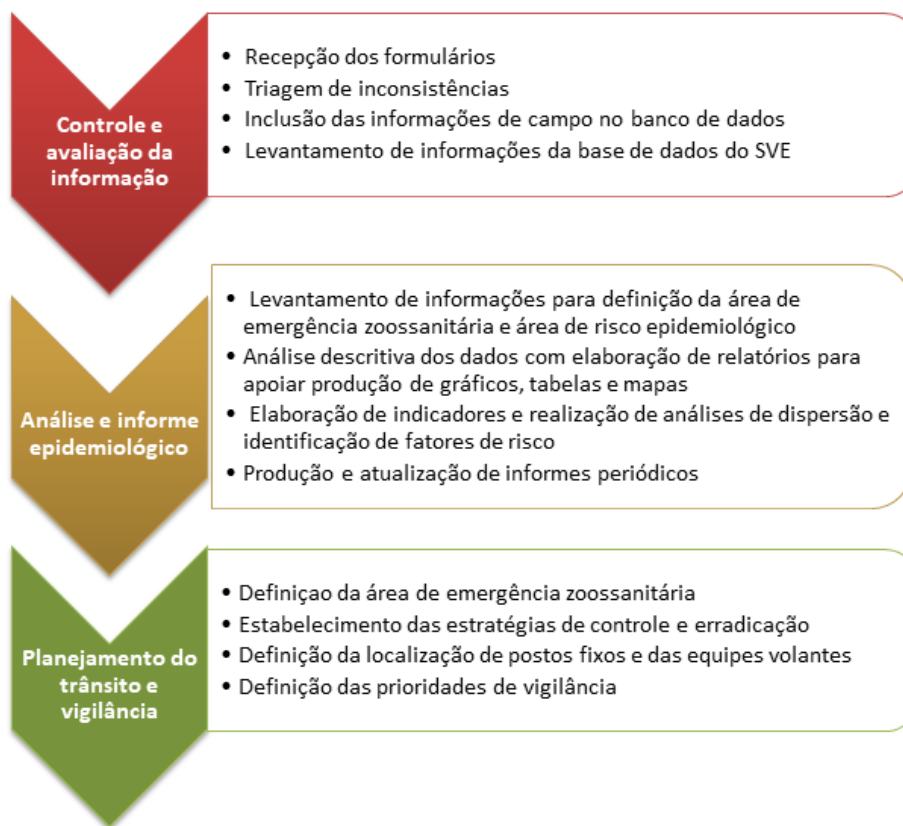


Figura 06. Etapas e fluxos básicos da informação na Coordenação de Planejamento.

Em complemento às características técnicas necessárias para responder por cada setor, o responsável deve contar com apoio de profissionais na área de epidemiologia, sistemas de informação, incluindo elaboração e análise de bases de dados, e conhecimento na utilização de aplicativos estatísticos e de sistemas de informação geográfica (SIG). A organização de suas atividades deve incluir equipes de controle e avaliação da informação; análise epidemiológica e informe epidemiológico. Entre as responsabilidades e atribuições envolvidas, destacam-se:

- definir e informar a demanda de recursos humanos e equipamentos necessários para realização de suas atividades;
- gerenciar o registro e o armazenamento de dados relacionados às atividades de emergência zoossanitária;
- consolidar e analisar os dados dos formulários utilizados nas atividades de emergência zoossanitária;
- fornecer informações para apoiar a definição da área de emergência zoossanitária e estabelecimento das áreas de risco epidemiológico, bem como a zona de contenção;
- obter e organizar eletronicamente todos os dados e informações disponíveis sobre a área de emergência, buscando elaborar rápida caracterização geográfica e agroprodutiva de forma a apoiar a implantação das demais atividades de controle e vigilância;
- realizar análises e produzir informações epidemiológicas necessárias para gerenciamento das ações de emergência zoossanitária, incluindo o estabelecimento das estratégias de controle e erradicação,

localização de postos fixos; distribuição das equipes volantes; assim como a definição das prioridades de vigilância;

- realizar avaliação contínua do risco de dispersão da PSA, de forma a apoiar a identificação e o rastreamento urgente dos casos e contatos;
- realizar análises para determinação do foco primário, incluindo provável origem e mecanismo de transmissão do vírus da PSA;
- realizar análises para apoiar a determinação do padrão de dispersão da doença;
- elaborar boletins e informes periódicos em relação à situação epidemiológica na área de emergência zoossanitária, com destaque para as informações necessárias para subsidiar os informes internacionais;
- elaborar mapas, gráficos, tabelas e outras formas de apresentação e comunicação da informação epidemiológica;
- apoiar a coordenação geral na realização de reuniões técnicas de gerenciamento das ações de emergência zoossanitária; e
- garantir o adequado registro de todas as atividades e sua inclusão no sistema de informação disponibilizado.

Portanto, a Coordenação de Planejamento apresenta-se de importância estratégica, atuando inicialmente na delimitação da área de emergência zoossanitária e no estabelecimento das áreas de risco epidemiológico. Vencida esta etapa, diariamente, à medida que as informações são atualizadas, novas análises epidemiológicas são realizadas possibilitando estimar indicadores e produzir mapas que permitam descrever o perfil epidemiológico do evento zoossanitário em curso, orientando o direcionamento das ações de vigilância epidemiológica e de controle do trânsito.

A Coordenação de Planejamento deve manter avaliação contínua do risco de dispersão da PSA, de forma a apoiar a identificação e o rastreamento urgente dos casos e seus contatos diretos e indiretos.

Todas as atividades desta Coordenação devem ser registradas e resumidas pelo Setor de Análise e Informe Epidemiológico de forma a permitir a comunicação atualizada das operações realizadas e sobre a situação epidemiológica na área de emergência zoossanitária, incluindo a elaboração de mapas, gráficos, tabelas etc.

3.5.2.4. Coordenação de Logística

Deve ser preenchida por profissional, preferencialmente, com experiência em gestão administrativa e de logística. Caso haja uso de recursos de fundos privados, deve incluir profissional indicado pelo grupo de gestão dos referidos fundos. Entre suas atribuições principais, destacam-se:

- apoiar a gestão do COEZOO, coordenando os setores operacionais e de apoio subordinados;
- gerenciar recursos de pronto atendimento para pequenas despesas eventuais, necessárias para manutenção das ações de emergência zoossanitária, conforme procedimentos e controles definidos pela Coordenação Administrativa e Financeira; e
- manter sistema de registro e banco de dados sobre as atividades desenvolvidas.

Para execução de suas atividades, a Coordenação de Logística conta com quatro setores: Infraestrutura e Gestão do COEZOO; Almoxarifado; Estrutura de Sistema de Comunicação; e Preparo de Amostras, cujas atividades e responsabilidades são destacadas na sequência.

Setor de Infraestrutura e gestão do COEZOO

Seu chefe deve ser profissional do SVO com experiência em gestão administrativa e logística. Em sua equipe deve participar profissional com conhecimento dos procedimentos de limpeza/desinfecção e uso de produtos químicos.

Suas atividades estão agrupadas em quatro subsetores (biossegurança; alojamento/alimentação; transporte e segurança) destacando-se as seguintes atribuições principais:

- assegurar o correto funcionamento do COEZOO e apoiar a execução das ações de emergência zoossanitária;
- trabalhar em estreita sintonia com a Coordenação de Operações de Campo;
- assegurar fornecimento de energia elétrica suplementar para o caso de necessidade (grupo gerador);
- garantir a oferta e a manutenção dos equipamentos utilizados na emergência zoossanitária, com destaque para a disponibilidade de veículos apropriados para as condições de campo;
- manter em operação o sistema de limpeza e desinfecção de veículos, bem como o atendimento dos procedimentos de biosseguridade pelas equipes de campo ao ingressar no COEZOO;
- assegurar a lavagem e desinfecção de roupas, calçados e equipamentos utilizados nas ações de emergência zoossanitária;
- garantir a manutenção da limpeza do COEZOO, incluindo a correta coleta, manipulação e destinação dos resíduos oriundos das operações durante a emergência zoossanitária;
- viabilizar acomodação e alimentação para as equipes envolvidas na emergência zoossanitária; buscando disponibilidade de alojamentos próximos ao local das operações de campo ou alternativas dentro do próprio COEZOO, incluindo instalações sanitárias;
- garantir alimentação, acomodação e instalações sanitárias em postos avançados, incluindo postos fixos e equipes volantes de fiscalização; equipes de atuação em focos e outras localidades remotas;
- controlar a utilização dos veículos e a disponibilidade de combustível; e
- garantir a presença de força pública para segurança do COEZOO e para as operações de campo durante a emergência zoossanitária quando requisitadas pela Coordenação Geral, com destaque para postos fixos de fiscalização, equipes volantes e de vigilância veterinária.

Setor de Almoxarifado

Deve ser chefiado, preferencialmente, por profissional do SVO com experiência em gerenciamento de almoxarifado.

Entre suas atividades e atribuições principais, destacam-se:

- fazer levantamento das necessidades e manter o pronto suprimento de insumos, equipamentos e materiais necessários para as atividades internas do COEZOO e para as operações de campo durante a emergência zoossanitária, lembrando que faz parte das responsabilidades dos grupos estaduais de emergência, manter lista de necessidades de insumos e equipamentos para atuação em emergência zoossanitária. Como mencionado, a localização do almoxarifado deve permitir fácil acesso pelas equipes de campo e permitir segurança no armazenamento dos produtos e materiais envolvidos; e
- manter sistema de registro e banco de dados para controle de estoque e de uso de equipamentos permanentes e descartáveis.

Setor de Estrutura de Sistema de Comunicação

Deve ser chefiado por profissional com experiência na área de telecomunicações e sistema de informações.

Entre suas atividades e atribuições principais, destacam-se:

- viabilizar equipamentos e estrutura de telecomunicações dentro do COEZOO e para as ações de emergência zoossanitária, incluindo a instalação e o gerenciamento de rede de comunicação (telefone, Internet, Intranet, rádio etc.); e
- instituir e gerenciar procedimentos de *backup* para garantir a segurança dos dados e das informações.

Setor de Preparo de Amostras

Deve estar sob a responsabilidade de profissional com experiência na área específica, incluindo treinamento nos procedimentos de acondicionamento e remessa de amostras, e contar com equipe de apoio para as atividades de recebimento (conferência e avaliação); identificação; acondicionamento; armazenamento; remessa; registro diário e manutenção dos arquivos de forma organizada e comprovada, que permita a rastreabilidade. Caberá ao responsável direto a distribuição de atividades entre a equipe de apoio, devendo considerar a experiência de trabalho e perfil de cada profissional. Dependendo da demanda e do número de pessoas envolvidas, poderá haver responsabilidades sobrepostas desde que não ocorra prejuízos ao andamento dos trabalhos. As principais atribuições incluem:

- organizar e gerenciar a estrutura no COEZOO para recebimento, organização, armazenamento e preparo das amostras para remessa ao laboratório;
- definir e informar a demanda de recursos humanos, insumos, materiais e equipamentos necessários para realização de suas atividades;
- contribuir para manutenção do estoque no almoxarifado de material e insumo para colheita de amostras para pronto uso das equipes de campo;
- manter materiais e equipamentos necessários para conservação das amostras e descarte adequado de material de risco biológico;
- manter contato com os laboratórios definidos para os testes diagnósticos, incluindo a checagem do recebimento das amostras e a emissão dos resultados;
- apoiar as equipes de campo quanto aos procedimentos de colheita, identificação, acondicionamento e conservação das amostras; e
- garantir o adequado registro de todas as atividades e sua inclusão no sistema de informação disponibilizado.

3.5.2.5. Coordenação Administrativa e Financeira

Deve ser preenchida por servidor público com experiência em gestão administrativa e financeira. Entre suas atribuições principais, destacam-se:

- apoiar a gestão do COEZOO, coordenando os setores operacionais subordinados;
- gerenciar recursos de pronto atendimento para pequenas despesas eventuais, necessárias para manutenção das ações de emergência zoossanitária; e
- manter sistema de registro e banco de dados sobre recursos humanos e financeiros envolvidos na emergência zoossanitária.

Para execução de suas atividades, a Coordenação Administrativa conta com dois setores: Gestão de Recursos Humanos (RH) e Gestão Financeira.

Setor de Gestão de RH

Deve ser chefiado por servidor público com experiência em gestão de recursos humanos. Na sua equipe estão incluídas as áreas de comunicação interna e de serviço de saúde. Para essa última, é importante contar com a presença ou disponibilidade de médico e psicólogo.

Entre as atividades e atribuições principais, incluindo as áreas específicas, destacam-se:

- garantir o registro e controle dos recursos humanos que participam da ação de emergência zoossanitária, mantendo lista organizada contemplando identificação, função, atividades, alocação, telefone, e-mail etc.;
- recepcionar e orientar o pessoal recém ingressado na ação de emergência zoossanitária, com referência a aspectos administrativos e de funcionamento do COEZOO;
- assegurar a difusão interna de informações para motivação, esclarecimento e orientação dos recursos humanos envolvidos;
- manter locais específicos para divulgação de informações, como murais e quadros de aviso;
- elaborar boletins administrativos de interesse das equipes envolvidas na emergência zoossanitária e de certificados de participação;
- viabilizar a troca de informações administrativas e pessoais entre as equipes de emergência zoossanitária;
- assegurar pronto atendimento médico e psicológico, em tempo integral;
- manter planejamento de atendimento médico e de prevenção de acidentes de trabalho durante a emergência zoossanitária;
- estabelecer atividades de integração e motivação dos recursos humanos envolvidos;
- orientar sobre procedimentos de segurança e saúde dos profissionais durante a emergência; e
- manter registro e investigar todas as ocorrências médicas durante a emergência zoossanitária.

Setor de Gestão Financeira

Deve ser chefiado por servidor público com experiência em administração de recursos financeiros públicos. Caso sejam utilizados recursos financeiros de fundos privados de emergência zoossanitária, os gestores dos referidos fundos deverão indicar profissional qualificado para também compor o presente setor. Entre as atividades e atribuições principais, destacam-se:

- organizar e controlar a documentação necessária para registro, contabilização e prestação de contas dos recursos públicos e privados utilizados;
- manter atualizada planilha de controle orçamentário e financeiro e de previsão de despesas necessárias para pronto uso pelas equipes das demais coordenações e setores do COEZOO; e
- manter atualizada relação dos fornecedores de materiais e equipamentos.

4. PLANEJAMENTO E EXECUÇÃO

4.1. Produção e uso de informação

A atuação em emergência zoonosária envolve um fluxo intenso de dados e informações, em diferentes formatos e qualidade, e exige rápida compilação e análise, tendo em vista a necessidade de apoiar as tomadas de decisão e dar clareza e transparência a todas as ações em curso. Especialmente nas primeiras semanas, a pressão por informações é muito intensa, tanto nos níveis local e nacional, como no âmbito internacional.

Uma representação esquemática da estrutura e fluxo de dados em uma emergência zoonosária está disponível na **Figura 07**. Como ingresso inicial de dados, destacam-se a importação de informações dos bancos de dados dos SVE ou da Plataforma de Gestão Agropecuária (PGA).

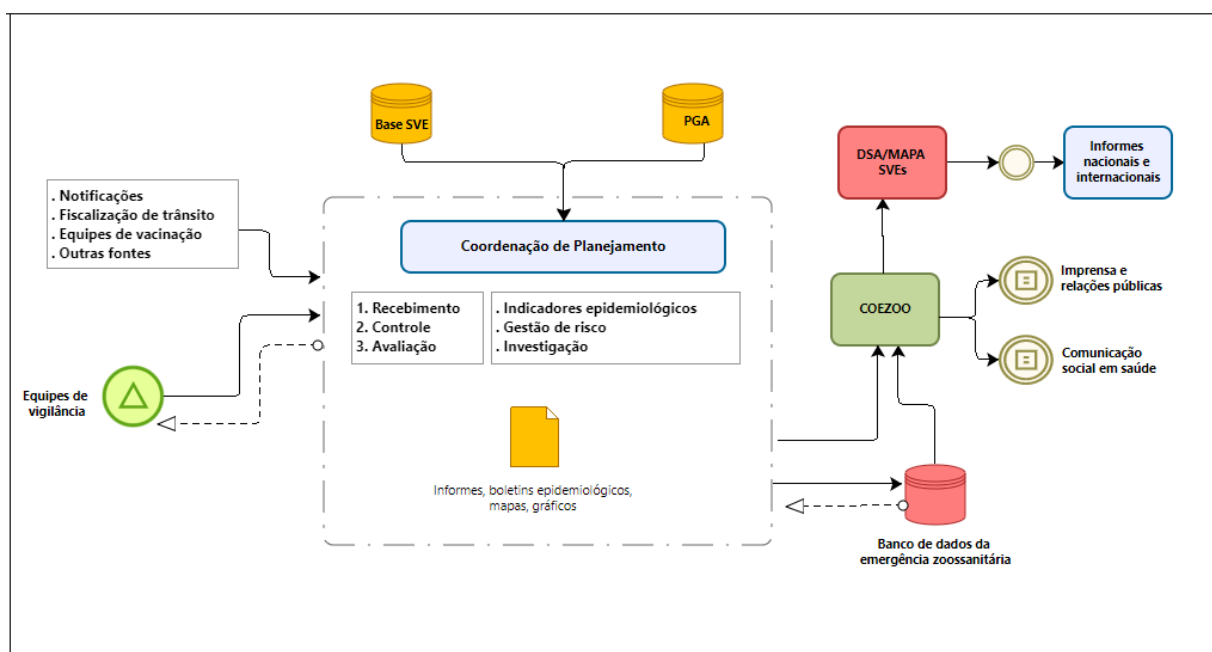


Figura 07. Principais fluxos e bases do sistema de informação em emergência zoonosária.

Uma vez implantado o COEZOO, as principais fontes de dados e informações para o sistema são representadas pelas atividades das equipes de vigilância, pelas notificações de suspeitas apresentadas pela comunidade e das ações desenvolvidas pelas equipes de fiscalização do trânsito de animais e produtos de risco (postos fixos e equipes volantes) e pelas equipes de vacinação emergencial (quando adotada), entre outras fontes.

Toda a informação produzida é compartilhada com os setores do COEZOO, servindo de base para as atividades desenvolvidas pela Assessoria de Comunicação, bem como para elaboração de informes e relatórios para envio aos níveis superiores de coordenação, com destaque para o DSA.

No **Quadro 02** são apresentados os principais tipos e periodicidade dos informes que devem ser gerados. A elaboração destes informes tem como objetivos principais:

- reforçar a confiança da comunidade nas ações de emergência;
- informar de forma proativa e voluntariamente, com transparência;

- c) transmitir o mais rápido possível, mesmo informações incompletas para controlar rumores e estabelecer-se como referência;
- d) responder dúvidas que demonstrem sensibilidade com o público-alvo; e
- e) priorizar as comunicações para demandas mais urgentes durante a emergência zoonossanitária.

Quadro 02. Principais tipos de informes para elaboração durante as ações de emergência zoonossanitária.

Tipo de Informe	Natureza da informação	Periodicidade	Circulação
Informe de seguimento*	Informe OMSA (WAHIS)	Semanal	COEZOO, MAPA, OMSA
Boletim	Informação	Diário	COEZOO, SVE, MAPA
Roteiro de vigilância	Operacional	Diário	COEZOO, Setor de Vigilância
Nota técnica	Descritiva	Semanal	COEZOO, SVE, MAPA
Nota pública	Divulgação imprensa	Semanal	Assessoria de Imprensa/COEZOO

* Informe produzido pela Coordenação de Informação e Epidemiologia (CIEP) da CGPZ/DSA baseado nas informações produzidas pelo COEZOO.

Os informes de seguimento para a OMSA deverão ser elaborados pela CIEP/CGPZ com base em informações obtidas junto aos formulários de investigação, no caso das operações desenvolvidas nos focos da doença, e com base nos relatórios das atividades de campo. Estes devem conter dados atualizados sobre a estrutura e recursos humanos envolvidos nos trabalhos; resumo sobre o andamento das principais atividades de eliminação de focos; informações sobre número de propriedades existentes e inspecionadas na área interditada; total existente de animais suscetíveis; resultados das investigações conduzidas nas propriedades com vínculo epidemiológico; e informações referentes às hipóteses sobre a origem da ocorrência zoonossanitária.

Evidentemente, a implantação e gerenciamento de uma emergência zoonossanitária fica otimizada e facilitada com a disponibilidade de um sistema informatizado estadual contendo dados de movimentação animal e de cadastro georreferenciado de estabelecimentos, possibilitando maior agilidade na definição de áreas de risco e de atividades de vigilância.

De modo geral, quanto maior o grau de organização e detalhamento dos dados e informações da base cadastral dos SVE, maior será a agilidade e a precisão das ações a serem tomadas para controle e erradicação da ocorrência zoonossanitária. De acordo com o formato disponível, a Coordenação de Planejamento deve adequar a metodologia de coleta e análise das informações necessárias à gestão das atividades de emergência zoonossanitária.

O número de profissionais para atuar nos setores envolvidos irá depender, principalmente, da disponibilidade de sistema informatizado para controle e gerenciamento da informação, bem como da qualidade e formato dos dados disponíveis. Diante das diferentes demandas apresentadas e reconhecendo a necessidade imediata de dados e informações, **a disponibilidade de sistema de informação para gerenciamento de ação emergencial é imprescindível.**

4.2. Gestão da área de emergência

A área de emergência apresenta expressão jurídica, administrativa e epidemiológica. Do ponto de vista **jurídico**, deve ser estabelecida por meio de ato oficial do MAPA, no qual se delimita territorialmente sua extensão e se definem as ações para erradicar a doença. Por sua vez, a expressão **administrativa** da área de emergência é constituída pela extensão territorial sobre a qual o COEZOO exerce sua jurisdição.

A área de emergência deve evoluir com objetivo de atender o conceito de zona de contenção estabelecido pela OMSA. Considerando as opções oferecidas pela OMSA, discutidas no item **2.3.1.3**, do ponto de vista jurídico e administrativo, deve-se optar por utilizar uma das seguintes estratégias para **gestão** da área de emergência:

- implantação de **zona de contenção**, como um espaço geográfico delimitado que passa a ser reconhecido pela OMSA após a demonstração de ausência de novos casos por, pelo menos, dois períodos de incubação da doença, contados a partir do último caso; ou
- estabelecimento de uma **zona de contenção** composta por uma **zona infectada**, onde os focos podem estar ativos, circundada por uma **zona sem casos**, na qual não deve ter ocorrido registro de novos casos por, pelo menos, dois períodos de incubação da doença.

Do ponto de vista **epidemiológico**, considerando a característica de dispersão centrífuga das doenças transmissíveis de curso agudo, com alto poder de difusão, como o caso da PSA, a área de emergência pode ser subdividida em focos e em áreas de risco epidemiológico, classificadas como *perifocal*, *de vigilância* e *de proteção*, conforme **Figura 08**, sendo:

- área perifocal: área imediatamente circunvizinha ao foco de PSA, compreendendo, pelo menos, as propriedades rurais adjacentes ao mesmo. Como apoio à sua delimitação, pode ser empregado um raio de **três** quilômetros traçado a partir dos limites geográficos do foco confirmado;
- área de vigilância: área imediatamente circunvizinha à área perifocal. Como apoio à sua delimitação, podem ser consideradas as propriedades rurais localizadas até **sete** quilômetros dos limites da área perifocal; e
- área de proteção: área imediatamente circunvizinha à área de vigilância, representando os limites da área de proteção sanitária. Como apoio à sua delimitação, podem ser consideradas as propriedades rurais localizadas até **15** quilômetros dos limites da área de vigilância.

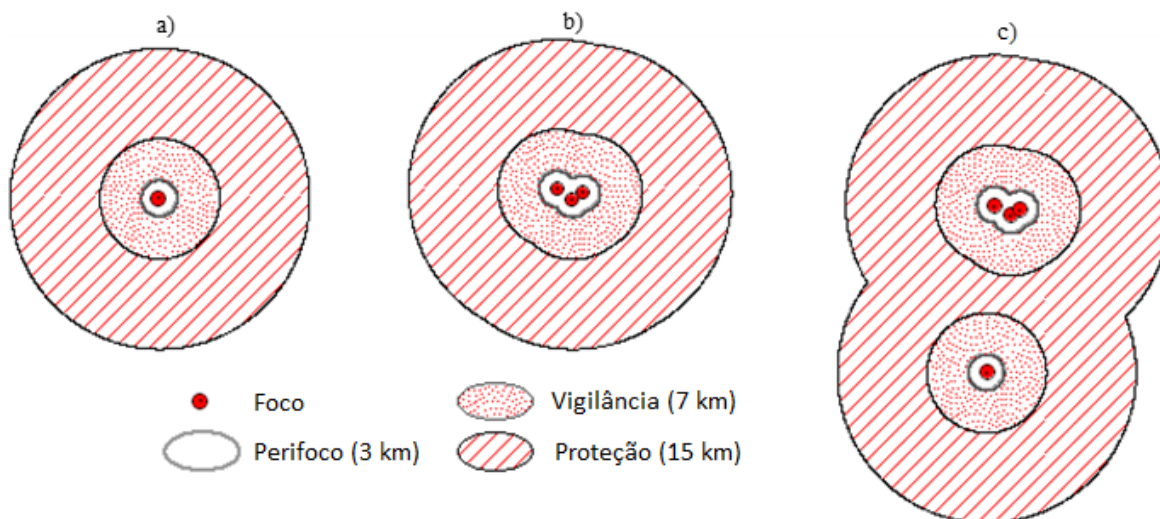


Figura 08. Subdivisão da área de emergência zoossanitária em focos e áreas de risco epidemiológico (considerando a presença de um foco (a), de focos próximos (b) e de focos próximos e distantes (c)).

Entretanto, dependendo das características geográficas e agroprodutivas da área envolvida, bem como da dispersão da doença, essa divisão pode não ser adequada e alternativas devem ser adotadas.

O estabelecimento de áreas de risco epidemiológico diferenciado dentro da área de emergência, constitui-se em um componente operacional de importância, uma vez que permite a execução de estratégias de controle específicas e diferenciadas segundo o risco envolvido. A definição dessas áreas de risco está fundamentada em um princípio básico: quanto mais próximo de um foco, maiores os riscos de infecção e contaminação e, conseqüentemente, as ações de vigilância e erradicação devem ser intensificadas, com adoção de atividades de controle e fiscalização mais restritivas.

A delimitação e gestão da área de emergência e suas áreas de risco epidemiológico, são de responsabilidade do SVO, e devem ser definidas pela Coordenação-Geral do COEZOO, com base nas análises realizadas pela Coordenação de Planejamento, sendo constantemente atualizadas a partir dos dados levantados pelos Setores de Vigilância Epidemiológica e Controle de Trânsito.

Para essa definição, devem ser utilizadas as bases de dados já existentes (PNEFA, Emater, Defesa Civil, Saúde, entre outras) e considerados:

- a) diagnóstico da situação epidemiológica;
- b) aspectos geográficos, com destaque para barreiras naturais existentes;
- c) viabilidade de instalações de postos de controle e fiscalização;
- d) limites administrativos;
- e) malha viária;
- f) fluxos de movimentação animal;
- g) sistemas de produção pecuária predominantes na região;
- h) demografia animal;
- i) espécies suscetíveis presentes;
- j) disponibilidade de abatedouros e estabelecimentos processadores de resíduos; e
- k) inter-relações econômica e social com outras regiões do País e fronteiras.

Um quadro otimista, mas pouco realista, é que o foco tenha se limitado a um único estabelecimento rural ou a estabelecimentos rurais contíguos. O mais provável, entretanto, é que casos da doença sejam identificados em diferentes estabelecimentos rurais e em diferentes localidades da área de emergência, tornando o estabelecimento de áreas de risco epidemiológico um processo complexo e bastante variável.

A estratégia de estabelecimento de áreas de risco gradativo no entorno de focos de doenças transmissíveis de curso agudo é bastante conhecida e, no caso do Brasil, devem estar alinhadas às diretrizes do SINEAGRO e atualizadas com base nas recomendações da OMSA, publicadas principalmente por meio do Código Terrestre.

Independente da terminologia utilizada, reforça-se a importância da questão geográfica na atuação em focos de PSA, destacando a necessidade de apoio de profissionais que dominam conhecimentos na área de geoprocessamento e de SIG e que haja disponibilidade no COEZOO de equipamentos, *softwares*, dados e imagens digitais para realização do trabalho, aliado à disponibilidade de cadastro georreferenciado atualizado pelo SVE.

A tecnologia e as ferramentas disponíveis atualmente sobre SIG são muito vastas e essenciais na condução de uma ação emergencial. Profissionais treinados, um bom computador conectado à Internet, *softwares* adequados e uma impressora de qualidade, representam estrutura mínima necessária. A equipe deve dispor de dados digitais apropriados, como malha viária, elementos naturais (florestas, rios, relevos) entre outros (tanto no formato de vetores como matricial) que possam apoiar as atividades de vigilância e implantação de postos fixos.

Além do aparato digital, mapas impressos em escalas de maior detalhe, como 1:50.000, 1:30.000 ou 1:25.000 são de grande utilidade para análise das estratégias durante reuniões das equipes de comando, e, para isso, é importante a disponibilidade de mesas, quadros, projetor multimídia, murais ou painéis para manejo e exposição dos referidos mapas impressos ou digitalizados.

Deve-se ter claro que os raios e seus limites propostos nas normas técnicas são elementos teóricos e de apoio operacional. As áreas de risco inicialmente são estabelecidas com base em raios representados por linhas imaginárias, que devem ser moldadas às realidades geográficas e agroprodutivas da região, considerando, além do cenário de dispersão da doença, a presença de barreiras naturais como florestas, rios, áreas de plantação agrícola, bem como a factibilidade de instalação de postos fixos de controle.

Trata-se, portanto, de uma orientação que pode e deve ser adequada a cada contexto epidemiológico em curso. As dimensões e os limites das áreas devem ser adequados às realidades geográficas encontradas, sendo que para cada área definida são estabelecidas atividades de vigilância específicas para execução por distintas equipes técnicas.

Uma representação esquemática do uso dos raios geográficos em apoio à definição das áreas de risco epidemiológico está apresentada na **Figura 08**. Entretanto, referidas linhas imaginárias e esquemáticas, após as avaliações e adequações mencionadas, perdem o formato inicial de circunferência, moldando-se à realidade geográfica e agroprodutiva encontrada. A título de exemplo, na **Figura 09**, é apresentada uma representação geográfica das áreas de emergência e de risco epidemiológico estabelecidas em ocorrências de febre aftosa no País.

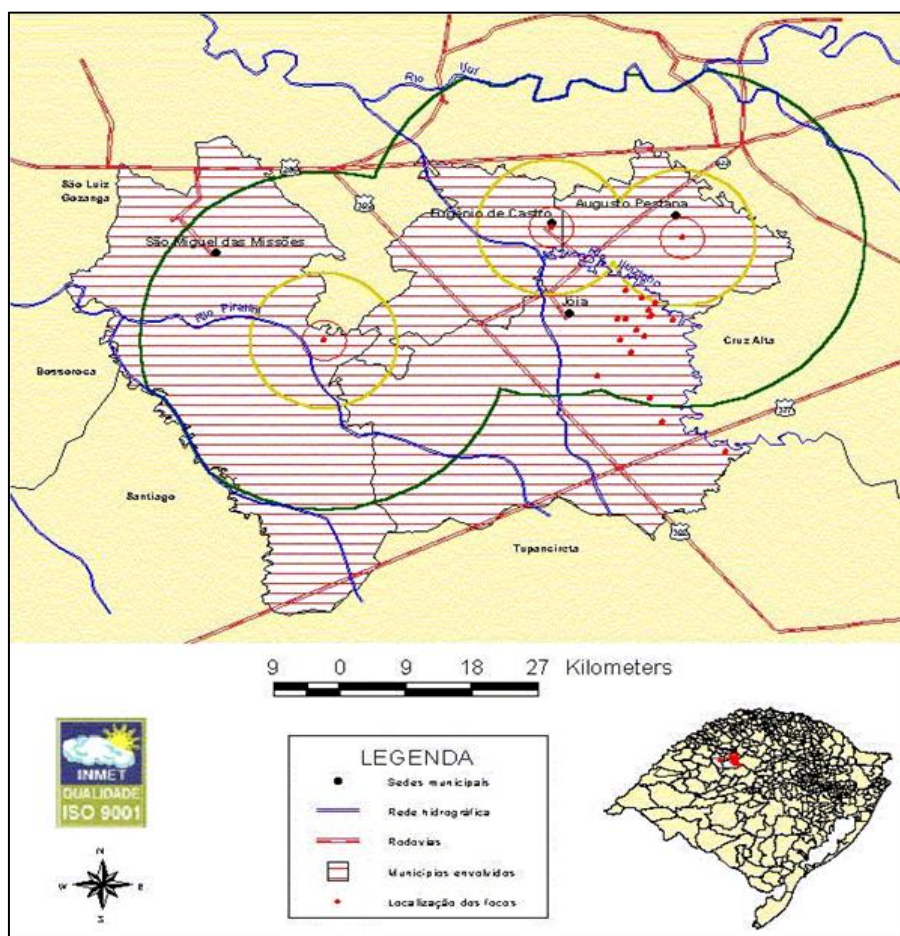


Figura 09. Representação geográfica das áreas de emergência e de risco epidemiológico estabelecidas em torno dos focos de febre aftosa localizados nos municípios de Augusto Pestana, Eugênio de Castro e São Miguel das Missões, RS, 2000.

Uma vez definida as áreas de risco epidemiológico em torno dos focos, devem ser implantados os procedimentos de restrição, controle e fiscalização da movimentação de animais e produtos de risco, incluindo a instalação de postos de controle. É recomendável a sinalização nos pontos de acesso à área de emergência, para alertar sobre a ocorrência de risco zoonosário.

Inicialmente, a movimentação de animais e produtos de risco para PSA deve ser interrompida em toda área de emergência. Havendo presença de suínos asselvajados na área de emergência, o abate para controle deverá ser suspenso até que novas orientações de manejo sejam determinadas pelo SVO.

À medida que as ações são implantadas e o quadro epidemiológico torna-se mais claro, suspensões gradativas da interdição podem ser implantadas, de acordo com as áreas de risco epidemiológico estabelecidas, cabendo à Coordenação-Geral do COEZOO definir os critérios e procedimentos e controlar a emissão de documentos específicos para controle das movimentações autorizadas na área de interdição, que devem ser adequados às realidades e necessidades específicas identificadas durante as ações de emergência zoonosária.

A movimentação animal e de produtos de risco poderá ser proibida, permitida com restrições ou autorizada, dependendo da natureza/característica do animal ou produto, avaliação de risco, eficácia dos tratamentos ou procedimentos empregados para reduzir ou eliminar o risco, destinação, considerações sobre bem-estar animal e sobre o status sanitário dos locais de origem e destino. Os controles devem atender, no mínimo, aos requisitos do Código Terrestre da OMSA, podendo ser mais restritivos em determinadas áreas na fase inicial e flexibilizados em outras, dependendo de avaliação de risco e análise da evolução da emergência.

Exemplos comuns na gestão de ocorrências de febre aftosa no País referem-se a problemas de escassez de alimentação para os animais, que exigem tomadas de decisão por parte da Coordenação-Geral do COEZOO, que deve buscar as soluções dentro da área de emergência zoonosária. Quando for possível realizar a transferência dos animais, essa deve ser acompanhada pelo SVO e ficar limitada à área de emergência zoonosária, de preferência dentro de áreas com mesmo risco epidemiológico ou, caso isso não seja possível, ser realizada no sentido das áreas de menor risco para as de maior risco.

Além da proximidade com os focos, outro fator que também deve ser considerado quanto ao nível e rigor das restrições a serem implantadas, diz respeito à fase de trabalho que se encontram as atividades no foco. Assim, enquanto persistir a presença de animais doentes e de seus contatos diretos, as restrições devem ser mais rigorosas.

A necessidade de vigilância e detecção precoce dos casos deve ser avaliada frente ao risco de introdução do vírus pelas equipes de campo. Assim, medidas de biossegurança devem ser rigorosas para evitar a disseminação do agente viral. Instruções mais detalhadas dos procedimentos de biossegurança a serem adotadas na vigilância de propriedades constam no **Anexo 09** deste Plano.

A atuação em focos e nas diferentes áreas de risco epidemiológico deverá ser realizada por equipes distintas. Os profissionais que atuam nos focos, especialmente na fase com presença de animais doentes, deverão permanecer pelo menos **24** horas sem visitar outra propriedade com animais suscetíveis, desde que atendidas todas as condições de biossegurança preconizadas neste Plano ao sair da propriedade. As equipes que trabalham na área infectada deverão aguardar um dia e tomar todos os cuidados de biossegurança antes de participar de atividades na área de vigilância. Na transferência de equipes de área de menor risco para área de maior risco, não há necessidade de realização dos procedimentos mencionados.

A distribuição das equipes dentro das respectivas áreas de risco epidemiológico deve ser setorizada, de acordo com a quantidade de equipes disponíveis. Cada equipe deve ser constituída, no mínimo, por um médico veterinário e um auxiliar de campo. A superfície geográfica atribuída a cada equipe deve considerar características de produção pecuária, tamanho das propriedades e dos rebanhos, tipos de exploração predominante, geografia e topografia da área, meios de deslocamento utilizado, distâncias, recursos humanos e materiais disponíveis e classificação da área de risco, lembrando que a frequência de inspeções será maior nas áreas de maior risco epidemiológico.

Entre os trabalhos a serem realizados, destaca-se a necessidade de inspeção e da atualização cadastral de todas as propriedades localizadas na área de emergência zoonosária. Esse trabalho deverá ser realizado

considerando-se as subdivisões epidemiológicas, com equipes distintas para cada uma. Em todas as propriedades investigadas, devem ser feitas orientações e esclarecimentos sobre sinais da doença, obrigatoriedade da notificação imediata de suspeitas, medidas de prevenção e biossegurança a serem estabelecidas, restrições impostas e ações referentes à emergência implantadas na área.

Abaixo são destacadas as principais atividades para gerenciamento nas áreas de risco epidemiológico, lembrando que quanto maior o risco, maiores devem ser as restrições e mais intensificadas as atividades de vigilância:

- a) instalação de sinalizações de alerta no perímetro da área de emergência zoossanitária;
- b) instalação de postos de controle de movimentação, com funcionamento 24 horas, em pontos estratégicos e em acesso à área de emergência zoossanitária e entre as áreas de risco epidemiológico;
- c) inspeção periódica de todos os estabelecimentos rurais com animais suscetíveis na área de emergência zoossanitária, com inspeção clínica em animais suscetíveis, a fim de detectar rapidamente o aparecimento de sinais clínicos de PSA, bem como levantamento e atualização de cadastro. A periodicidade de inspeção deverá ocorrer em intervalos de tempo menores nas áreas de maior risco epidemiológico. A força de trabalho deverá ser adequada à necessidade de inspeção dos estabelecimentos rurais, iniciando-se com uma frequência maior, especialmente na área infectada, que poderá ser reduzida à medida que a ocorrência zoossanitária passe a ser controlada e os focos eliminados;
- d) implementação, nas propriedades infectadas e limítrofes, do controle de suínos asselvajados com uso de armadilhas de captura (gaiolas, currais) e atrativos, instalados em locais adequados e seguros para abate, colheita de amostras e eliminação de despojos (pelo SVO ou pessoas designadas pelo SVO);
- e) aumento nos níveis de biossegurança nas propriedades, e limpeza e desinfecção de veículos, pessoas e equipamentos que entram e saem (atividades de educação em saúde animal);
- f) instalação de barreiras de desinfecção nos acessos de saída das propriedades infectadas e nos postos de controle de movimentação;
- g) proibição da realização de eventos de aglomeração animal;
- h) restrições para movimentação de animais não suscetíveis e produtos agrícolas;
- i) definição quanto ao destino de produtos pecuários de risco;
- j) eliminação preventiva de animais clinicamente sadios, para diminuir a população suscetível na área, desde que haja abatedouros frigoríficos na área de emergência zoossanitária ou nas proximidades; e
- k) liberação para abate de animais para consumo interno (em abatedouros frigoríficos localizados na própria área de emergência ou nas proximidades), após inspeção clínica de todos os animais suscetíveis, avaliação epidemiológica e emprego de medidas de biossegurança (o abate, quando autorizado, deve ser acompanhado pelo SVO).

4.3. Comunicação social

O sucesso das ações de emergência zoossanitária não pode prescindir do apoio da população. Desse modo, é imperativo que a comunidade esteja comprometida, atue como corresponsável e participante dos trabalhos desenvolvidos, com apoio da iniciativa privada e sob a coordenação da esfera pública.

Envolver a comunidade o mais rápido possível é um elemento chave para execução da emergência zoossanitária. Isso não só ajudará a ganhar a confiança e apoio local como proporcionará informações importantes sobre as preocupações e perspectivas da região. Não se pode desconsiderar que a comunidade é, por excelência, conhecedora da realidade local, de fatos que podem ter ocasionado o início do evento zoossanitário e dos elementos de risco envolvidos na sua difusão.

Considerando a importância do rápido envolvimento e esclarecimento da comunidade local, a equipe de Comunicação Social em Saúde Animal deve compor o grupo de profissionais que iniciam as atividades de emergência zoossanitária. Por isso, o SVO deve manter programas de capacitação de multiplicadores para atuar nas atividades de comunicação de risco durante emergências zoossanitárias.

Evidentemente, não existe um modelo único e universal de atuação, pois um processo de comunicação eficaz deve, além de informar, produzir no público-alvo uma atitude proativa para enfrentar o problema. Assim, a informação veiculada deve ser compreensível, de fácil assimilação e memorização, moldada em função do nível de instrução e ambiente cultural, predominantemente rural. O excesso de informações pode ser um obstáculo, confundindo a comunidade local, com destaque para o produtor rural.

Nesse ponto, é fundamental que a equipe de Comunicação Social em Saúde Animal tenha amplo domínio do conteúdo do [Manual de Comunicação para o Serviço Veterinário](#), publicado pela OMSA.

As atividades de comunicação social na área de emergência devem considerar os seguintes pontos:

- a equipe de comunicação social é o principal elo entre o COEZOO e a comunidade. Dessa forma, essa equipe deve estar informada de todas as decisões, direcionamentos, notas técnicas e procedimentos de emergência que forem expedidos durante a ocorrência do evento sanitário, mantendo contato diário com os mais diversos segmentos da sociedade, deixando-os atualizados e envolvidos;
- os setores técnicos responsáveis pelo PNSS nos estados e no DSA devem produzir com antecedência e dispor, para pronto uso, de material educativo específico, com linguagem simples e didática, para ser utilizado durante ocorrências zoossanitárias. De preferência, o material deve ser atemporal e sem logomarcas de governos e partidos políticos.
- os cartazes informativos ou infográficos são recursos para os lugares onde existe um grande movimento de pessoas (podem ser vistos nas ruas, hospitais, pontos de ônibus, associações de bairros, templos religiosos etc.). Cartazes sintetizados e com bom equilíbrio visual (infográficos), permitem que a mensagem seja captada rapidamente. O folheto é uma forma mais fácil de atingir o público e pode ser entregue diretamente aos interessados. Pode ser o complemento ideal de uma palestra e sua redação deve ter um estilo informativo-persuasivo e um enfoque educativo claro. É recomendável escolher cuidadosamente as palavras para que não haja significados ambíguos nem duplos sentidos;
- disponibilidade prévia de materiais audiovisuais também são de grande utilidade. A atividade televisiva regional tem um desenvolvimento eficiente nos espaços jornalísticos apresentando notícias locais, regionais e internacionais, o que desperta o interesse comunitário. Nesse contexto, pode-se inserir as mensagens de comunicação de risco. Os materiais dirigidos ao público televisivo devem ser elaborados com extremo

cuidado e sempre levando em conta a comunicação de massa, os horários de transmissão e se serão veiculadas em canais abertos ou fechados.

- o vídeo é outro meio interessante para divulgar a informação para públicos específicos. A utilidade dessa modalidade educativa é importante porque permite a expressão visual e conta com o apoio sonoro necessário a todo tipo de divulgação educativa que complemente a presença do pessoal técnico. A exibição de um vídeo pode enriquecer outras ações comunicativas como o diálogo com um público específico, debates, entrega de folhetos informativos, repetição de cenas que devem ser fixadas etc.;
- na estrutura do COEZOO está prevista uma assessoria de comunicação para contato diário com os meios de comunicação de massa, atividade que deve ser atribuída à equipe de imprensa e relações públicas. Uma emergência zoossanitária representa evento de grande interesse da mídia nacional e até mesmo da mídia internacional. Esse interesse tem diversas implicações para o controle do evento sanitário. De maneira positiva, a mídia pode ser usada muito efetivamente, especialmente no começo do evento sanitário, para informar o público, desde que as matérias traduzam informações técnicas para a linguagem corrente. Inversamente, reportagens sensacionalistas podem levar a ansiedade pública a níveis desproporcionais à realidade da situação;
- o planejamento é fundamental para o sucesso de um programa de educação e comunicação social durante uma emergência zoossanitária. O sucesso ou fracasso das atividades de comunicação pode depender em grande parte da definição de metas claras, que variam segundo a estratégia de atuação definida pela equipe de Coordenação. Mesmo trabalhando em uma emergência zoossanitária, quando não há tempo para desenvolver um plano completo de comunicação social, deve ser dedicado algum tempo para elaborar um esboço da estratégia de atuação. O plano básico de comunicação, durante uma emergência zoossanitária, deve basear-se no conhecimento sobre a epidemiologia da doença; estar centrado nos assuntos técnicos e diretrizes do Plano de Contingência; e ser flexível, levando em conta a evolução da situação zoossanitária e o avanço das atividades de emergência zoossanitária. Os profissionais envolvidos nas atividades de educação e comunicação social devem considerar e registrar todos os pontos de interesse para estarem preparados caso precisem consultar dados ou redefinir estratégias;
- para desenvolver um Plano de Comunicação de Risco, é necessário considerar os seguintes elementos principais:
 - Fonte (origem): foi demonstrado que o êxito das mensagens divulgadas durante uma emergência zoossanitária, associa-se fortemente à confiança ou credibilidade que o receptor da mensagem atribui ao comunicador do risco. É preciso entender que a confiança é um fator importante para a aceitação e a eficácia das mensagens durante um evento zoossanitário;
 - Mensagem: apesar da complexidade da informação relacionada a uma emergência zoossanitária, a maioria das informações sobre os procedimentos utilizados, pode ser entendida com facilidade, caso transmitida de maneira simples e em termos acessíveis a qualquer cidadão, para que esse possa entender o que significa o risco e como pode participar; e
 - Meios de comunicação: os meios de comunicação têm papel importante na comunicação de risco, uma vez que representam o mecanismo pelo qual a mensagem chega ao público em geral. É, portanto, fundamental decidir com objetividade o tipo de meio ou meios de comunicação que participarão de um plano de comunicação de risco. O rádio é o método de difusão mais próximo das pessoas, principalmente no ambiente rural. Representa síntese, concisão, imediatismo, simultaneidade e rapidez. Por meio dele pode-se atingir um público heterogêneo, com diferentes níveis de compreensão, e por esse motivo é

preciso assegurar que as mensagens radiofônicas possam atingir a todos. Falar pelo rádio significa explicar, contar e dialogar com o receptor, podendo-se transmitir mensagens por meio de entrevistas, reportagens e informes especiais. Atualmente, mesmo no meio rural, não se deve desprezar a importância e poder da TV, da Internet e, principalmente, das **mídias sociais**. Assim, estabelecer formas de comunicação pela TV, Web e mídias sociais, deve representar ponto importante no plano de comunicação;

- é de fundamental importância a inter-relação com outras organizações e grupos institucionais, bem como estabelecer pontes com repartições e organizações que apoiem as atividades. Principalmente em nível local, são importantes os contatos com intermediários e lideranças que possuem relação de longo tempo com a comunidade, sendo reconhecidos como referência local. Dessa forma, todos os elementos que tenham influência sobre comunidades, seja de ordem política ou religiosa, devem ser contatados, sensibilizados e chamados a assumir as responsabilidades da função que ocupam. Entre os grupos-alvo potenciais, destacam-se:
 - ✓ pessoal local e autoridades eleitas (funcionários municipais das secretarias, prefeito, administrador ou encarregado e autoridades do conselho de saúde animal, comitês locais e conselho de planejamento);
 - ✓ representantes de grupos de cidadãos organizados;
 - ✓ representantes de organizações religiosas;
 - ✓ profissionais da cadeia produtiva (médicos veterinários, agrônomos, zootecnistas, técnicos agrícolas, entre outros);
 - ✓ agentes do manejo de suínos asselvajados;
 - ✓ associações e cooperativas que atuam na região;
 - ✓ entidades de ensino e seus educadores;
 - ✓ meios de comunicação local, regional e estadual;
 - ✓ outras instituições governamentais; e
 - ✓ membros de organizações profissionais.
- fatores importantes como o número de pessoas que desenvolverão as atividades de comunicação social é fundamental para definir a estratégia de ação e distribuição das equipes de acordo com as áreas de risco epidemiológico, onde as reuniões, palestras e encontros ocorrem de forma simultânea com as demais ações para controle e erradicação dos focos;
- nas ações de comunicação local, evitar linguagem excessivamente técnica, buscando ser sensível aos hábitos locais, como maneira de falar e de se vestir. Usar imagens concretas e conhecidas que permitam a comunicação em um nível pessoal. Utilizar exemplos para fazer com que os dados técnicos se tornem mais vivos e acessíveis, o jargão e a linguagem técnica criam barreiras para a comunicação bem-sucedida com o público;
- as atividades de educação e comunicação social devem ser avaliadas sistematicamente durante a emergência zoonosológica, pois há necessidade de saber se o objetivo está sendo atingido, se as mensagens estão sendo comunicadas de forma eficaz e se houve mudança no comportamento. Nas entidades de ensino pode ser feito um interessante contato para avaliar a percepção da comunidade através da elaboração de redações, desenhos, entre outras formas de expressão. Uma metodologia de trabalho bastante interessante e comprovadamente eficaz.

4.4. Eliminação de focos

Esse é um ponto crítico de todo o trabalho de erradicação. Envolve um conjunto de atividades complementares e sequenciais e que, portanto, devem ser realizadas de forma programada e independente em cada foco identificado: avaliação e taxaço; eutanásia de animais; destruição de carcaças, coisas e construções; limpeza e desinfecção de instalações e equipamentos; vazio sanitário; introdução de animais sentinelas e repovoamento.

Também devem ser incluídas atividades de investigação epidemiológica, considerando avaliação clínica e sorológica, para melhor conhecimento acerca da dispersão do agente viral, fornecendo parâmetros para trabalhos futuros de intervenção e investigação de infecção/transmissão viral.

Uma representação esquemática do fluxo das atividades consideradas na eliminação de focos está disponível na **Figura 10**, destacando que a introdução de sentinelas não é uma atividade obrigatória, devendo sua utilização ser definida pela Coordenação-Geral do COEZOO.

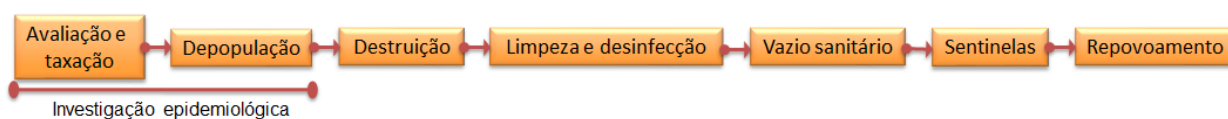


Figura 10. Fluxo das principais atividades para eliminação de focos.

As equipes responsáveis por estas atividades devem seguir de forma criteriosa as recomendações de biossegurança (**Anexo 09**) e obedecer aos intervalos de descanso/vazio sanitário para contato com outros rebanhos de animais suscetíveis livres da doença.

Dependendo do cenário epidemiológico, deve-se avaliar a necessidade de criar um grupo de controle de vetores e de suínos asselvajados, dentro das atividades de mitigação dos riscos de difusão da doença, a partir dos focos identificados.

Na sequência, são apresentadas, de forma resumida, recomendações sobre cada uma das principais atividades envolvidas na eliminação dos focos. Reforçando que leituras complementares, como as indicadas no item 1.1 deste Plano de Contingência, são de fundamental importância na preparação das equipes de trabalho.

4.4.1. Avaliação e taxaço

Tem como objetivo estabelecer os valores dos animais, seus produtos e subprodutos e demais bens destruídos como consequência das ações de emergência zoossanitária, para embasamento do processo legal de indenização do produtor.

Como regra central, a eliminação de animais ou destruição de bens deve vir acompanhada de um adequado programa de indenização, que deve ser claramente comunicado desde o início das ações de eliminação de focos para evitar rumores e desconfianças.

A devida indenização é fundamental para encorajar os produtores a notificar precocemente as suspeitas de doença ao SVO, facilitando as investigações epidemiológicas e a contenção da doença, e desestimular atitudes inadequadas, tais como esconder ou movimentar os animais para outras propriedades, abater os animais para consumo próprio ou venda. Embora um programa de indenização possa parecer dispendioso, ele irá economizar dinheiro ao encorajar a notificação precoce.

O trabalho deve ser realizado por comissão nomeada por ato do Superintendente Federal de Agricultura, Pecuária e Abastecimento da respectiva UF (**Anexo 08**), constituída por um médico veterinário do serviço federal, um representante do governo estadual e um representante do setor produtivo. A chefia dos trabalhos

de cada comissão é de responsabilidade do médico veterinário do serviço oficial federal, conforme estabelecido pela Lei nº 569, de 21 de dezembro de 1948 (alterada pela Lei nº 11.515, de 28 de agosto de 2007, e regulamentada pelo Decreto nº 27.932, de 28 de março de 1950).

As atividades de sacrifício dos animais e destruição de bens somente podem ser executadas após avaliação pela Comissão, sendo de fundamental importância que os profissionais envolvidos estejam em prontidão para realizar o trabalho a qualquer momento. De forma a não ocorrer prejuízo e atrasos nos trabalhos de eliminação das fontes de infecção, a partir da declaração de emergência zoossanitária, deve ser nomeado um número adequado de comissões de avaliação, com seus respectivos suplentes.

A avaliação deve seguir valores, padrões e critérios acordados com a Coordenação dos trabalhos de Campo, citadas as fontes e referências. Todos os membros das comissões criadas devem ser conhecedores dos procedimentos legais envolvidos e ter experiência e familiaridade na atividade.

A avaliação dos animais deve ser realizada, preferencialmente, no local onde se encontram, com base nos valores de mercado (publicados por instituições do setor) frente a características raciais, genéticas, finalidade econômica, sexo, idade e outros elementos, a critério da comissão. Não se deve considerar o estado físico dos animais decorrente da enfermidade.

Em relação às coisas ou construções, a avaliação é feita por estimativa das despesas (valor de mercado) que, a critério da comissão, são necessárias à reposição de objetos ou reconstrução de instalações.

Após o estabelecimento dos valores, a comissão de avaliação deve lavrar os autos de avaliação (**Anexo 10**, para animais, e **11**, para coisas e construções), contendo o montante a indenizar e os critérios aplicados, servindo de base para o processo legal de indenização do proprietário.

Vale reforçar que a rapidez com que se realiza a indenização dos produtores pelos animais e demais bens destruídos é um dos fatores determinantes do êxito das medidas de saúde animal adotadas. Não se justifica o atraso ou a suspensão da eutanásia de animais ou destruição de bens devido a eventuais discrepâncias entre os valores constantes dos autos de avaliação e os valores desejados pelo produtor, que tem garantido o direito de recorrer posteriormente na justiça, se considerar o valor abaixo do esperado, bem como os governos estadual e federal, se considerar o valor acima.

Após o sacrifício sanitário e a destruição de coisas e construções, as equipes responsáveis devem lavrar os autos de sacrifício e destruição (**Anexo 12**, para animais, e **13**, para coisas e construções) que servirão de base para o processo legal de indenização dos proprietários.

Atenção específica deve ser dirigida aos procedimentos de ressarcimento e indenização, uma vez que envolvem recursos dos governos federal ou estadual ou da iniciativa privada, cuja utilização deve ser devidamente comprovada.

Como destacado, a disponibilidade de recursos para indenização e os procedimentos para sua realização são elementos importantes para definição da estratégia de intervenção a ser adotada na emergência zoossanitária. Existem vários elementos e diferentes atos normativos, dos Governos Federal e Estaduais, que devem ser considerados.

Algumas possibilidades, com base na legislação em vigor e considerando acordos e parcerias entre os governos Federal e Estaduais, estão resumidas no fluxo apresentado na **Figura 11**, destacando-se, entretanto, que o esquema apresentado não impede a possibilidade de as indenizações ocorrerem exclusivamente pelos fundos (privado ou público) quando disponíveis e com recursos suficientes para absorver os custos.

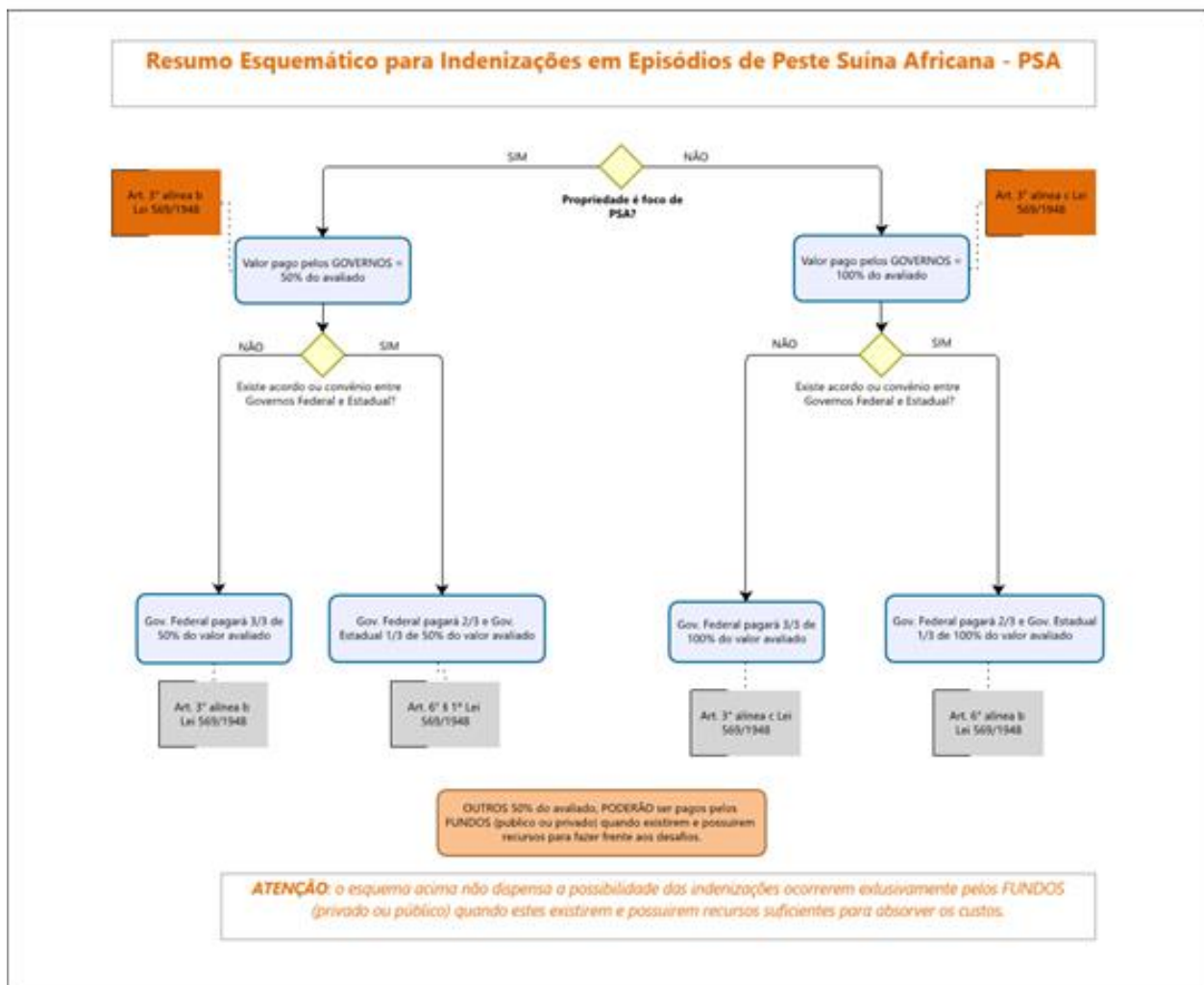


Figura 11. Alternativas previstas em atos normativos para indenização em ocorrências de PSA

Todos os procedimentos devem estar adequadamente registrados e documentados. Em cada UF deve estar estabelecido o rito processual, com descrição de todos os passos e documentação necessárias, fundamentados nas legislações federal ou estadual, dependendo da origem dos recursos utilizados.

Os modelos de documentos utilizados em cada fase da atividade devem estar disponíveis para as equipes responsáveis pela execução (**Anexos 10 a 13**). Dessa forma, documentos que comprovem o diagnóstico da doença e a declaração do estado de emergência devem ser juntados aos autos de sacrifício/destruição e de avaliação para montar os processos individuais de indenização.

No caso de a indenização envolver recursos federais, todo o processo já está informatizado e o produtor rural interessado ou seu representante legal pode obter as informações em <https://www.gov.br/pt-br/servicos/habilitar-produtor-rural-para-recebimento-de-indenizacao-do-governo-federal-em-virtude-de-sacrificio-de-animais-acometidos-por-doenca>

É necessário que o solicitante seja brasileiro ou naturalizado, possua exploração pecuária cadastrada no SVE e tenha a comprovação de que os animais em sua posse foram acometidos por enfermidades passíveis de indenização pelo governo federal. Após a solicitação ([acesse aqui](#)) e análise documental, se houver deferimento, o interessado será informado na plataforma e por mensagem eletrônica de que houve descentralização do recurso para pagamento do valor a que faz jus.

4.4.2. Depopulação

Esta atividade deve ser coordenada por médico veterinário do SVO.

As principais referências para condução desta atividade são o [Capítulos 7.6 do Código Terrestre da OMSA](#), a [Resolução CFMV nº 1.000, de 11 de maio de 2012](#), considerando o disposto no Artigo 11 do Capítulo II, e a publicação [Eutanásia de Suínos em Granjas](#) (MAPA, 2019).

A eutanásia dos animais em cada estabelecimento rural somente poderá ser iniciada após finalizada a avaliação pela Comissão de Avaliação. Sua realização também deve ser precedida da definição da forma e local de destino e de destruição dos cadáveres, vísceras e demais despojos, contando com toda a estrutura necessária para o deslocamento desse material.

O trabalho também deve ser coordenado com as atividades de investigação epidemiológica, que envolvem a inspeção clínica e colheita de amostras de soro sanguíneo.

A escolha do método de eutanásia deve considerar as referências apresentadas anteriormente e, sempre que possível, ocorrer na seguinte ordem:

- animais com sinais clínicos de PSA;
- animais que tiveram contato direto com animais clinicamente afetados; e
- demais animais.

A eutanásia deve ocorrer em local o mais próximo possível de onde se encontram os animais e, ao mesmo tempo, o mais próximo possível de onde os cadáveres, vísceras e demais despojos serão destruídos, considerando as condições geográficas e fundiárias da área, o esforço para movimentação dos animais ou das carcaças e os riscos de disseminação da doença, sempre contando com parecer e, quando disponível, acompanhamento dos órgãos de meio ambiente.

Quando, **na área de emergência zoossanitária**, houver disponibilidade de abatedouros frigoríficos ou unidades de beneficiamento de produtos não comestíveis (“graxarias”), uma opção a ser considerada pelos gestores da emergência é o envio dos animais para eliminação e destruição nesses estabelecimentos, sob acompanhamento do SVO. Para tanto, é importante dispor, previamente, de informações sobre a capacidade e as condições dos estabelecimentos localizados na região interdita e garantir condições adequadas de transporte e desinfecção para evitar a disseminação da doença.

No caso de a eutanásia dos animais envolver o uso de armas de fogo, deve contar com apoio de profissionais capacitados, com destaque para os órgãos públicos de segurança ou defesa. Tendo em vista a natureza impactante das atividades a serem realizadas, a equipe deve ser formada por pessoal com destreza e preparo psicológico adequado, devendo contar com apoio do Serviço de Saúde da Coordenação Administrativa e Financeira. Por razões de segurança, somente poderão acompanhar ou estar presentes no local de eutanásia pessoas autorizadas pelo médico veterinário responsável pelos trabalhos, cuja presença seja imprescindível.

Após a eliminação dos animais, a equipe deve lavar o auto de sacrifício sanitário (**Anexo 12**) que servirá de base para o processo legal de indenização do produtor.

No caso de animais de comprovado valor zootécnico, dependendo da avaliação epidemiológica e das condições de biossegurança do estabelecimento, podem ser adotados procedimentos diferenciados como alternativa ao sacrifício sanitário, desde que não se trate de animais infectados ou que representem alto risco de difusão ou manutenção do agente viral.

O **Quadro 03** apresenta os métodos recomendados para eutanásia de suínos. Por segurança, todos os métodos devem ser seguidos da sangria para garantir que a morte do animal ocorra rapidamente, uma vez que pode haver falha mesmo nos métodos irreversíveis, assegurando que a morte ocorra pela perda de sangue (choque hipovolêmico). Outros métodos ou adequações aos métodos recomendados abaixo poderão ser avaliados, considerando as condições da emergência e os aspectos de bem-estar animal.

Quadro 03. Métodos para eutanásia de suínos por categoria de peso vivo (PV).

Método/categoria de PV	Maternidade (até 5,4 kg)	Creche (até 31,8 kg)	Crescimento/terminação	Reprodutores
Dióxido de carbono (CO ₂)	Sim	Sim	Sim Não é prático	Sim Não é prático
Arma de fogo	Não	Sim	Sim	Sim
Pistola com dardo cativo penetrante	Não	Sim	Sim	Sim
Pistola com dardo cativo não penetrante	Sim	Não	Não	Não
Eletrocussão (cabeça/coração)	Leitões com mais de 4,5 kg	Sim	Sim	Sim
Eletronarose (somente cabeça)	Leitões a partir de 3 dias de vida	Sim Com um 2º passo*	Sim Com um 2º passo*	Sim Com um 2º passo*
Overdose de anestésicos (somente apto para médicos veterinários)	Sim	Sim	Sim	Sim
Traumatismo contundente na cabeça**	Sim	Não	Não	Não

*Métodos simples que necessitam de um segundo procedimento para provocar a morte do animal.

** Não mais aceito na Europa.

Fonte: [Eutanásia de Suínos em Granjas](#) (MAPA, 2019).

4.4.3. Investigação epidemiológica nos focos

O trabalho deve ser realizado em conjunto pelos setores de eliminação de focos e de análise e informe epidemiológico, integrantes das Coordenações de Operações de Campo e de Planejamento, respectivamente.

À equipe de investigação cabe obter dados e informações para melhor investigação do foco, incluindo a inspeção clínica dos animais sacrificados, a presença de carrapatos e a colheita de amostras para testes laboratoriais, buscando maior conhecimento sobre a dispersão do agente viral. Para otimizar o manejo dos animais, de preferência, o trabalho deve ser associado às atividades de avaliação ou de eutanásia.

O ideal é que todos os animais suscetíveis sejam examinados e submetidos à colheita de amostras de soro sanguíneo e de exemplares de carrapatos, quando detectados. Cada animal deve ser classificado quanto à presença de sinais clínicos e à presença de carrapatos. Caso não seja possível realizar o exame e colheita de amostras em todos os animais do foco, o trabalho poderá ser realizado por amostragem, com seleção aleatória

dos animais, de forma representativa para todos os lotes ou outras estruturas de segregação dos animais, conforme parâmetros a serem definidos pela Coordenação de Planejamento.

Esse trabalho permitirá conhecer com maior precisão a incidência clínica e de soropositivos nos rebanhos afetados. Especialmente para os animais doentes, prever a colheita de quantidade expressiva de soro sanguíneo para composição de banco de amostras de animais soropositivos, para emprego pelos laboratórios de referência na elaboração de soros controle e realização de estudos de sensibilidade e especificidade dos testes laboratoriais.

A padronização das atividades é de grande importância para o alcance dos resultados e, para tanto, a equipe deve dispor de roteiros e formulários de investigação, bem como de material adequado para colheita e acondicionamento de amostras.

As informações geradas são de uso exclusivo do SVO para o melhor conhecimento sobre a epidemiologia da doença, não cabendo seu uso como elemento para questionamento sobre a ocorrência da doença ou para efeitos de indenização.

4.4.4. Destinação de carcaças e materiais de risco

O descarte das carcaças de muitos animais será uma operação dispendiosa, onde os custos irão variar conforme o método escolhido. Cada método utilizado também resultará em custos indiretos para o meio ambiente, a economia local, os produtores e a indústria pecuária. Desta forma, além das considerações de biossegurança, os tomadores de decisão precisam estar cientes dos impactos econômicos, sociais, ambientais e estéticos dos diferentes métodos de descarte.

A escolha do(s) método(s) de descarte deve basear-se nas condições locais, na capacidade e velocidade de resultado exigidas e nas condições necessárias para a inativação do agente patogênico. Independentemente do método escolhido, é muito importante seguir as regras de biossegurança durante o manuseio, transporte e processamento dos animais mortos, com o objetivo de não favorecer a disseminação do vírus.

Entre os métodos de eliminação de carcaças de animais mortos previstos no artigo 4.13.6 do Código Terrestre da OMSA destacam-se:

- a) **Enterro:** neste método, animais mortos inteiros são enterrados e cobertos pelo solo. Pode ser realizado na propriedade ou em outro local aprovado (aterro sanitário). Pode não inativar todos os agentes patogênicos, mas é relativamente rápido, eficaz e evita movimentações de animais ou carcaças.
- b) **Cremação:** este sistema aberto de queima dos animais mortos pode ser realizado no local sem a necessidade de transporte das carcaças. No entanto, leva um longo período e não tem como verificar a inativação de agentes patogênicos, podendo haver disseminação de partículas provenientes de combustão incompleta. Além disso, como o processo à vista, pode haver falta de aceitação do público.
- c) **Compostagem:** é um processo natural de decomposição biológica que ocorre na presença de oxigênio. Na primeira fase, a temperatura da pilha de compostagem aumenta, os materiais orgânicos se decompõem em compostos relativamente pequenos, os tecidos moles se decompõem e os ossos amolecem parcialmente. Na segunda fase, os materiais restantes, principalmente ossos, se decompõem totalmente em um húmus marrom escuro ou preto contendo principalmente bactérias não patogênicas e nutrientes vegetais. Pode não inativar todos os agentes patogênicos, além de ser um processo demorado e que exige maior controle de acesso ao local.

- d) **Reciclagem:** trata-se de um sistema fechado para tratamento mecânico e térmico de tecidos animais que conduz a produtos esterilizados e estáveis, tais como gordura animal e proteína animal seca (farinha). A tecnologia existe em instalações dedicadas, registradas como unidades de beneficiamento de produtos não comestíveis (“graxarias”). Produz uma inativação efetiva de todos os agentes patogênicos com exceção dos *prions*. Mesmo assim, o material resultante não pode ser destinado à alimentação animal. Deve ser avaliada a viabilidade de transportar carcaças sem riscos de disseminar o vírus a outros locais.
- e) **Incineração em locais dedicados:** partes de animais podem ser completamente queimados e reduzidos a cinzas, muitas vezes em conjunto com outras substâncias (como lixo municipal ou lixo hospitalar). Ocorre inativação efetiva de agentes patogênicos, incluindo esporos. A incineração em instalações fixas é totalmente contida e tem algumas vantagens do ponto de vista ambiental, pois os exaustores podem ser equipados com câmaras de pós-combustão para queimar completamente os gases de hidrocarbonetos e partículas da câmara de combustão principal. Também deve ser avaliada a viabilidade de transportar carcaças sem riscos de disseminar o vírus a outros locais.

No Brasil, historicamente, as principais opções para destino das carcaças dos animais sacrificados em emergências zoossanitárias são o enterro ou a cremação, ou uma associação entre as duas.

No caso de enterro, as valas sanitárias deverão estar devidamente disponíveis, e, no caso de cremação, o local deve estar devidamente preparado e o material a ser utilizado como combustível, à disposição. **A definição do local de destino das carcaças e materiais de risco deve contar com parecer dos órgãos de meio ambiente**, sendo recomendável que os planos estaduais contenham as possíveis destinações, de acordo com a classificação dos resíduos.

A vala sanitária é o lugar onde se realiza o enterro das carcaças, podendo ser também o local onde se realiza a eutanásia dos animais. De forma geral, é composta de duas partes: a rampa de acesso e a vala sanitária propriamente dita. A rampa de acesso é uma inclinação de aproximadamente 10 m de comprimento, que permite o ingresso da pá mecânica e dos animais. A vala sanitária é o lugar mais profundo, destinado à eliminação (eutanásia) e posterior enterro sanitário.

As dimensões recomendadas para a vala sanitária são de 3,5 a 4,0 m de profundidade por 3,0 m a 5,0 m de largura e um comprimento que se determina pelo número dos animais comprometidos. Para cálculo do comprimento (C) da vala sanitária utiliza-se o seguinte cálculo: $C = S/L \times n$, onde S = superfície, L = largura e n = número de suínos adultos/5. Portanto, considerando a largura da vala de 3,0m, a superfície igual a 1,5m² por animal e o total de 250 suínos adultos, o comprimento da vala sanitária seria:

Comprimento para 250 suínos adultos = $1,5 \text{ m}^2 / 3,0 \text{ m} \times (250/5) = 25 \text{ m}$ (sem contar com a rampa de acesso)

Com base nas experiências obtidas na emergência zoossanitária ocorrida em Mato Grosso do Sul, 2005, recomenda-se que a vala não contemple mais de 700 unidades animais (1 unidade animal = 450 kg).

A vala deve ser escavada em forma de talude (paredes inclinadas) para evitar possíveis desmoronamentos. Cravam-se estacas demarcatórias levando em conta que, para obter uma largura da vala de 3,0 m, escavada em talude, a largura de superfície deve ser de 5,0 m. O piso da vala deve ter uma inclinação que alcance a profundidade de 4 m nos 10 m finais, sendo conveniente marcar o ponto, a partir do qual, o piso da vala deve alcançar os 4 m de profundidade. A terra deverá ser depositada a uma distância não inferior a 1,5 m das bordas da vala, de forma a facilitar o deslocamento dos atiradores.

A opção de eutanásia dos animais no interior da vala sanitária dependerá muito das características de docilidade dos animais, observadas as referências da OMSA e do CFMV citadas anteriormente.

Os animais devem ingressar na vala sanitária em grupos não maiores de vinte para o caso de suínos adultos. A pá mecânica localiza-se na boca de acesso à vala com o fim de bloquear a saída dos animais. O lento deslocamento da pá mecânica permite que os animais se movam até o extremo mais profundo da vala. Em todo o momento devem se evitar gritos e ruídos desnecessários já que eles alteram inutilmente a tranquilidade dos animais.

Um equipamento básico formado por uma pá escavadora de 3,0 m cúbicos e uma retroescavadeira de 2,0 m cúbicos é o mais recomendado. Para construir uma vala de 50 m de comprimento, são requeridas cerca de 14 horas de trabalho (um dia e meio), dependendo principalmente das características do solo. Deve-se considerar que, a partir dos 50 m de comprimento da vala, a velocidade do progresso da escavação diminui, uma vez que a retroescavadeira deve recuar para jogar a terra ao exterior.

O local mais adequado para a destinação das carcaças dos animais sacrificados é dentro do próprio estabelecimento de localização dos animais, no setor onde se alojam os animais enfermos e contatos. Entretanto, é necessário que o lugar reúna determinadas condições:

- distância de centros povoados (segurança e discricção);
- retirado das instalações permanentes do estabelecimento (casas, currais, galpões, banheiros, mangueiras etc.);
- de fácil acesso para veículos e maquinaria pesada;
- terreno sem maiores dificuldades para escavação;
- águas subterrâneas a uma profundidade superior aos 8 metros;
- distância de cursos de água superficiais (rios, lagoas, córregos etc.);
- solos sem aquedutos, gasodutos e oleodutos; e
- dispor de uma superfície proporcional ao número de animais comprometidos na emergência.

Caso seja necessário o enterro em outro local, torna-se conveniente a eliminação *in loco* e o posterior traslado dos restos (adotar estritas medidas de biossegurança) a um lugar que reúna as condições requeridas para o enterro sanitário. Os cadáveres deverão ser transportados até o lugar de seu enterro em caminhão basculante, adotando procedimentos para evitar a saída de fluídos.

Dependendo do local disponível para abertura das valas sanitárias, deve-se avaliar, com os profissionais dos órgãos de meio ambiente, a conveniência de aplicar mantas de impermeabilização, visando a proteção de lençóis freáticos.

No interior da vala, funcionários indicados pelo SVO deverão realizar a evisceração, bem como a abertura da cavidade torácica no espaço intercostal, com a finalidade de evitar a formação de gases que provoquem o estufamento/aumento de volume da vala sanitária após o enterro das carcaças. Não deverão ser utilizados cal e outros produtos químicos que possam retardar o processo natural de decomposição que favorece a inativação do agente viral.

Com a finalidade de obter um melhor aproveitamento do espaço físico da vala, após a abertura das cavidades dos animais sacrificados, com a pá mecânica acomodam-se os restos deles. A vala também deve ser utilizada para destinação de materiais e restos orgânicos oriundos da limpeza dos estabelecimentos de contenção dos animais (bacias, piquetes etc.), observadas as normas e recomendações dos órgãos ambientais

Uma vez finalizada a eliminação da totalidade dos animais e materiais de risco para a PSA, completa-se o enterramento, evitando a excessiva compactação já que isso favorece a formação de gretas ou rachaduras por onde possam emergir gases produto da decomposição orgânica.

O centro da vala deve ter altura de pelo menos 0,50 m superior que a borda, facilitando o escoamento de água e evitando formação de poças. **Depois de cobertas as valas, é recomendável cercar a área com redes ou telas de arame, adentrando, no mínimo, 30 cm no solo, a fim de evitar que animais se aproximem e comecem a escavar o local.**

No caso de se optar pela **cremação**, o local deve ser escolhido cuidadosamente, levando em consideração os ventos dominantes, a proximidade de outras instalações e cultivos e o isolamento, a fim de evitar a presença de curiosos. Deve-se fazer o possível para que os odores que se desprendem molestem o mínimo possível os vizinhos e a comunidade em geral.

A vala para **cremação** deve ter em torno de 1,0 m de profundidade e 3,0 m de largura. O comprimento dependerá do número de animais. Deve-se assegurar que todos os cadáveres, colocados lado a lado, caibam na vala para serem queimados de uma vez. É conveniente fazer a cada 2,0 m, um canal interruptor transversal, de 0,70 m de largura, que comece no nível do solo e desça até chegar à mesma profundidade da vala principal. Coloca-se uma cama de lenha ou madeira grossa, transversal à vala, que deve ser preenchida com palha, lenha fina ou carvão, empapados em querosene ou óleo diesel. Pneus velhos ajudam na combustão e convém ter como reserva para ir estimulando o fogo.

Os cadáveres dos animais são alinhados acima da cama, alternando cabeça e patas. Procurar manter os canais interruptores abertos, a fim de utilizá-los para carregar lenha ou carvão e assim manter um bom fogo. Estima-se que cerca de 6 toneladas de carvão, 1/2 tonelada de lenha, 75 litros de diesel e 45 kg de palha ou lenha miúda são necessários para queimar 250 cadáveres de suínos. Os suínos queimam muito bem pela gordura corporal e não necessitam de tanto material combustível. Logicamente, todas estas estimativas variam segundo as condições do local. Após o término da cremação, a vala deve ser coberta com terra, mantendo-se as recomendações para o uso de valas para enterro.

Recomenda-se verificar, com pelo menos uma periodicidade semanal, o estado da vala sanitária por um período a ser definido pelo COEZOO. Medidas devem ser tomadas no caso de se encontrar anormalidades como rompimento das cercas de proteção, presença de fissuras ou presença de roedores e cachorros, entre outros possíveis problemas. Devem ser colhidas as coordenadas geográficas dos locais das valas sanitárias ou de cremação.

Após o trabalho, devem ser cumpridas estritamente as normas de limpeza e desinfecção de veículos, materiais e pessoal.

4.4.5. Descontaminação

O trabalho é iniciado após a eliminação dos animais, com a limpeza e desinfecção de todas as instalações, veículos, materiais e equipamentos que tiveram contato com os suínos.

O procedimento de desinfecção depende, em cada caso, de uma variedade de circunstâncias como a estrutura dos estabelecimentos, os lugares aos quais tiveram acesso os animais doentes, a quantidade de dejetos, a natureza dos produtos que se consideram contaminados, entre outros.

O fator de maior importância para assegurar a inativação de um agente viral em uma propriedade infectada, consiste na realização de uma desinfecção preliminar, seguida de limpeza e lavagem completa e posterior desinfecção definitiva.

Deve-se levar em conta que praticamente todas as substâncias utilizadas nas desinfecções são tóxicas, em maior ou menor grau. Dessa forma, devem ser tomadas as medidas adequadas para proteger a saúde, como o uso de equipamentos de proteção individual adequados à tarefa, incluindo máscaras que evitem a inalação dos produtos químicos.

Destaque especial deve ser dado a todo equipamento e maquinário utilizado nos trabalhos de abertura das valas e de sacrifício dos animais. A limpeza e desinfecção deve ser desenvolvida minuciosamente por se tratar de objetos que estiveram em contato direto com animais enfermos e podem veicular o vírus de forma mecânica. Portanto, prévio à saída do local onde se efetuou a eutanásia e o enterro/cremação, os veículos e maquinarias utilizadas devem ser convenientemente higienizadas e desinfetadas.

No caso das indumentárias, quando descartáveis devem ser incineradas *in loco*, com os restos enterrados nas valas sanitárias. As vestimentas não descartáveis devem ser adequadamente ensacadas para seu traslado até o lugar de lavagem, desinfecção e esterilização.

A relação dos principais desinfetantes recomendados para a PSA e as orientações gerais sobre o trabalho de desinfecção encontram-se disponíveis nos **Anexos 14 e 15**.

Caso não haja possibilidade de uma desinfecção efetiva e rápida, o material contaminado, equipamentos e instalações devem ser destruídos. Secreções e excreções dos animais devem ser enterradas, incineradas ou submetidas à compostagem.

Caso seja confirmada a presença de vetores carrapatos, o foco deve ser tratado com produtos acaricidas além da limpeza e desinfecção.

4.4.6. Encerramento

O trabalho deve ser realizado sob responsabilidade de médico veterinário do serviço oficial e inclui as fases de vazio sanitário; introdução de animais sentinelas; e repovoamento da área saneada - propriedade ou unidade epidemiológica.

O **vazio sanitário** tem início após a conclusão das atividades de limpeza e desinfecção de instalações e equipamentos. Sua duração deve ser de, pelo menos, 30 dias.

Nesse período, a propriedade/unidade epidemiológica deve ser objeto de uma vigilância especial para garantir a ausência de animais suscetíveis à PSA. É importante que todos os limites da propriedade/unidade epidemiológica sejam percorridos, para avaliação das condições da cerca. Quaisquer irregularidades devem ser corrigidas, de forma a evitar o ingresso de animais das propriedades vizinhas.

Após o término do período de vazio sanitário, e a critério do COEZOO, podem ser introduzidos **animais sentinelas** na propriedade/unidade epidemiológica.

Os animais deverão proceder de propriedades livres da doença e, antes do ingresso na propriedade/unidade epidemiológica, deverão ser avaliados quanto à presença de anticorpos para PSA, participando apenas animais soronegativos e sem qualquer indício de doença hemorrágica. Também deve ser observada a presença de carrapatos.

Além das características sanitárias dos animais sentinelas, outras questões importantes devem ser consideradas: origem dos animais; responsáveis pelos custos de aquisição e tratamento dos animais; responsáveis pelo transporte dos animais; e destino dos animais após o encerramento da atividade. A tomada de decisão pelo uso dos animais sentinelas deve ser feita logo após o início dos trabalhos de eliminação de focos, de forma que haja tempo hábil para seleção e preparação deles.

A quantidade de animais sentinelas dependerá do tamanho, manejo, topografia e número de animais que normalmente são criados na propriedade/unidade epidemiológica (sugestão: 5% da população habitual da propriedade, recomendando-se, pelo menos, cinco animais).

Todos os animais deverão ser identificados com duplo brinco ou chip eletrônico. Deverão permanecer na propriedade/unidade epidemiológica por pelo menos dois períodos de incubação da PSA (\approx 30 dias), sendo inspecionados diariamente, com colheitas de amostras de soro sanguíneo aos 15 e 30 dias da introdução. **Os animais deverão ter livre acesso às áreas expostas à contaminação pelo vírus da PSA.**

Quando ocorrer comprovação de PSA nos animais sentinelas, o caso deverá ser devidamente notificado e todos os animais deverão ser eliminados, reiniciando o processo de eliminação do foco.

Ao final do trabalho, caso os resultados laboratoriais e de inspeção clínica não indiquem a presença do vírus da PSA, os animais sentinelas poderão formar parte da população da propriedade/unidade epidemiológica ou proceder ao abate com inspeção oficial e com destino ao consumo doméstico, conforme a definição acordada no início dos trabalhos. Também deve ser observada a presença de carrapatos.

Nestas condições, e desde que atendidos os aspectos mínimos de biossegurança, poderá ser permitido o **repopoamento** da propriedade/unidade epidemiológica, com 20% de sua população original. Estes animais serão controlados durante 60 dias, com inspeções semanais do SVO, e ao término do período, o proprietário estará liberado para o repovoamento total.

4.5. Controle da movimentação

O trabalho envolve o gerenciamento de postos fixos e equipes volantes de fiscalização, com objetivo de controlar o trânsito de animais, produtos e subprodutos de risco, incluindo a movimentação de pessoas e veículos que possam carrear o agente viral, buscando, dessa forma, evitar a disseminação do vírus da PSA para outras áreas sem ocorrência da doença.

A implantação dos postos fixos e as estratégias de ação das equipes volantes, representa um processo dinâmico que deve ser conduzido em consonância com a Coordenação-Geral do COEZOO e com a Coordenação de Planejamento, tendo como base análises prévias do fluxo de movimentação de animais, mapas ou cartas geográficas da região, contendo malha viária, hidrografia, topografia, unidades de conservação, entre outros elementos que possam apresentar-se como barreiras físicas ou naturais. A qualquer momento, a disposição dos postos fixos e o direcionamento das equipes volantes poderão ser modificados em virtude de análises mais apuradas da região ou pelo surgimento de novos focos.

Devido à complexidade e particularidades que envolvem a implantação e gestão de postos fixos de fiscalização, é importante que os gestores dos planos de contingência no âmbito do MAPA e das UF, preparem e publiquem com antecedência “Procedimento Operacional Padrão (POP) para Postos Fixos e Equipes Volantes em Emergência Zoossanitária”.

O referido POP deverá contemplar informações e orientações sobre a estrutura mínima necessária para a implantação de um posto de fiscalização (infraestrutura, recursos humanos e documentação); orientações sobre a vigilância do trânsito de animais, pessoas, veículos, alimentos, equipamentos, grãos, culturas vegetais, entre outros elementos (deve ser especificado e detalhado o que está autorizado, considerando diferentes níveis de risco de disseminação do agente viral – disponibilizar tabelas com a relação de produtos e materiais de risco para PSA e respectivos procedimentos junto aos postos de controle).

Também deverá constar orientações sobre a função, apresentação e conduta do plantonista em diferentes situações (formas de abordagem e procedimentos durante a apreensão de produtos e frente a um veículo que foge da fiscalização, por exemplo). Estruturas móveis como vans e trailers, bem como materiais para tendas e barracas e suas estruturas complementares, devem estar disponíveis para pronto uso nas unidades de Federação, como, por exemplo, bombas de pulverização, tanques e geradores de energia elétrica.

Em termos gerais, as equipes volantes de fiscalização atuarão de forma complementar às ações de vigilância, tendo como principal objetivo auxiliar os postos fixos na fiscalização da movimentação e trânsito irregular por pontos ou caminhos pouco utilizados, bem como a coibição do trânsito entre propriedades rurais sem prévia autorização.

As equipes volantes poderão ser, a qualquer momento, requisitadas para escoltar o transporte de veículos de animais vivos para o abate em abatedouros frigoríficos ou transporte de qualquer outro tipo de produto ou subproduto devidamente autorizado pelo SVO. Equipes específicas deverão ser previstas para percorrer todos os postos fixos, dando apoio necessário e abastecendo com materiais, equipamentos e suprimentos, bem como o fornecimento e distribuição da alimentação a todos os plantonistas. Esta distribuição deverá contar com quantidade de equipes suficientemente necessárias de modo que a alimentação chegue com qualidade e em horários condizentes com as refeições diárias.

Quanto aos postos fixos, assim que a localização esteja definida, o setor responsável deverá realizar o cadastramento, contemplando as seguintes informações: data de implantação; nome/código que será dado ao Posto, geralmente por associação a uma localidade; descrição sucinta de sua localização (ex.: Estrada “A”, Km “xx”, entroncamento com a estrada “B”); e coordenadas geográficas.

Quando do encerramento dos postos fixos, o cadastro deverá ser atualizado com informações sobre a data e motivo de encerramento.

É imprescindível que todos os postos de fiscalização estabelecidos mantenham sinalizações de alerta visíveis, pelo menos, a 150 metros em ambos os sentidos com placas contendo termos como “FISCALIZAÇÃO SANITÁRIA – PARADA OBRIGATÓRIA”. Da mesma forma, as equipes volantes deverão possuir equipamentos mínimos para funcionamento: cones, placas de sinalização, barracas tipo tenda de rápida montagem e desmontagem, mesas, cadeiras, entre outros.

Caso os postos fixos que envolvam a realização de desinfecção tenham que ser colocados em rodovias ou estradas com alto fluxo de movimentação de veículos, devem ser tomadas medidas para instalação de arcolúvios ou rodolúvios, ou outra forma que garanta a perfeita desinfecção dos veículos sem que haja prejuízo com congestionamentos. Nestes casos, é importante consultar o órgão ambiental a respeito da destinação dos efluentes resultantes desse processo.

Recomenda-se que, tanto as equipes que trabalharão nos postos fixos como as equipes volantes, sejam compostas por, no mínimo, dois servidores do SVO e dois policiais. Estas atividades poderão ser exercidas por técnicos de nível médio, previamente orientados.

Uma vez implantados os postos fixos, o serviço deverá funcionar de forma ininterrupta com a presença obrigatória de policiais. Os servidores trabalharão em regimes de plantão de 24 horas. Cada troca de plantonistas deverá ser registrada em formulários próprios, com registro no banco de dados da emergência zoossanitária. Antes de serem colocados em seus postos fixos, os plantonistas deverão receber instruções específicas para o cumprimento das suas atividades e deverão ser constantemente supervisionados, reforçando a importância de se ter um POP para consultas rápidas e leitura obrigatória por todos os plantonistas.

A logística da troca dos plantonistas deverá ser realizada conjuntamente entre o Setor de Controle da Movimentação e de Infraestrutura e Gestão do COEZOO. Este último deve ser notificado sobre a demanda de insumos como desinfetantes, suprimentos de água, alimentação, formulários, combustível, manutenções de equipamentos, entre outros.

Caso não seja possível a implantação de todos os postos fixos ao mesmo tempo, a prioridade deve ser dada aos focos e aos limites entre a área perifocal e a área de vigilância, principalmente nas estradas e rodovias de maior fluxo de movimento. Com o tempo e com outras avaliações mais detalhadas (informações que chegam das equipes de vigilância epidemiológica) os mesmos poderão ser reavaliados até que consigam um excelente bloqueio da região. A implantação de postos fixos em vias federais ou estaduais deve ser previamente acordada com as respectivas polícias rodoviárias.

Casos específicos são representados pelos postos fixos implantados no acesso aos focos, garantindo o cumprimento da interdição estabelecida. Nestes locais deverão ser fortalecidas as medidas de biossegurança de limpeza e desinfecção de veículos, pessoas e equipamentos.

Deve-se prever que sejam designadas equipes volantes, que fiquem permanentemente percorrendo as barreiras instaladas dentro de uma extensão territorial, com a função de supervisionar os procedimentos executados, auxiliar a comunicação e suprimento, sobretudo daquelas de difícil acesso e auxiliar na mobilização e desmobilização das barreiras, sempre que houver revisão dos pontos estratégicos de bloqueio.

Para facilitar a agilidade entre as mais diversas situações é recomendável a instalação de meios de comunicação por voz ou mensagem de texto entre os postos fixos, equipes volantes e a coordenação do setor de controle de trânsito. Estes, inclusive, podem auxiliar na agilidade da chegada da informação ao COEZOO, bem como na tomada de decisão, inclusive numa situação de registro de novos focos.

Toda comunidade deve ser orientada de forma clara e objetiva sobre a situação sanitária de emergência zoossanitária instalada, esclarecendo os riscos de dispersão do agente viral e as medidas de proibição ou restrição na movimentação dos animais, pessoas, materiais e equipamentos entre as diferentes áreas delimitadas. Para isso é fundamental que o Setor de Comunicação Social atue rapidamente, esclarecendo à sociedade acerca das ações que deverão ser adotadas.

Esclarecimento dos riscos representados por diferentes produtos devem ser divulgados de diversas formas e por distintos meios de comunicação, com objetivo de apoiar o controle nos postos fixos e pelas equipes volantes. Como exemplo, o quadro abaixo, de forma simplificada, procura classificar e agrupar por tipo de risco de transmissão do vírus da PSA, os principais objetos, produtos ou animais, atribuindo-lhes um risco (baixo, médio ou alto) de acordo com a habilidade inata para conter, sustentar e transmitir o agente viral.

O referido quadro deve ser complementado e detalhado em POP para Postos Fixos e Volantes em Emergência Zoossanitária e apresentar-se como fonte de informação para elaboração de material de comunicação junto às localidades afetadas.

Quadro 04. Exemplo de categorias de risco para PSA e produtos relacionados.

Categoria de risco	Descrição do produto
Alto risco	<ul style="list-style-type: none">• suínos• produtos e subprodutos de suínos (domésticos e asselvajados)• material genético oriundo de suínos
Médio risco	<ul style="list-style-type: none">• animais não suscetíveis• fômites em geral que mantenham contato direto com animais suscetíveis• veículos que prestam serviços/transitam entre as propriedades rurais• produtos agrícolas oriundos de focos ou estabelecimentos próximos aos focos• pessoas que prestam serviços/transitam entre as propriedades rurais• Agentes de manejo populacional e respectivos fômites
Baixo risco	<ul style="list-style-type: none">• pessoas não ligadas às propriedades rurais• produtos de origem animal processados e embalados• produtos agrícolas não oriundos de focos ou estabelecimentos próximos aos focos• veículos não ligados a propriedades rurais

As equipes que compõem os postos fixos deverão ser orientadas a inserir e registrar toda a movimentação e trânsito ocorridos durante sua permanência no local. Estes formulários devem estar previstos no POP para Postos Fixos e Equipes Volantes e servirão para inclusão dos dados junto ao sistema informatizado de controle do banco de dados da emergência zoossanitária.

Como resultados espera-se que sejam emitidos relatórios contendo, para determinado período e posto, por exemplo:

- quantidade de veículos fiscalizados;
- total de apreensões e destruições de produtos e subprodutos;
- total de ocorrências de trânsito irregular de animais;
- destino dos animais, produtos e subprodutos flagrados em trânsito sem prévia autorização;
- quantidade média de desinfetantes utilizada por dia; e
- total de produtos, subprodutos e animais (por espécie) que foram movimentados pelos postos fixos.

Ao retornar do plantão, dependendo da necessidade de trabalho e da disponibilidade de servidores, os funcionários poderão apoiar atividades administrativas como, por exemplo, inserção dos dados no sistema informatizado, desde que não haja comprometimento de direitos dos servidores.

Medidas de mitigação de riscos no trânsito de animais, produtos, subprodutos, veículos e pessoas sempre devem ser buscadas visando à continuidade da atividade agropecuária na área afetada.

4.6. Vigilância Epidemiológica

Ação de fundamental importância nas atividades de emergência zoossanitária, tendo em vista que o objetivo básico de todo o trabalho é identificar precocemente o risco e eliminar potenciais fontes de infecção.

Nessas atividades participam muitos profissionais que devem realizar a vigilância e inspeção em todos os estabelecimentos rurais que possam abrigar animais suscetíveis à PSA localizados na área de emergência. As

ações também devem incluir a prospecção de carrapatos e animais selvagens passíveis de serem transmissores do vírus da PSA. O esforço realizado é o principal indicador da qualidade dos trabalhos executados.

O gerenciamento do expressivo número de profissionais envolvidos nestas atividades é um dos grandes desafios na gestão da emergência zoossanitária, exigindo um rígido controle por parte dos setores de coordenação. Os profissionais necessitam ser orientados sobre as prioridades de trabalho e organizados segundo as áreas de risco epidemiológico.

Em complemento às descrições já apresentadas neste documento, destacam-se como objetivos específicos do setor de vigilância veterinária:

- realizar o rastreamento e a investigação nos estabelecimentos com vínculo epidemiológico (de tempo, local ou exposição) com os focos de PSA, visando a rápida contenção da doença;
- realizar a investigação clínica e epidemiológica nos estabelecimentos com animais ou produtos de risco para a PSA localizadas na área de emergência, incluindo a presença de carrapatos;
- garantir a detecção precoce, o adequado atendimento a casos suspeitos de doença hemorrágica e a adequada colheita de material para diagnóstico laboratorial;
- buscar elementos que levem à identificação do caso primário e a origem do(s) foco(s); a definição do grau de difusão da doença; e a definição das estratégias de controle e eliminação da doença;
- demonstrar, mediante registros e mapas, a efetividade das ações de vigilância durante a erradicação da doença; e
- realizar ações de educação e comunicação nas propriedades inspecionadas, visando assegurar a cooperação e participação da comunidade para evitar a difusão da doença e obter a rápida erradicação.
- Entre as atribuições e responsabilidades do setor de vigilância epidemiológica, destacam-se:
- coordenar a distribuição das equipes de campo de acordo com as diferentes áreas de risco epidemiológico;
- gerenciar o cumprimento das metas de investigação epidemiológica, incluindo a frequência de inspeção às propriedades rurais, de acordo com as diferentes áreas de risco epidemiológico;
- buscar a identificação de casos prováveis ou confirmados de doença hemorrágica;
- assegurar que o preenchimento dos formulários de investigação seja completo, acurado e claro; e garantir o adequado registro de todas as atividades e sua inclusão no sistema de informação;
- assegurar que as equipes de vigilância cumpram com as atividades e procedimentos de investigação epidemiológica previstos, incluindo medidas de biossegurança e de orientações aos produtores rurais sobre as medidas de prevenção e de restrição impostas na área de emergência zoossanitária; e
- avaliar e propor adequações para as atividades de investigação na área interdita.

Diante das atribuições apresentadas, o setor de vigilância depende de recursos humanos e materiais em número adequado para o bom desempenho de suas atividades. Quando possível, o chefe do setor deve contar com um ou mais assessores, principalmente dedicados ao apoio logístico às equipes de vigilância, possibilitando que o chefe tenha condições de realizar análises dos resultados dos trabalhos, relacionar-se com os demais setores do COEZOO e definir as estratégias conforme a evolução da emergência. O setor deve elaborar, com antecedência, as rotas diárias de trabalho das equipes, mantendo-as disponíveis na base do COEZOO.

Como destacado em itens anteriores, a composição das equipes de vigilância deve contar com pelo menos um médico veterinário do SVO e um ou mais auxiliares técnicos, preferencialmente com bom conhecimento da região (avaliar a possibilidade de contratar profissionais locais). As equipes devem dispor de veículos adequados

à região (carros comuns, caminhonetes comuns ou com tração nas quatro rodas, lancha, entre outros), aparelhos GPS, materiais para apoiar a contenção e exame de animais e de equipamentos para comunicação (telefones celulares, rádios comunicadores, equipamentos de comunicação por satélite etc.). Devem estar devidamente previstos os procedimentos de abastecimento de combustível, bem como troca de lubrificantes e manutenções básicas.

É importante que as equipes sejam numeradas no início das operações e permaneçam com o mesmo número até o final, mesmo que ocorram alterações na sua composição.

A estratégia para o dimensionamento e distribuição das equipes de vigilância deve considerar aspectos operacionais, geográficos, ambientais e agroprodutivos da região envolvida, tais como:

- recursos disponíveis (pessoal, veículos, instalações, equipamentos e materiais);
- número de rebanhos inicialmente infectados e respectivos contatos;
- quantidade e tamanho das propriedades e rebanhos localizados nas distintas áreas de risco epidemiológico;
- intervalos entre inspeções e vistorias nos estabelecimentos;
- sistemas de produção agropecuária predominantes na área de emergência;
- intensidade da movimentação e grau de tecnificação e concentração de animais;
- estimativa da extensão geográfica e duração do surto;
- características específicas do subtipo do vírus relacionado com o surto;
- existência de barreiras físicas e naturais;
- clima e estação do ano;
- condições para deslocamento das equipes;
- presença de suínos asselvajados.

Dessa forma, o chefe do Setor de Vigilância Epidemiológica deve buscar se munir rapidamente dos dados e informações citados anteriormente para definir as demandas de equipes e recursos para atendimento das necessidades.

A distribuição das equipes dentro das áreas de risco epidemiológico deve ser dividida em setores, de acordo com a Coordenação de Planejamento e com a quantidade de equipes disponíveis, considerando características da região e da emergência. Deve-se lembrar que a frequência de inspeções será maior nas áreas de maior risco.

Os intervalos entre inspeções e vistorias dos estabelecimentos influenciam diretamente no dimensionamento e devem ser logo definidos pela Coordenação-Geral do COEZOO, com apoio da Coordenação de Planejamento. Em geral, dependem da avaliação do comportamento da emergência sanitária (taxa de ataque, morbidade, número de rebanhos, característica de produção etc.) e dos recursos disponíveis.

Como regra geral em emergências para PSA, a investigação de propriedades no perifoco deve prever vistorias a, pelo menos, a cada **três** dias a fim de detectar precocemente o aparecimento de sinais clínicos de PSA. A mesma equipe de vigilância poderá vistoriar mais de uma propriedade desde que pertencente à mesma área e na ausência de sinais clínicos compatíveis com a PSA nos suínos inspecionados e que os cuidados com a prevenção e biossegurança sejam tomados.

As vistorias no **perifoco** iniciarão pelas propriedades vizinhas aos focos e deverão ser bem detalhadas, sendo dirigidas principalmente à inspeção e exame clínico de animais, investigação de possíveis movimentações de animais, produtos, subprodutos e pessoas associadas aos focos detectados.

Em todas as propriedades investigadas, devem ser apresentadas orientações e esclarecimentos sobre sinais clínicos da doença, obrigatoriedade da notificação imediata de suspeitas ao SVE, medidas de prevenção e

biosseguridade a serem estabelecidas, restrições impostas e ações referentes à condição de emergência zoonosológica.

Entre os trabalhos a serem realizados, destaca-se a necessidade de inspeção clínica de rebanhos, incluindo a presença de carrapatos, e de recenseamento de todas as propriedades investigadas. Esse trabalho deverá ser realizado considerando-se as subdivisões da área de emergência (infectada, de vigilância e de proteção), com equipes distintas para cada uma. O trabalho de inspeção deve ser organizado de forma a conciliar as necessidades de qualidade e de rapidez em uma ação emergencial e evitar riscos de disseminação da doença.

A vigilância nas propriedades da área perifocal deve prosseguir até, pelo menos, 15 dias após a conclusão das atividades de limpeza e desinfecção na última propriedade infectada da área.

Na **área de vigilância**, as vistorias deverão ser realizadas, pelo menos, a cada **sete** dias em propriedades com rebanhos, sendo mais adequado a utilização de intervalos menores entre as vistorias. A realização paralela de inquéritos sorológicos poderá ser avaliada em conjunto com a Coordenação de Planejamento e a Coordenação-Geral do COEZOO.

Em todo material de comunicação e nas preleções à comunidade deve-se destacar os meios de contato com o COEZOO (telefones, internet etc.) e a necessidade de relatar e denunciar rebanhos com sinais compatíveis com doenças hemorrágicas e produtores que cometam irregularidades de movimentações de animais, além do avistamento de suínos asselvajados mortos sem causa aparente, com lesões sugestivas de PSA ou com comportamento atípico. Dessa forma, o setor de vigilância veterinária deve manter atendimento em tempo integral desses meios de comunicação, prever disponibilidade de equipe para atendimento, avaliar a procedência e priorizar os atendimentos às denúncias e notificações.

É altamente provável que o caso índice não seja o caso primário, assim, o rastreamento das informações, movimentações de animais, produtos, subprodutos e pessoas deve ajudar a localizar o referido caso primário.

Os profissionais de equipes que entrarem em contato com casos prováveis ou confirmados de doenças hemorrágicas deverão tomar todos os cuidados de biosseguridade e permanecer por pelo menos **24** horas, sem visitar outra propriedade com animais suscetíveis e não afetados. Esse mesmo procedimento deverá ser realizado para mudanças de equipes das áreas de maior risco para as de menor risco, o que não é necessário na situação inversa. O ideal é que profissionais das equipes de vigilância veterinária que identifiquem casos prováveis de doença hemorrágica fiquem dedicados às investigações e ações na propriedade atendida e, no caso de confirmação de PSA, participem dos trabalhos de eliminação do foco.

Em propriedades abandonadas, sem presença de responsável ou trancadas com cadeados, localizadas nas áreas perifocal ou de vigilância, os proprietários devem ser procurados e caso não sejam localizados, a Coordenação-Geral do COEZOO deverá ser consultada quanto à autorização para acesso e realização das vistorias necessárias.

Em muitos casos haverá necessidade de contratação de auxiliares (treinados e equipados), guias e materiais ou veículos das localidades envolvidas para viabilizar as atividades, devendo haver previsão de recursos pela Coordenação Administrativa e Financeira para o pagamento dessas despesas.

Na **área de proteção**, quando esta modalidade for utilizada, as atividades devem incluir vistoria geral de animais suscetíveis, com inspeção periódica de rebanhos em intervalo de tempo que dependerá das características da região e da capacidade operacional, mas que seja suficiente para certificar a ausência de casos.

Como preparação das equipes de vigilância para as atividades, previamente ao início dos trabalhos, o chefe do setor de vigilância deve reunir os membros das equipes para repassar orientações sobre a sistemática de

trabalho, visando evitar erros e padronizar os procedimentos, reforçando que os procedimentos desta atividade estão representados nos documentos publicados pelo DSA sobre investigação de doenças em suínos.

Deve-se estabelecer os horários para saída e chegada para as equipes, visando garantir o bom rendimento dos trabalhos, bem como a segurança dos participantes e os repasses diários e tempestivos das informações da vigilância à Coordenação de Planejamento.

É recomendável que as equipes estejam prontas para a saída da base do COEZOO o mais cedo possível, inclusive com realização de abastecimentos dos veículos e conferência de materiais no dia anterior à saída ao campo.

Para o retorno, as equipes devem se programar para estar no COEZOO até às 18:00h, quando deverão apresentar os formulários de vigilância ao setor de controle e avaliação da informação para a checagem inicial e, em seguida, se necessário, a digitação das informações no sistema informatizado.

O auxiliar técnico da equipe deverá providenciar as solicitações de materiais e insumos, visando garantir a sua disponibilidade e a saída da base no horário estabelecido no dia seguinte.

O chefe do setor de vigilância epidemiológica, com apoio da Coordenação de Planejamento, deve providenciar mapas, da forma mais detalhada possível, em papel e em sistemas eletrônicos de informação geográfica, constando as vias de acesso da região, as barreiras naturais e a localização geográfica das propriedades, estabelecimentos e áreas de risco, bem como de possíveis pontos de apoio para as equipes.

A relação de propriedades a serem inspecionadas pelas equipes de vigilância epidemiológica a cada dia deve ser elaborada pelo chefe de setor, em discussão com o setor de análise e informe epidemiológico, baseada na dinâmica da emergência e na análise do cadastro de propriedades e no georreferenciamento disponibilizados pelo SVE.

Em áreas com presença de suínos asselvajados, incluir a inspeção em propriedades onde ocorre o manejo desses animais. É recomendável que os SVE solicitem acesso ao SIMAF/IBAMA e mantenham os registros das propriedades onde ocorre o manejo de suínos asselvajados, independente da emergência zoossanitária.

Deve-se levar em consideração as prioridades para a vigilância epidemiológica, definidas em acordo com outros setores do COEZOO, e a melhor logística de deslocamento, buscando atingir a maior cobertura de vigilância nas áreas de maior risco e em menor prazo possível.

As equipes, de posse da relação de propriedades a inspecionar, devem definir o roteiro que melhor atenda à demanda das atividades, prevendo local e horário para o almoço. Dados dos rebanhos existentes em cada propriedade a ser inspecionada deverão estar disponíveis para consulta. Os deslocamentos devem ser feitos obedecendo aos cuidados recomendáveis para trânsito nas vias a serem percorridas e sempre realizados com georreferenciamento (GPS ligado) para evitar perdas e atrasos e registrar as rotas percorridas.

Quanto aos procedimentos durante as ações de vigilância epidemiológica, os profissionais deverão seguir as medidas de biossegurança apresentadas no **Anexo 09** deste documento.

Dependendo da extensão e da área da propriedade para inspeção, pode-se optar por procedimentos diferentes durante a chegada ao estabelecimento rural. Em propriedades pequenas, a sede da propriedade está situada à curta distância da portaria de entrada. Nesses casos os veículos não devem entrar na propriedade. Nas propriedades de grande extensão, muitas vezes a sede ou casa fica a uma distância considerável da entrada e é necessário entrar com o veículo. Nesses casos, deve-se dirigir-se diretamente à sede, escritório ou outro lugar, para contatar e fazer a entrevista/anamnese com a pessoa ou pessoas responsáveis pelo cuidado dos animais, evitando entrar com o veículo dentro das instalações da suinocultura.

Os documentos publicados pelo DSA contemplam os procedimentos e critérios a serem seguidos na investigação epidemiológica e atendimento a suspeitas de doenças hemorrágicas em propriedades com suínos, que deverão ser revisados e cumpridos pelas equipes de vigilância.

A investigação deve contemplar todos os itens constantes no Manual, além de outras informações relevantes para o estabelecimento de possíveis vínculos epidemiológicos. Deve-se obter informação sobre as populações de animais existentes por espécies e sua localização dentro da propriedade, bem como sobre os ingressos e egressos (regulares ou não) de animais suscetíveis ou pessoas nos últimos 30 dias anteriores à comunicação.

A anamnese é fundamental para a rápida contenção da emergência sanitária e detecção precoce de focos vinculados e deve ser minuciosa, considerando todos os possíveis fatores de risco e possibilidades de vínculos com os focos existentes.

Casos em que a anamnese indique possibilidade de existência de animais com sinais clínicos compatíveis com doenças hemorrágicas ou vínculos com focos já confirmados, devem ser reforçadas as medidas de biossegurança antes de se proceder ao exame dos animais. Nestes casos, deve-se realizar a inspeção e exame clínico diretamente aos animais situados em locais onde foram observados casos suspeitos pelos responsáveis pelo rebanho, de preferência, no mesmo lugar em que se encontram. Para cumprir com este objetivo, solicitar a colaboração de pessoal oficial ou particular mínimo necessário, evitando movimentações e mistura de animais suscetíveis.

No caso de observar lesões compatíveis com PSA, deverão ser seguidos os procedimentos descritos na ficha técnica de PSA e demais documentos publicados pelo DSA, priorizando as ações para colheita de amostras para diagnóstico e reforço nas medidas de interdição e biossegurança. A equipe deve, após os devidos procedimentos de colheita de amostras e de biossegurança, encerrar os procedimentos no lote afetado e retornar diretamente ao COEZOO para entrega das amostras e registros aos setores responsáveis.

A intensidade da inspeção deve ser determinada pelo chefe do setor de vigilância em acordo com a Coordenação de Planejamento. Em pequenos rebanhos, mesmo que a entrevista inicial não revele indícios de sinais clínicos de doença hemorrágica, é recomendável que se realize o exame clínico de todos os animais.

Em propriedades com grande número de animais e onde a entrevista inicial não revelou elementos que indiquem a ocorrência de sinais clínicos compatíveis com doença hemorrágica ou vínculo epidemiológico (de tempo, local ou exposição) com os focos, deve-se proceder a uma vistoria geral dos animais da propriedade e realizar o exame clínico detalhado em uma amostra representativa do rebanho. Animais amostrados devem ser escolhidos aleatoriamente a partir do rebanho total, dando preferência aos alojados na “enfermaria”.

Detalhes do número de animais a serem incluídos na amostra e exame clínico em cada propriedade serão fornecidos juntamente com as informações das propriedades, de acordo com recomendações da Coordenação de Planejamento. Como recomendação inicial, todos os animais suscetíveis devem ser examinados.

Entretanto, diante da impossibilidade operacional para inspeção completa do rebanho, o número de animais para exame, deve considerar parâmetros estatísticos de nível de confiança, prevalência mínima esperada de animais doentes nas propriedades e níveis de sensibilidade da inspeção clínica. O veterinário da equipe de vigilância deve, ainda, realizar uma análise geral considerando o tamanho e características de cada propriedade, o tipo de manejo, a quantidade de lotes e sua distribuição, de forma a otimizar a seleção dos animais para exame clínico.

Casos em que não seja possível prender os animais de um rebanho, pode ser necessário examinar e coletar amostras de animais soltos, mediante o uso de laços, cachimbos e outras medidas de contenção. Nos casos em

que seja difícil a recaptura numa data posterior, animais amostrados devem ser identificados e separados do rebanho até que os resultados dos testes laboratoriais sejam recebidos.

Durante a vistoria geral, todos os animais que apresentem alguma alteração de saúde ou comportamento devem ser priorizados para a realização de exame clínico e colheita de amostras.

Ao final das atividades na propriedade, deve-se complementar os esclarecimentos e orientações aos responsáveis pelos rebanhos sobre a emergência zoonosológica, os procedimentos para a notificação de suspeitas, as medidas de biossegurança e a previsão da próxima vistoria na propriedade. Deixar telefones e endereços para contato, além de folhetos educativos sobre a PSA, quando disponíveis.

A vigilância também deve incluir outros estabelecimentos como recintos de eventos com aglomeração de animais e plantas frigoríficas.

Os eventos com aglomeração de animais (exposições e feiras) representam grande risco para a disseminação da PSA e suas realizações em áreas próximas à emergência sanitária devem ser cancelados tão logo se confirme o primeiro caso da doença (interditando-se aqueles já em andamento).

A vigilância nesses estabelecimentos deve buscar dados (mapas de entrada e saída) e relatórios de fiscalização dos eventos ocorridos nos últimos 30 dias, além de realizar entrevistas com os responsáveis pela organização, realização e fiscalização dos eventos.

Nos estabelecimentos de abate de suínos, a vigilância deve levantar informações e relatórios da inspeção *ante* e *post mortem* dos últimos 30 dias e entrevistar o responsável técnico e os responsáveis pela fiscalização. O rastreamento de expedições de produtos e subprodutos considerados de risco deve ser realizado para evitar o risco da disseminação da doença e eventual destinação ao mercado internacional de produtos de áreas próximas aos focos.

Outras localidades importantes são aquelas representadas por áreas de preservação e áreas florestais, públicas e privadas, ou outras que mantenham suínos asselvajados. O SVO não tem jurisdição direta sobre algumas dessas áreas, de forma que as instituições responsáveis pelo controle delas devem ser rapidamente comunicadas e demandadas para colaboração e atuação conjunta nas atividades de vigilância.

Para uma melhor análise de riscos, devem ser levantadas, junto aos responsáveis pela área, informações quanto às espécies existentes, densidade, hábitos, distribuição e possíveis contatos com as espécies domésticas. Caso haja confirmação de casos em suínos asselvajados, uma metódica avaliação deve ser conduzida em conjunto com técnicos responsáveis pela área, visando analisar potenciais riscos de disseminação da doença e adoção de medidas.

Deve ser destacado que o controle populacional de suínos asselvajados, além de difícil, envolve aspectos legais e de preservação ambiental que exigem integração com os órgãos ambientais e os agentes de manejo populacional. As ações devem priorizar a eliminação de contato de suínos domésticos com suínos asselvajados e medidas de biossegurança quando da entrada e saída de pessoas e veículos nessas áreas.

Um ponto importante para as atividades de vigilância veterinária, trata-se do registro das atividades de vigilância. As atividades das equipes de vigilância e informações resultantes das investigações devem ser devidamente registradas em formulários e em sistemas informatizados, visando a rápida demonstração da cobertura da vigilância sobre os estabelecimentos e possibilitar tomada de decisões por parte do COEZOO.

A campo, os registros deverão ser feitos em formulários de atendimento individual, contemplando apenas as informações estritamente necessárias, para evitar perda de tempo. Na primeira inspeção ao estabelecimento deverá ser preenchido um formulário com dados mais completos da propriedade e dos produtores, visando

atualizar informações cadastrais, detectar possíveis movimentações irregulares e subsidiar possíveis ações de indenizações.

Para as vistorias de acompanhamento, deverão ser empregados formulários mais simplificados, registrando a data, horário de ingresso, número da inspeção e registro da condição zoossanitária do rebanho, além do registro de outras informações consideradas de relevância pela equipe de vigilância epidemiológica. O sistema de controle das informações deverá prever a elaboração, identificação e disponibilização dos formulários para as equipes de vigilância.

Em casos nos quais a inspeção resulte em um caso provável ou confirmado de PSA, os registros da investigação clínica e epidemiológica deverão ser feitos nos documentos de atendimento a ocorrências zoossanitárias em vigor, seguindo as instruções do respectivo manual do SIZ.

O setor de vigilância epidemiológica deverá se organizar para produzir os seguintes relatórios e materiais para a Coordenação-Geral do COEZOO:

- relatório compilado das atividades realizadas e seus resultados;
- mapas dos locais vistoriados e rotas percorridas pelas equipes de vigilância;
- relatório diário de avaliação dos resultados da vigilância epidemiológica; e
- apresentações técnicas para uso durante as reuniões.

4.7. Recepção, preparo e remessa de amostras

Uma estrutura importante para o COEZOO é o setor de preparo de amostras - incluindo soro sanguíneo, sangue total, órgãos e carrapatos - e remessa ao laboratório, subordinado à Coordenação de Logística. Devem ser previstas estruturas distintas segundo a fase das ações de emergência zoossanitária.

Na fase inicial, o setor deve ser preparado para recebimento de amostras oriundas de casos prováveis identificados pelas equipes de vigilância veterinária e decorrentes dos trabalhos de eliminação de focos.

Após a eliminação dos focos e ausência de novas ocorrências, terão início as atividades para demonstrar ausência de infecção ou transmissão viral, que inclui a realização de estudos epidemiológicos, que normalmente envolve muitas amostras de soro sanguíneo. Para cada uma destas fases haverá necessidades distintas de estrutura e recursos humanos.

Considerando as atribuições do setor, a equipe de trabalho deverá considerar um chefe que será responsável pelo acompanhamento e supervisão dos procedimentos, bem como pela manutenção e disponibilização dos materiais e insumos para atendimento da demanda instalada. Também designará a equipe de apoio aos trabalhos e suas funções, incluindo auxiliares para: recebimento das amostras, sua conferência, avaliação, preparo das amostras, acondicionamento, estocagem e remessa das amostras; e realização de registros diários e manutenção dos arquivos de forma organizada e que possam ser auditados.

Um exemplo de organização e fluxo de trabalho para o setor está apresentado, de forma resumida, na **Figura 12**. Referido fluxo segue uma hierarquia de biossegurança, partindo de áreas sujas para áreas limpas.



Figura 12. Fluxo de trabalho para o setor de recepção e preparo de amostras

Caberá ao chefe a distribuição de responsabilidades dentro da equipe de apoio, devendo considerar a experiência de trabalho e perfil de cada um, podendo de acordo com o número de pessoas envolvidas, algumas ações se sobreporem desde que não ocorram prejuízos ao andamento dos trabalhos.

Considerando as condições de colheita e preparo das amostras a campo, são necessários recursos, materiais e insumos específicos, como meios de conservação. O setor responsável deverá manter constante interação com o setor de almoxarifado para garantir a disponibilidade de materiais e insumos necessários.

Quanto à área física, a localização deve permitir uma ambiência adequada ao recebimento e preparo de amostras reduzindo ao máximo os riscos de contaminação ou proliferação de agentes patogênicos. Deve ser prevista uma entrada única e fluxo diferenciado para a recepção das amostras. Dar preferência a estrutura em alvenaria e com piso adequado à higienização ou local sombreado, coberto com terreno plano e seco. Deve possuir iluminação adequada, principalmente para o preparo noturno de amostras, e pontos de energia elétrica em quantidade suficiente para o manejo de equipamentos.

É imprescindível a presença de pias instaladas com fluxo de água contínuo para proceder à higienização de materiais, mãos e equipamentos; bem como a existência de recipientes para o recolhimento de resíduos contaminantes para descarte seguro. A equipe responsável pelo setor deverá definir a relação de materiais e insumos específicos para utilização durante a emergência.

Para cada uma das etapas descritas na **Figura 12**, existem orientações e procedimentos específicos, observando que todas as amostras devem ser preparadas e estocadas, para possíveis situações em que haja extravio ou perda de amostras. Os procedimentos de preparo, acondicionamento e envio das amostras devem seguir o preconizado nos documentos publicados pelo DSA.

Todo animal submetido à colheita de amostras deve apresentar identificação individual permanente ou de longa duração, única e inequívoca, que deve ser empregada na identificação dos frascos com as amostras. Toda amostra deve ir acompanhada de formulário de colheita, conforme estabelecido no sistema de informação desenvolvido para gerenciamento das ações de emergência zoossanitária.

O responsável pelo setor deve, diariamente, registrar todas as atividades realizadas ou designar um servidor oficial para tal ação, sob sua supervisão, devendo conter nestes registros, resumo das atividades diárias

realizadas, com anotações de qualquer irregularidade detectada ou ocorrida, número de amostras recebidas, condições destas no recebimento, tipo de amostras recebidas e preparadas, número de amostras preparadas, número de amostras descartadas, número de amostras estocadas ou enviadas e descrição do envio (dia, hora, número do protocolo de envio, dados do destinatário, identificação do remetente, forma de transporte, dados do responsável pelo contato com o destinatário, tipo do material enviado, formas de conservação) e outras informações que possam ser relevantes. Todas as fases envolvidas desde o recebimento da amostra até o seu envio deverão estar disponíveis em livro de registro, relatório, ou equivalente eletrônico.

4.8. Controle de vetores biológicos e suínos asselvajados

Como se observou na Europa e em algumas regiões da Ásia, a transmissão do vírus da PSA parece depender em grande parte da densidade populacional dos javalis e da interação com os sistemas de produção suína e os níveis de biossegurança.

Desta forma, o conhecimento e bom manejo da população de suínos asselvajados, além de uma boa coordenação entre os SVO e as autoridades ambientais, são necessários para prevenir e controlar a PSA de maneira exitosa.

Dependendo da situação epidemiológica, os programas de controle e erradicação também devem considerar a participação de carrapatos do gênero *Ornithodoros*, que são os únicos hospedeiros artrópodes naturais conhecidos para o vírus da PSA e que podem agir como reservatórios e vetores biológicos.

4.8.1. Vetores biológicos

Além da transmissão direta ou por produtos, subprodutos e fômites, o vírus da PSA também pode ser transmitido por carrapatos do gênero *Ornithodoros*. No Brasil, existem diferentes espécies (*O. talaje*, *O. rostratus*, *O. brasiliensis*, e *O. nattereri*) que, eventualmente, podem participar na transmissão do vírus da PSA (**Figura 13**).



Figura 13. Carrapato *Ornithodoros rostratus* em vista dorsal.

Foto: Jaqueline Matias. Museu do carrapato, Embrapa Gado de Corte, MS

(<https://ainfo.cnptia.embrapa.br/digital/bitstream/item/196905/1/Carrapatos-protocolos-e-tecnicas.pdf>)

Havendo confirmação da ocorrência de PSA no País, deve-se avaliar, com auxílio de especialistas em acarologia, sobre a possibilidade de carrapatos do gênero *Ornithodoros* estarem envolvidos na epidemiologia da doença na área de emergência. Nesse caso, os especialistas ajudarão a determinar as medidas de controle mais apropriadas a serem adotadas nos focos.

Se houver suspeita da presença de carrapatos em um foco, os locais de permanência dos suínos, bem como as áreas circunvizinhas, deverão ser alvo de inspeção física e captura de exemplares para identificação de possíveis vetores competentes.

Se for confirmada a presença de vetores carrapatos, devem ser adotados os seguintes procedimentos:

- testar os exemplares coletados para confirmar ou não a presença do vírus da PSA;
- estabelecer medidas adicionais de vigilância acarológica, manejo e controle de carrapatos no foco e arredores;
- incorporar a aplicação de produtos acaricidas durante as atividades de limpeza e desinfecção do foco.

4.8.2. Suínos asselvajados

4.8.2.1. Suspeita de PSA em suínos asselvajados

Deve-se suspeitar da ocorrência de PSA em populações de suínos asselvajados em duas situações:

a) quando a PSA foi detectada em suínos domésticos ou

b) quando a PSA não foi detectada em suínos domésticos, mas mortalidade incomum ou sinais da doença são observados em suínos asselvajados.

a) Quando a PSA foi detectada em suínos domésticos.

Nesse cenário, suspeita-se de PSA em suínos asselvajados na área de emergência se houver:

- mortalidade incomum ou sinais clínicos sugestivos da doença em suínos asselvajados;
- evidências de que suínos asselvajados estiveram presentes em um foco durante o período em que a doença foi introduzida ou estava ocorrendo;
- evidências de que pessoas em contato com o foco tenham contato com suínos asselvajados e vice-versa (ex. proprietários e funcionários de granjas que são caçadores de suínos asselvajados).
- outras evidências epidemiológicas.

Devem ser obtidas informações sobre a presença ou não de suínos asselvajados na área de emergência zoossanitária, para avaliar o seu possível papel na ocorrência e propagação da doença. As investigações no foco devem incluir a avaliação de sinais ou evidências de que os suínos asselvajados estão envolvidos na incursão da doença.

As agências de meio ambiente (federal e estaduais), polícias ambientais, especialistas, agentes de manejo populacional, representantes de comunidades rurais e produtores da região devem ser imediatamente consultados para informar se populações de suínos asselvajados estão presentes na área de emergência zoossanitária. Também podem ser utilizadas metodologias participativas e realizadas inspeções de campo para

fornecer evidências adicionais sobre a presença ou não de suínos asselvajados próximos às criações domésticas onde a doença foi detectada.

Se for confirmada a presença de suínos asselvajados na área de emergência zoossanitária, deve ser realizada uma reunião entre a Coordenação Geral do COEZOO, o Comitê Permanente Interinstitucional de Manejo e Monitoramento das Populações de Javalis no Território Nacional - instituído pela Portaria 65, de 31/01/2013 - e especialistas do Grupo de Assessoramento Técnico (GAT) do [“Plano Nacional de Prevenção, Controle e Monitoramento do Javali no Brasil”](#) para:

- definir as ações necessárias para melhorar as informações sobre o número, densidade e distribuição da população de suínos asselvajados na área;
- delimitar uma “zona de investigação de suínos asselvajados”.

Para delimitação da “zona de investigação de suínos asselvajados”, alguns fatores chaves devem ser considerados, tais como: o tamanho da população de suínos asselvajados, sua distribuição, o habitat circundante e a existência de barreiras geográficas.

Deve haver uma busca ativa por carcaças de suínos asselvajados na “zona de investigação de suínos asselvajados”, realizada pelo SVO ou por equipes capacitadas pelo mesmo.

Se, naturalmente, não forem encontradas carcaças suficientes, os suínos asselvajados deverão ser rastreados e abatidos por agentes de manejo populacional, previamente capacitados pelo SVO para atuação em áreas emergências zoossanitárias, e as carcaças testadas a fim de determinar se a PSA está presente. O uso de cães deve ser evitado ou até mesmo proibido na busca ativa em área de foco ou de investigação.

Todos os suínos asselvajados abatidos ou encontrados mortos dentro da “zona de investigação de suínos asselvajados” devem ser apresentados ao SVO para necropsia, colheita de amostras e testes laboratoriais.

Em determinadas circunstâncias, deve ser considerada a introdução de certos controles sobre as criações de suínos na “zona de investigação de suínos asselvajados” para reduzir o risco de propagação de doenças para as populações domésticas ou para outras áreas. Tal decisão dependerá da situação epidemiológica e será baseada em aconselhamento especializado.

A “zona de investigação de suínos asselvajados” não deve ser suspensa até que a PSA tenha sido descartada ou confirmada em suínos asselvajados, com base em análises epidemiológicas e considerando o tamanho da população selvagem, sua estrutura local, o número e resultados laboratoriais das amostras colhidas.

O “passo a passo” no atendimento e na investigação de suspeitas de PSA em suínos asselvajados está descrito nos documentos publicados pelo DSA.

b) Quando a PSA não foi detectada em suínos domésticos, mas mortalidade incomum ou sinais da doença são observados em suínos asselvajados.

É recomendável que os SVE tenham cadastro, lista ou outro registro dos controladores que abatem suínos asselvajados no estado, para incluí-los na investigação sobre mortalidade e sinais de doenças nesses animais. O SIMAF/IBAMA pode ser usado para acessar os controladores.

Nessa situação, se as carcaças estiverem disponíveis, elas devem ser examinadas e, quando possível, amostras devem ser colhidas para testes laboratoriais. Os produtores e demais envolvidos devem ser estimulados a notificar imediatamente ao SVO qualquer mortalidade observada em populações de suínos asselvajados, bem como sinais clínicos sugestivos da doença observados nesses animais.

Após as investigações iniciais, que podem incluir o levantamento das bases de dados existentes, novas ações podem ser necessárias para confirmar ou não a presença da doença e uma “zona de investigação de suínos asselvajados” deve ser delimitada, conforme visto anteriormente.

4.8.2.2. Ocorrência de PSA em suínos asselvajados

Uma vez que a PSA afete uma população de suínos asselvajados, há o risco de dispersão da doença em áreas mais amplas e da sua introdução em criações domésticas. Além disso, controlar, erradicar e demonstrar a ausência da doença nessas populações asselvajadas é uma tarefa bem mais complexa do que em criações domésticas.

Havendo confirmação laboratorial da presença do vírus da PSA em suínos asselvajados, deve ser delimitada uma “zona de controle de suínos asselvajados”, cujo tamanho será determinado com base em aconselhamento especializado e nas circunstâncias locais.

As medidas a serem adotadas na “zona de controle de suínos asselvajados” objetivam, **na medida do possível**, evitar a dispersão da PSA além da localização atual e controlar/erradicar a doença na população de suínos asselvajados.

Essas medidas devem ser discutidas e avaliadas em conjunto com especialistas Grupo de Assessoramento Técnico (GAT) do “Plano Nacional de Prevenção, Controle e Monitoramento do Javali no Brasil” e podem incluir:

- reforço da fiscalização e verificação das condições de biossegurança nos estabelecimentos de criação de suínos domésticos;
- suspensão temporária de colheitas em lavouras e outras movimentações na área;
- fornecimento de alimento para manter os animais asselvajados na área;
- suspensão das atividades de captura e abate durante os estágios iniciais;
- cercamento de áreas para limitar a movimentação de suínos asselvajados;
- restrição do acesso público às áreas infectadas;
- busca ativa e destruição - no local - de carcaças para remover material infeccioso ou potencialmente infeccioso do ambiente;
- captura e abate de suínos asselvajados de áreas circunvizinhas para reduzir a densidade populacional, priorizando o uso de armadilhas de captura e ceva para evitar a propagação da doença;
- exame clínico, necropsia e colheita de amostras (soro sanguíneo, sangue total e órgãos) para testes laboratoriais de suínos asselvajados capturados ou abatidos;
- captura e abate com o intuito de realizar o controle populacional direcionado para eliminação do foco;
- confecção de valas ou locais para incineração segura dos despojos do abate dos asselvajados;
- orientação sobre o deslocamento de agentes do manejo e veículos nas áreas de foco;
- disponibilizar estrutura para desinfecção de veículos, roupas, fômites e utensílios usados por agentes do manejo.

Quando necessário, os suínos asselvajados mortos poderão ser transportados para locais de destino adequado das carcaças, desde que sejam adotadas medidas que visem impedir a disseminação do vírus da PSA mediante autorização ou acompanhado pelo SVO.

Quando as criações de suínos domésticos não apresentarem condições de biossegurança que garantam isolamento de populações asselvajadas, poderão ser adotadas as seguintes ações, sujeitas a análise do SVO:

- depopulação, com possibilidade de repovoamento após a contenção do foco nos suínos asselvajados;
- vigilância clínica-epidemiológica na população doméstica com sorologia por amostragem.

Entre as principais medidas de biossegurança, destacam-se:

- manter os suínos domésticos em locais abrigados e isolados de forma a evitar o contato com suínos asselvajados;
- evitar o contato de suínos domésticos com material, objeto ou utensílio exposto a população de suínos asselvajados;
- realizar desinfecção no local de entrada de pessoas e animais nas instalações dos suínos domésticos;
- proibir o acesso aos suínos domésticos de pessoas que tiveram contato direto ou indireto com suínos asselvajados, carcaças ou outro material potencialmente contaminado, devendo-se respeitar um vazio sanitário de, no mínimo, 24 horas;
- destruir carcaças de suínos asselvajados encontrados mortos;
- destruir ou desinfetar qualquer objeto ou utensílio que tenha sido exposto a material potencialmente infectado;
- evitar acúmulo ou exposição de alimentos que possam atrair os suínos asselvajados.

A “zona de controle de suínos asselvajados” será suspensa após conclusão das ações de erradicação da doença. No entanto, a vigilância deve continuar na área por pelo menos 24 meses após o último caso de PSA em suínos asselvajados, a fim de apoiar o pleito de recuperação do status de livre da doença.

5. CONCLUSÃO

A fase de conclusão das ações de emergência zoossanitária significa a demonstração pelo SVO de todo o trabalho realizado, dos resultados obtidos e da efetividade destas ações. Essa demonstração deve ser realizada de forma oficial e científica, por meio de relatório técnico circunstanciado, assegurando-se de que todas as informações declaradas e ações realizadas possam ser devidamente comprovadas ou auditadas por meio de formulários ou documentos adequadamente registrados.

É necessário, portanto, que o referido relatório comece a ser planejado já no início das atividades, por meio da organização e compilação das informações resultantes de cada ação da fase de emergência zoossanitária. A responsabilidade de sua elaboração deve ser compartilhada principalmente entre a Coordenação-Geral do COEZOO e a Coordenação de Planejamento, com apoio do DSA.

Caso haja interesse por parte do País em implantar uma zona de contenção, segundo os padrões estabelecidos pela OMSA, relatório preliminar deve ser elaborado contemplando as recomendações presentes no Código Terrestre, com destaque para os Artigos 4.4.7 e 15.1.6.

Como mencionado, o reconhecimento da zona de contenção tem grande potencial para reduzir os prejuízos advindos das restrições impostas à exportação, especialmente para países com significativos excedentes de produção suinícola. Dessa forma, uma vez implantada a zona de contenção, em uma das modalidades previstas, as autoridades veterinárias devem disponibilizar à OMSA relatório descrevendo o atendimento às condições estabelecidas, para reconhecimento oficial.

Após erradicação da doença da área afetada, utilizando-se ou não a estratégia de implantação de zona de contenção, deve ser elaborado relatório técnico para demonstrar o trabalho realizado e os resultados obtidos para contenção e eliminação de focos de PSA em um país ou zona livre da doença, contemplando, pelo menos, os seguintes pontos:

- caracterização geográfica e agroprodutiva da área de emergência, com descrição detalhada de seus limites e das medidas de controle adotadas para assegurar a separação com a área não interdita;
- informações gerais sobre as atividades de vigilância conduzidas na área de emergência, pelo menos nos últimos dois anos, de forma a demonstrar que se trata de uma introdução da doença;
- cronologia dos eventos a partir do atendimento à suspeita, considerando a confirmação da doença (incluindo detalhes sobre o diagnóstico realizado) e as ações iniciais de intervenção;
- detalhamento do trabalho de eliminação de todos os focos registrados;
- resultado da investigação epidemiológica sobre a provável origem da doença, sobre vínculo epidemiológico entre os focos registrados e sobre as análises de dispersão, com destaque para avaliação da movimentação animal considerando toda a área de emergência;
- descrição de toda a estrutura e recursos humanos e financeiros utilizados na contenção e eliminação da doença; detalhando especialmente a estratégia e atividades de vigilância conduzidas na área de emergência (total e frequência de inspeção às propriedades rurais, força de trabalho, entre outros itens); e
- **descrição detalhada do estudo epidemiológico conduzido para avaliar indícios de infecção ou de transmissão do vírus da PSA na área de emergência, informando os padrões científicos e testes laboratoriais utilizados, com especial atenção para demonstração do nível de sensibilidade obtido pelo sistema de vigilância adotado.**

6. APERFEIÇOAMENTO

Finalizada a emergência zoossanitária, o DSA promoverá uma avaliação criteriosa das ações desenvolvidas, envolvendo todas as instituições participantes, no sentido de identificar oportunidades de melhorias.

A partir do relatório conclusivo de todo o processo de emergência, o DSA deverá elaborar um plano de ação corretivo, visando o planejamento e execução de atividades de melhoria necessárias para o aperfeiçoamento dos resultados.

As ações propostas devem ser detalhadas por etapas, que serão avaliadas periodicamente para que seja possível acompanhar o nível de implementação até a sua finalização. O plano de ação deve, ainda, ser claro quanto aos prazos para início e conclusão das medidas corretivas e considerar a disponibilidade de recursos e a indicação dos responsáveis pelas ações.

Por fim, o DSA será responsável pela avaliação e atualização deste plano de contingência e coordenará uma revisão a cada cinco anos, ou na sequência de uma resposta emergencial, se necessário, em colaboração com os demais atores envolvidos.

7. ANEXOS

ANEXO 01 – Glossário

- **Biosseguridade:** conjunto de procedimentos que visam prevenir e controlar ou mitigar, de forma direta ou indireta, os riscos de introdução de agentes etiológicos e da ocorrência de doenças que possam ter impacto na saúde animal.
- **Agente de Manejo Populacional (Controlador):** indivíduo inscrito previamente no Cadastro Técnico Federal de Atividades Potencialmente Poluidoras e/ou Utilizadoras dos Recursos Ambientais, na categoria “Uso de Recursos Naturais”, descrição “Manejo de fauna exótica invasora no IBAMA e, controlado pelo Exército brasileiro quanto ao manuseio e utilização de arma de fogo.
- **Desastre:** resultado de eventos adversos, naturais ou provocados pelo homem, sobre um ecossistema vulnerável, causando danos humanos, materiais e ambientais e consequentes prejuízos econômicos e sociais (Decreto nº 7.257, de 4/8/2010).
- **Estado de calamidade pública:** situação anormal, provocada por desastres, causando danos e prejuízos que impliquem o comprometimento substancial da capacidade de resposta do poder público do ente atingido (Decreto nº 7.257, de 4/8/2010).
- **Estado de emergência:** situação anormal, provocada por desastres, causando danos e prejuízos que impliquem o comprometimento parcial da capacidade de resposta do poder público do ente atingido (Decreto nº 7.257, de 4/8/2010).
- **Estado de emergência zoossanitária:** situação epidemiológica que indique risco iminente de introdução de doença exótica no País, ou haja risco de surto ou epidemia de doença já existente (Decreto nº 8.133, de 28/10/2013).
- **E-Sisbravet:** ferramenta eletrônica de apoio, no âmbito do Sistema Nacional de Informação Zoossanitária (SIZ) e do Sistema Brasileiro de Vigilância e Emergências Veterinárias (SISBRAVET), que trata da gestão da informação epidemiológica sobre ocorrências zoossanitárias e das investigações realizadas pelo Serviço Veterinário Oficial.
- **Eutanásia:** indução da cessação da vida animal, por meio de método tecnicamente aceitável e cientificamente comprovado, observando os princípios éticos (Resolução CFMV nº 1000, de 11/5/2012).
- **Unidade epidemiológica:** grupo de animais com relação epidemiológica definida e com probabilidades semelhantes de exposição a um determinado patógeno, de acordo com a caracterização realizada pelo Serviço Veterinário Oficial. Pode ser constituída por uma ou mais propriedades rurais contíguas, parte de uma propriedade rural ou grupo de animais suscetíveis à doença compartilhando o mesmo ambiente ou sob práticas de manejo e condições de biosseguridade comuns.
- **Vínculo epidemiológico:** indício de exposição ao agente patogênico ou contato com casos prováveis ou confirmados de uma doença, indicando a possibilidade de transmissão entre animais susceptíveis, identificado e constituído pelo Serviço Veterinário Oficial. As medidas de saúde animal conduzidas pelo Serviço Veterinário Oficial se aplicam a todos os estabelecimentos integrantes de um vínculo epidemiológico.
- **Sacrifício sanitário:** representa a estratégia para eliminar um foco, realizada sob controle do Serviço Veterinário Oficial, que consiste na execução das seguintes atividades:
 - a) eutanásia dos animais infectados ou suspeitos de terem estado infectados no rebanho e, quando necessário, em outros rebanhos que tenham sido expostos à infecção por contato direto com esses animais ou indireto com o agente patógeno causal;
 - b) destinação dos animais mortos ou dos produtos de origem animal, segundo o caso, por transformação, cremação, enterro ou por qualquer outro método aceito pela autoridade veterinária; e
 - c) limpeza e desinfecção dos equipamentos, materiais e instalações onde os suínos tiveram contato por meio dos procedimentos definidos e aceitos pela autoridade veterinária.

- **Suínos asselvajados:** *Sus scrofa*, incluindo javali europeu em todas as formas, linhagens, raças e diferentes graus de cruzamento com suíno doméstico vivendo em vida livre, sem interferência humana.

ANEXO 02 – Ficha Técnica da PSA

<https://www.gov.br/agricultura/pt-br/assuntos/sanidade-animal-e-vegetal/saude-animal/programas-de-saude-animal/sanidade-suidea/peste-suina-africana-psa/FichaTecnicaPSA130821.pdf>

ANEXO 03 – Base legal relacionada à emergência zoossanitária

A implementação das atividades de vigilância e de emergência zoossanitária exige prévio conhecimento e domínio da legislação por parte dos profissionais envolvidos. As autoridades do MAPA responsáveis pelo SINEAGRO e SISBRAVET deverão manter atualizado o aparato normativo necessário para dar validade e respaldo legal aos procedimentos de intervenção sanitária, o que deverá estar apontado no PNCEA.

Apesar do marco normativo ser dinâmico, sofrendo constantes adequações e aperfeiçoamentos, na sequência estão listados os principais documentos legais do Governo Federal para consideração durante emergência zoossanitária. Além desses, devem ser consideradas outras normas em vigor à época do evento e a base legal específica promulgada pelas unidades da Federação.

Decreto nº 24.548, de 3 de julho de 1934

Aprova o Regulamento do Serviço de Defesa Sanitária Animal. Destaque especial deve ser dado ao Capítulo VI, referente à profilaxia das doenças transmissíveis, e ao art. 83 que garante o livre acesso dos servidores oficiais a locais de risco para as doenças mencionadas, podendo eles requisitarem o auxílio de força pública, caso necessário.

Decreto Lei nº 2.848, de 7 de dezembro de 1940 (Código Penal), incluindo Decretos e Leis correlatos

Com destaque ao artigo 259, do Título VIII, “Dos crimes contra a incolumidade pública”, Capítulo I, “Dos crimes de perigo comum”: *Difundir doença ou praga que possa causar dano à floresta, plantação ou animais de utilidade econômica*. Envolve a reclusão de dois a cinco anos e multa, podendo, na modalidade culposa, ter a redução da detenção para um a seis meses ou multa.

Lei nº 569, de 21 de dezembro de 1948, alterada pela Lei nº 11.515, de 28 de agosto de 2007, e regulamentada pelo Decreto nº 27.932, de 28 de março de 1950

Trata das questões referentes ao sacrifício de animais, destruição de coisas ou de construções rurais, avaliação e indenização aos respectivos proprietários. Alteração ocorrida em 2007 incluiu na Lei o § 2º, no Art. 6º, abrindo a possibilidade de indenização decorrente do sacrifício sanitário de animais ser totalmente arcada pela União, desde que as propriedades rurais envolvidas estejam localizadas na faixa de fronteira (150 km de largura ao longo das fronteiras terrestres) e que os sacrifícios decorram da aplicação de medidas sanitárias de combate ou erradicação da febre aftosa. Também foi alterado o Art. 7º, passando a vigorar com a seguinte redação: “O direito de pleitear a indenização prescreverá em 180 (cento e oitenta) dias, contados da data em que for sacrificado o animal ou destruída a coisa”.

Lei nº 9.605, de 2 de fevereiro de 1998 (Lei de crimes ambientais)

Dispõe sobre as sanções penais e administrativas derivadas de condutas e atividades lesivas ao meio ambiente. Destaque para o artigo 61, referente à disseminação de doença ou praga ou espécies que possam causar dano à agricultura, à pecuária, à fauna, à flora ou aos ecossistemas, envolvendo pena de reclusão, de um a quatro anos, e multa.

Decreto nº 5.741, de 30 de março de 2006, que regulamenta a Lei nº 8.171, de 17 de janeiro de 1991, alterada pela Lei nº 9.712, de 20 de novembro de 1998

Conjunto de documentos legais que define o Sistema Unificado de Atenção à Sanidade Agropecuária com ampla descrição das atribuições e responsabilidades das diferentes instâncias e setores envolvidos. No caso da emergência zoossanitária,

especial atenção deve ser dada às Seções I e II, do Capítulo III do Decreto 5741, referentes à erradicação e controle de pragas e doenças. Abaixo são destacados alguns pontos relativos à saúde animal, fundamentados nesse Decreto:

- As operações de contenção e erradicação de focos de PSA devem envolver os serviços e instituições oficiais; produtores e trabalhadores rurais, suas associações e técnicos que lhes prestam assistência; órgãos de fiscalização das categorias profissionais diretamente vinculados à sanidade agropecuária; e entidades gestoras de fundos organizados pelo setor privado para complementar as ações públicas no campo da defesa agropecuária (§ 1º e 2º, Art. 1º).
- A realização de controles oficiais nos termos do Regulamento não exime os participantes da cadeia produtiva da responsabilidade legal e principal de garantir a saúde dos animais, nem impede a realização de novos controles ou isenta da responsabilidade civil ou penal decorrente do descumprimento de suas obrigações (§ 4º, Art. 2º).
- Todos os participantes da cadeia produtiva estão obrigados a notificar o SVO os nomes e características dos estabelecimentos sob seu controle, que se dedicam a qualquer das fases da produção animal, transformação, distribuição e serviços veterinários. As informações devem ser atualizadas sempre que houver alteração significativa das atividades ou seu eventual encerramento, assim como qualquer alteração nas condições sanitárias registradas em seus estabelecimentos, unidades produtivas ou propriedade (Art. 5º).
- Responsabilidades e atribuições para elaboração de planos de contingência, assim como para coordenação, composição e capacitação de equipes técnicas específicas para constituição de grupos nacionais de emergências zoossanitárias ou fitossanitárias (Artigos 33 a 36).
- O MAPA adotará medidas de assistência emergencial e temporária em caso de descumprimento, por parte das Instâncias Intermediárias, de obrigações estabelecidas nos regulamentos e na legislação sanitária agropecuária, e tomará medidas que lhes possibilitem resolver a situação sem que comprometam os objetivos do Sistema Unificado de Atenção à Sanidade Agropecuária (§ 1º, Art. 112).
- A ação de assistência referida acima pode incluir uma ou mais das seguintes medidas (§ 3º do Art. 112):
 1. adoção de procedimentos sanitários ou de quaisquer outras medidas consideradas necessárias para garantir a segurança dos animais, vegetais, insumos, inclusive alimentos para animais, produtos de origem animal e vegetal, e das normas relativas à saúde dos animais;
 2. restrição ou proibição da colocação de produtos no mercado;
 3. acompanhamento e, se necessária, determinação de recolhimento, retirada ou destruição de produtos;
 4. autorização de utilização de insumos, inclusive alimentos para animais, produtos de origem animal e vegetal, para fins diferentes daqueles a que inicialmente se destinavam;
 5. suspensão do funcionamento ou encerramento da totalidade ou de parte das atividades de produção ou de empresas;
 6. suspensão ou cancelamento do credenciamento concedido; e
 7. quaisquer outras medidas consideradas adequadas pela autoridade competente do MAPA.
- O ônus decorrente das ações estabelecidas acima será de responsabilidade dos produtores de animais, vegetais, insumos, inclusive alimentos para animais, e produtos de origem animal e vegetal, cabendo recurso, na forma regulamentada pelo MAPA (§ 4º, Art. 112).
- As sanções às infrações relacionadas com a sanidade agropecuária serão aplicadas na forma definida em legislação específica, nas esferas federal, estadual e municipal (Art. 113).
- Todos os procedimentos deverão estar documentados (Art. 114).

- No caso de descumprimento das normas de sanidade agropecuária, os produtores de animais, vegetais, insumos, inclusive alimentos para animais, produtos de origem animal e vegetal, serão formalmente notificados pela autoridade competente (Art. 115).
- As Instâncias Intermediárias prestarão assistência mútua, mediante pedido ou por iniciativa própria, sempre que os resultados dos controles oficiais impliquem adoção de medidas emergenciais em mais de uma Instância Intermediária (Art. 118).
- A assistência mútua entre os SVE pode incluir, se for o caso, a participação em controles no local, efetuados pela autoridade competente de outras Instâncias Intermediárias (Parágrafo único, Art. 118).
- Sempre que uma autoridade do SVE tome conhecimento de caso de descumprimento e esse caso possa ter implicações para a sanidade agropecuária de outro estado, transmitirá imediatamente essas informações ao MAPA e ao SVE do outro estado, sem necessidade de pedido prévio (Art. 119).
- Os SVE que receberem as referidas informações procederão a investigações e informarão à instância que as prestou os resultados das investigações e, se for o caso, as medidas adotadas, em especial a aplicação de assistência, sem pedido prévio (§ 1º, Art. 119).
- Se as autoridades competentes dos SVE dos estados envolvidos tiverem motivos para supor que essas medidas não são adequadas, devem procurar, em conjunto, as formas e os meios de solucionar o descumprimento (§ 2º, Art. 119).
- Os SVE informarão ao MAPA, se não conseguirem chegar a um acordo sobre as medidas adequadas e se a não-conformidade afetar o sistema de sanidade animal como um todo (§ 3º, Art. 119).
- Constatada que a não-conformidade pode afetar a sanidade agropecuária em âmbito regional ou nacional, o MAPA, realizará assistência, sem pedido prévio, na área identificada (§ 4º, Art. 119).
- O MAPA suspenderá a aplicação de medidas sanitárias ou fitossanitárias injustificadas, ou contrárias à legislação de sanidade agropecuária, entre os estados, adotando medidas pertinentes (Art. 120).

Decreto nº 10.593, de 24 de dezembro de 2020

Dispõe sobre a organização e o funcionamento do Sistema Nacional de Proteção e Defesa Civil e do Conselho Nacional de Proteção e Defesa Civil e sobre o Plano Nacional de Proteção e Defesa Civil e o Sistema Nacional de Informações sobre Desastres. Este Decreto regulamenta a Lei nº 12.340, de 1º de dezembro de 2010 e a Lei nº 12.608, de 10 de abril de 2012.

Lei nº 12.608, de 10 de abril de 2012

Institui a Política Nacional de Proteção e Defesa Civil (PNPDEC); dispõe sobre o Sistema Nacional de Proteção e Defesa Civil (SINPDEC) e o Conselho Nacional de Proteção e Defesa Civil (CONPDEC), entre outras providências.

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, publicado pelo Decreto nº 24.548, de 3 de julho de 1934.

Lei nº 12.873, de 24 de outubro de 2013, e correspondente Decreto nº 8.133, de 28 de outubro de 2013

Dispõe sobre a declaração de estado de emergência fitossanitária ou zoossanitária, com destaque para o art. 52 da Lei 12.873. Além de vários aspectos relativos aos procedimentos de declaração de estado de emergência zoossanitária, destaca-se o art. 6º do Decreto 8.133, que dispõe: “Declarado o estado de emergência fitossanitária ou zoossanitária, fica o Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento, como instância central e superior do Sistema Unificado de Atenção à Sanidade Agropecuária, autorizado a importar ou anuir com a importação e a conceder autorização emergencial

temporária de produção, distribuição, comercialização e uso de produtos não autorizados, nos termos do art. 53 da Lei 12.873, de 2013, desde que a indicação de diretrizes e medidas nos termos do inciso I do caput do art. 2º e a solicitação de priorização de que trata o art. 5º não sejam suficientes para o combate à situação epidemiológica.”

Decreto nº 8.762, de 10 de maio de 2016

Dispõe sobre a criação da Força Nacional do Sistema Unificado de Atenção a Sanidade Agropecuária - FN-SUASA, que poderá ser empregada sempre que for declarada a emergência fitossanitária ou zoossanitária, conforme disciplina o Decreto nº 8.133, de 28 de outubro de 2013, ou em outros casos de comprovada necessidade técnica. A FN-SUASA será formada por equipe de profissionais devidamente qualificados e com treinamento específico, representantes das diferentes instâncias do SUASA, que atuarão em conjunto na execução de medidas de prevenção, de vigilância, de assistência e de controle de situações de risco epidemiológico e de desastres fitossanitários e zoossanitários que afetem as lavouras e os rebanhos.

Instrução Normativa nº 02, de 20 de dezembro de 2016

Ato normativo do Ministério do Desenvolvimento Regional que estabelece procedimentos e critérios para a decretação de emergência ou estado de calamidade pública pelos municípios, estados e pelo Distrito Federal, e para o reconhecimento federal das situações de anormalidade decretadas pelos entes federativos e dá outras providências.

Instrução Normativa nº 15, de 9 de março de 2018

Institui o Sistema Nacional de Emergências Agropecuárias – SINEAGRO, que compreende o conjunto de órgãos, atividades, padrões e procedimentos, com atuação permanente e coordenada para a preparação e resposta às emergências agropecuárias. Estabelece em sua organização quatro níveis de atuação: I - nível político-administrativo; II - nível estratégico; III - nível tático; e IV - nível operacional.

ANEXO 04 – Ofício Circular do DSA comunicando a ocorrência de PSA

Ofício Circular DSA nº _____

Brasília, __ de _____ de _____

Às Divisões de Defesa Agropecuária (todas)
c/c aos Superintendentes (todos)

À Direção dos Serviços Veterinários Estaduais (todos)

Assunto: Comunicação de ocorrência de peste suína africana e definição de área de emergência zoossanitária.

Senhor(a),

Comunicamos a ocorrência de Peste suína africana (PSA) no Município de [informar o nome], localizado na UF [informar o nome], e informamos que estão em curso ações zoossanitárias visando a contenção e eliminação do foco.

Considerando a necessidade de evitar a disseminação do agente viral para outras áreas do País, a região [informar a relação de municípios ou parte de municípios que constituirão inicialmente a área de risco sanitário] foi definida como área de emergência zoossanitária, de onde está proibida a saída de animais e produtos de risco para PSA. A área mencionada poderá ser alterada de acordo com a evolução das investigações epidemiológicas em curso e após avaliação deste Departamento.

Solicitamos imediata adoção de ações de vigilância epidemiológica requeridas para o caso, com destaque para aquelas relacionadas à inspeção de propriedades rurais relacionadas com a área de emergência zoossanitária por trânsito de suínos a partir dos últimos 30 dias.

Atenciosamente,

Diretor do Departamento de Saúde Animal

ANEXO 05 – Portaria Ministerial declarando o estado de emergência zoossanitária

PORTARIA Nº ___, DE ___ DE _____ DE ____

O(A) MINISTRO(A) DE ESTADO DA AGRICULTURA, PECUÁRIA E ABASTECIMENTO, no uso das atribuições que lhe confere o art. 2º, do Decreto no 5.741, de 30 de março de 2006, e o art. 52, da Lei nº 12.873, de 24 de outubro de 2013, tendo em vista o disposto no Decreto nº 8.133, de 28 de outubro de 2013;

Considerando a confirmação de ocorrência de peste suína africana no território nacional;

Considerando a necessidade da imediata aplicação de medidas específicas para contenção e eliminação do agente viral, prevenindo sua disseminação para outras áreas do País;

Considerando o caráter temporário das medidas que estão sendo adotadas e o que consta do Processo nº _____, resolve:

Art. 1º Declarar estado de emergência zoossanitária por um prazo de 12 meses, contados a partir da presente data, em função da ocorrência de peste suína africana, e definir como área afetada a região abaixo identificada:

I.

Parágrafo único: a área de emergência zoossanitária estabelecida no presente artigo poderá ser alterada, por ato normativo da Secretaria de Defesa Agropecuária, de acordo com a evolução das investigações epidemiológicas e dos trabalhos de vigilância zoossanitária animal em execução.

Art. 2º Declarar interditadas todas as propriedades rurais e outros estabelecimentos com animais susceptíveis à peste suína africana e outros produtos que representem risco para manutenção ou difusão da doença, localizados na área de emergência zoossanitária, de onde está proibida a saída de animais e demais produtos de risco para peste suína africana.

Parágrafo único. A movimentação de animais e produtos de risco no interior da área de emergência zoossanitária deverá ser regida por normas e procedimentos estabelecidos pela equipe técnica instituída para execução das operações de campo, visando a contenção e eliminação do agente viral.

Art. 3º. Esta Portaria entra em vigor na data de sua publicação.

MINISTRO(A) DE ESTADO DA AGRICULTURA, PECUÁRIA E ABASTECIMENTO

ANEXO 06 – Aviso ministerial informando sobre a ocorrência de PSA

Aviso nº _____

Brasília, __ de _____ de _____.

A Sua Excelência o(a) Senhor(a)

[Nome]

[cargo]

Assunto: **Ocorrência de peste suína africana no território nacional.**

Senhor(a) Ministro(a),

Informo Vossa Excelência a ocorrência de peste suína africana em [indicar o local do foco], conforme detalhes descritos na Nota Técnica anexa. Esse episódio representa forte impacto para agropecuária nacional e medidas imediatas devem ser executadas para amenizar as consequências socioeconômicas e restaurar a normalidade.

Isto posto, solicito apoio de Vossa Excelência para aplicação das medidas necessárias ao pronto enfrentamento da referida ocorrência zoossanitária.

Atenciosamente,

[nome do signatário]

Ministro(a) de Agricultura, Pecuária e Abastecimento

ANEXO 07 – Portaria da SDA nomeando os profissionais para coordenação do COEZOO

PORTARIA Nº ____, DE __ DE _____ DE ____

O SECRETÁRIO DE DEFESA AGROPECUÁRIA, DO MINISTÉRIO DA AGRICULTURA, PECUÁRIA E ABASTECIMENTO, no uso das atribuições que lhe confere o Art. 219 Inciso II, da Portaria Ministerial nº 562 de 11 de abril de 2018, o disposto no Decreto nº 5.741, de 30 de março de 2006, no Decreto nº 24.548, de 3 de julho de 1934, e

Considerando a necessidade da imediata aplicação de medidas específicas para contenção e eliminação do agente viral da PSA, prevenindo sua disseminação para outras áreas do País;

Considerando o caráter temporário das medidas que estão sendo adotadas e o que consta do Processo nº _____, resolve:

Art. 1º Nomear os servidores _____, médico veterinário, CRMV (UF)-_____, e _____, médico veterinário, CRMV (UF)-_____, como Coordenadores-Gerais do Centro de Operações de Emergência Zoossanitária (COEZOO) visando a contenção e eliminação do agente viral.

§ 1º Os referidos servidores ficarão subordinados ao Diretor do Departamento de Saúde Animal, com as seguintes responsabilidades, limitadas à área de emergência zoossanitária:

I. implantar e coordenar a execução das diretrizes do Plano de Contingência para Peste Suína Africana e do Programa Nacional de Sanidade dos Suínos, relacionadas com atuação em focos de peste suína africana;

II. atuar em estreita harmonia e articulação com as autoridades sanitárias no Estado envolvido, que devem ser constantemente notificadas e atualizadas sobre todas as ações em execução;

III. constituir, com apoio das autoridades sanitárias no(s) Estado(s) envolvido(s), a equipe complementar para coordenação e execução das ações de campo;

IV. definir os limites geográficos da área de emergência zoossanitária, mantendo-os atualizados de acordo com a evolução das investigações epidemiológicas em curso;

§ 2º Até nomeação e deslocamento para área de emergência zoossanitária dos servidores que trata o presente artigo, a responsabilidade de implantação inicial e imediata das operações de campo deve ser compartilhada pelos chefes dos serviços veterinários na Superintendência Federal de Agricultura, Pecuária e Abastecimento e no Serviço Veterinário Estadual ou representantes indicados por eles.

§ 3º Os servidores nomeados deverão atuar na área de emergência zoossanitária de forma alternada, de acordo com cronograma de trabalho que não prejudique a continuidade das ações de campo.

§ 4º A nomeação do(s) Coordenador(es) do COEZOO não caracteriza(m) nomeação à cargo comissionado da administração pública federal.

Art. 2º Esta Portaria entra em vigor na data de sua publicação.

SECRETÁRIO DE DEFESA AGROPECUÁRIA

ANEXO 08 – Portaria SFA constituindo comissão de avaliação

PORTARIA Nº __ DE __ DE _____ DE 20__

CONSTITUI COMISSÃO DE AVALIAÇÃO DO GRUPO DE EMERGENCIA ZOOSSANITÁRIA DECORRENTE DE FOCO DE PESTE SUÍNA AFRICANA REGISTRADO NO ESTADO __

O Superintendente Federal da Agricultura, Pecuária e Abastecimento no Estado, no uso das suas atribuições regimentais;

Considerando a Lei nº 569, de 21/12/1948, alterada pela Lei nº 11.515, de 28/8/2007, e regulamentada pelo Decreto nº 27.932, de 28/3/1950;

Considerando a ocorrência de peste suína africana no Município de, Estado, com diagnóstico laboratorial positivo emitido pela rede oficial do Ministério de Agricultura, Pecuária e Abastecimento - MAPA;

Considerando a declaração de emergência zoossanitária pelo MINISTRO DE ESTADO DA AGRICULTURA, PECUÁRIA E ABASTECIMENTO através da Portaria nº ____, de __ de _____ de 20__;

RESOLVE:

Art. 1º Constituir a **COMISSÃO DE AVALIAÇÃO** dos animais que serão submetidos ao sacrifício sanitário, e dos bens destruídos com vistas à eliminação do agente viral, nomeando os seguintes representantes:

I - *Representante do Serviço Veterinário Oficial do governo federal;*

II - *Representante do Serviço Veterinário Oficial governo estadual; e*

III - *Representante do setor privado.*

Art. 2º A chefia da comissão de avaliação estará sob a responsabilidade do representante do Serviço Veterinário Oficial do governo federal.

Art. 4º Esta portaria entra em vigor na data de sua publicação

Superintendente Federal de Agricultura, Pecuária e Abastecimento

ANEXO 09 – Procedimentos de biossegurança

As medidas de biossegurança devem ser rigorosas durante as atividades de vigilância e atendimento a suspeitas de doenças hemorrágicas. No presente anexo são destacados, de forma complementar ao **Manual de Investigação de Doenças dos Suínos**, alguns procedimentos de biossegurança para adoção pelas equipes de vigilância.

Equipamentos e materiais necessários para procedimentos de biossegurança:

1. Visando melhor organização do material e facilitar a desinfecção, os materiais devem ser colocados em caixas ou sacos plásticos resistentes, etiquetados e fechados, destacando:
 - a. equipamento de proteção individual (EPI): macacões, luvas látex descartáveis, luvas de borracha resistentes e botas de borracha de cano alto.
 - b. fitas adesivas;
 - c. desinfetantes;
 - d. sacos plásticos grandes, o ideal é que se disponha de pelo menos de 2 cores distintas para transporte de material de descarte ou destinados à desinfecção;
 - e. escovas e baldes resistentes para desinfecção e tambores ou baldes para transporte de água;
2. Medidas gerais para prevenção da contaminação:
 - a. evitar andar desnecessariamente por áreas potencialmente contaminadas;
 - b. evitar contato direto com materiais, superfícies e veículos potencialmente contaminados;
 - c. antes de colocar o EPI checar que esteja sem rasgos ou furos;
 - d. não carregar itens como: cigarros, balas, alimentos, bebidas etc.
3. Precauções que devem ser tomadas para minimizar a contaminação dos equipamentos:
 - a. quando colher amostras, colocar as caixas e instrumentos em um saco limpo antes de colocá-los nos veículos; e
 - b. as amostras colhidas devem ser devidamente acondicionadas e colocadas em sacos que permitam desinfecção externa antes de serem transportadas.

Procedimentos sugeridos para entrada em propriedades:

Parar o veículo em um ponto seguro, seco e limpo de preferência próximo à porteira/portão, evitando entrar caso seja propriedade de suínos de subsistência. No caso de propriedades comerciais, entrar com o carro até próximo aos galpões, mas mantendo certa distância e escolhendo local seco e limpo.

Vestimenta do equipamento de proteção individual:

1. colocar o macacão. O uso de macacões descartáveis é recomendado;
2. colocar as botas de borracha;
3. colocar luvas descartáveis. Também é recomendável dispor de luvas de borracha mais resistentes para as atividades de inspeção clínica dos animais.

Sugestões para procedimentos na propriedade:

1. Confira todo o material antes de entrar. Muitos itens são desnecessários (como bolsas e chave, entre outros) e devem ser mantidos no carro. Tire o relógio, anéis, pulseiras, colares etc. e deixe no veículo. Telefones celulares, câmera fotográfica e aparelho de GPS devem ser colocados em sacos plásticos individuais e lacrados para permitir posteriores limpeza e desinfecção.

2. Enquanto estiver trabalhando na propriedade deve se evitar comer, fumar ou beber.

Preparando para sair da propriedade:

1. Aproveite as instalações de lavagem da fazenda para remover ao máximo a sujeira visível dos materiais utilizados e botas.
2. Após os procedimentos de inspeção clínica e colheita de amostras, os profissionais devem separar todos os itens não descartáveis, os quais deverão ser lavados com água, sabão e escova e, em seguida, desinfetados e guardados em sacos específicos de não-descartáveis, lacrados e desinfetados novamente sobre a borda da área limpa, antes de serem colocados no veículo.
3. Itens descartáveis usados devem ser colocados em sacos plásticos de material descartável para destruição. Materiais perfurantes ou cortantes devem ser colocados em dispositivos específicos ou garrafas “pet” antes de serem colocados nos sacos de lixo.

Saindo da propriedade:

Em suspeita descartada: não é necessário procedimentos específicos de biossegurança.

Em caso provável, adotar os seguintes procedimentos:

1. Limpe e desinfete as caixas de materiais, ensaque os equipamentos e os transfira para o veículo.
2. A remoção dos equipamentos de biossegurança pessoal deve ser em ordem, visando proteger contra a exposição a materiais potencialmente infecciosos. Recomenda-se a adoção dos seguintes pontos:
 - a. limpar e desinfetar os sacos dos celulares, câmeras e GPS;
 - b. limpar e desinfetar as botas de borracha e as luvas com escova, incluindo as solas;
 - c. limpar e pulverizar o macacão reaproveitável com desinfetante, ou mergulhá-lo em balde com solução desinfetante, e em seguida colocá-lo em saco limpo. No caso de macacão descartável, retirá-lo com cautela para não ter contato com a parte externa e colocá-lo em saco com materiais descartáveis;
 - d. retirar as luvas, cuidando para não tocar as mãos na parte externa, e colocá-las no saco de materiais descartáveis. Caso sejam luvas de borracha reaproveitáveis, elas devem ser lavadas, desinfetadas e colocadas nos sacos junto com o macacão reaproveitável;
 - e. fechar os sacos plásticos contendo as amostras, equipamentos, botas e macacões usando fita adesiva;
 - f. colocar os sapatos;
 - g. limpar e desinfetar mãos, pulsos e braços;
 - h. despejar os restos de desinfetante nas rodas do veículo;
 - i. colocar os sacos com materiais não descartáveis e de lixo desinfetados externamente no carro (porta-malas ou carroceria); e
 - j. desinfetar as rodas, pedais e piso do veículo antes de deixar a propriedade.
3. Ao retornar da propriedade, providenciar:
 - a. destino adequado para o material descartável com risco biológico;
 - b. limpeza e desinfecção dos materiais reutilizáveis; e
 - c. banho e troca de roupas.

ANEXO 10 – Auto de avaliação de animais

Número:	UF:	Data:	FORM-IN:
---------	-----	-------	----------

Fundamento legal:

ANIMAL(IS) AVALIADO(S)

Identificação	Espécie	Raça	Sexo	Idade	Peso	Valor (R\$)
TOTAL GERAL						

IDENTIFICAÇÃO DO PROPRIETÁRIO

Nome do proprietário:		
Nacionalidade:	Estado civil:	Profissão:
RG:	Emissor:	CPF:
Endereço:		
Município:	UF:	CEP:

IDENTIFICAÇÃO DA PROPRIEDADE

Nome da propriedade:	
Código na UVL:	Localização:
Município:	UF:

COMISSÃO DE AVALIAÇÃO E SACRIFÍCIO

Nome:	Assinatura:
Órgão: RG:	
Nome:	Assinatura:
Órgão: RG:	
Nome:	Assinatura:
Órgão: RG:	

PROPRIETÁRIO OU RESPONSÁVEL - *Declaro estar de acordo com o valor a ser indenizado*

Nome:	Assinatura:
RG:	Emissor:

ANEXO 11 – Auto de avaliação de coisas e construções

Número:	UF:	Data:	FORM-IN:
---------	-----	-------	----------

Fundamento legal: (não esquecer de citar as fontes de referência)

--

DESCRIÇÃO DA(S) COISA(S) OU CONSTRUÇÃO(ÕES) AVALIADA(S)

Descrição	Valor (R\$) avaliado (A)	Valor (R\$) descontado (B) ¹	Valor (R\$) a ser indenizado (A-B)
TOTAL			

¹ Far-se-á devido desconto na avaliação quando parte das coisas ou construções condenadas seja julgada em condições de aproveitamento - Artigo 1º § único Lei 569/1948”.

IDENTIFICAÇÃO DO PROPRIETÁRIO

Nome do proprietário:		
Nacionalidade:	Estado civil:	Profissão:
RG:	Emissor:	CPF:
Endereço:		
Município:	UF:	CEP:

IDENTIFICAÇÃO DA PROPRIEDADE

Nome da propriedade:	
Código na UVL:	Localização:
Município:	UF:

COMISSÃO RESPONSÁVEL

Nome:	Assinatura:
Órgão: RG:	
Nome:	Assinatura:
Órgão: RG:	
Nome:	Assinatura:
Órgão: RG:	

PROPRIETÁRIO OU RESPONSÁVEL - Declaro estar de acordo com o valor a ser indenizado

Nome:	Assinatura:
RG:	Emissor:

ANEXO 12 – Auto de sacrifício sanitário de animais

AUTO DE SACRIFÍCIO SANITÁRIO

Número:	UF:	Data:	FORM-IN:
---------	-----	-------	----------

Fundamento legal:

--

RELAÇÃO DO(S) ANIMAL(IS) SACRIFICADO(S)

Identificação	Espécie	Raça	Sexo	Idade	Peso

IDENTIFICAÇÃO DO PROPRIETÁRIO

Nome do proprietário:		
Nacionalidade:	Estado civil:	Profissão:
RG:	Emissor:	CPF:
Endereço:		
Município:	UF:	CEP:

IDENTIFICAÇÃO DA PROPRIEDADE

Nome da propriedade:	
Código:	Localização:
Município:	UF:

DESTINAÇÃO DOS CADÁVERES, VÍSCERAS E DESPOJOS

--

RESPONSÁVEIS PELO SACRIFÍCIO SANITÁRIO:

Nome:		Assinatura:
Órgão:	RG:	
Nome:		Assinatura:
Órgão:	RG:	

TESTEMUNHAS:

Nome:		Assinatura:
RG:	Emissor:	
Nome:		Assinatura:
RG:	Emissor:	

PROPRIETÁRIO OU RESPONSÁVEL

Nome:		Assinatura:
RG:	Emissor:	

ANEXO 13 – Auto de destruição de coisas e construções

AUTO DE DESTRUIÇÃO DE COISAS E CONSTRUÇÕES

Número:	UF:	Data:	FORM-IN:
---------	-----	-------	----------

Fundamento legal:

--

DESCRIÇÃO DA(S) COISA(S) OU CONSTRUÇÃO(ÕES) AVALIADA(S)

Descrição

IDENTIFICAÇÃO DO PROPRIETÁRIO

Nome do proprietário:		
Nacionalidade:	Estado civil:	Profissão:
RG:	Emissor:	CPF:
Endereço:		
Município:	UF:	CEP:

IDENTIFICAÇÃO DA PROPRIEDADE

Nome da propriedade:	
Código na UVL:	Localização:
Município:	UF:

COMISSÃO RESPONSÁVEL

Nome:	Assinatura:
Órgão:	RG:
Nome:	Assinatura:
Órgão:	RG:
Nome:	Assinatura:
Órgão:	RG:

PROPRIETÁRIO OU RESPONSÁVEL

Nome:	Assinatura:
RG:	Emissor:

ANEXO 14 - Relação de desinfetantes para PSA

1. Monopersulfato de potássio

Preparação: dissolver o pó em água para que atinja solução indicada pelo fabricante. Enquanto a solução permanecer na cor rosa, a solução estará ativa por até 5 dias.

Tempo de contato: 10 minutos até secagem natural. Após, enxaguar.

Método de aplicação: pulverização, aspersão de gotículas e imersão.

Indicações: equipamentos em geral de uso na alimentação e dessedentação animal, celeiros, currais, estábulos, equipamentos e utensílios, instalações de criação de suínos, veículos de transporte de animais, veículos transportadores de suínos e calçados impermeáveis.

Limitações de uso: não misturar com substâncias alcalinas, pois o produto trabalha um pH de 2,5 para uma solução a 1%.

2. Peróxido de hidrogênio

Preparação: diluir em água na proporção 1:64.

Tempo de contato: 5 minutos.

Método de aplicação: pulverização, aspersão, pedilúvio e imersão. Pode ser usado em superfícies com sujidades de matéria orgânica.

Precaução: ao aplicar o desinfetante em ambientes fechados, recomendam-se botas, luvas e máscara.

Indicações: instalações, pessoas e animais, veículos, vestuários, utensílios, couros, peles, ossos, fenos e palhas.

3. Hipoclorito de sódio

Preparação: fazer diluição para atingir 0,3% (3 ppm). Adicionar hipoclorito de sódio à água; nunca adicione água ao hipoclorito de sódio.

Tempo de contato: 15 minutos, mantendo a superfície sempre úmida durante o tempo de contato, podendo haver reaplicação sempre que necessário para tal.

Método de aplicação: as superfícies devem ser previamente limpas removendo matéria orgânica com uso de detergente e posterior secagem. Pulverização ou aspersão até a superfície ficar úmida.

Indicações: equipamentos em geral de uso na alimentação e dessedentação animal, celeiros, currais, estábulos, equipamentos e utensílios, instalações de criação de suínos, veículos de transporte de animais, veículos transportadores de suínos e calçados impermeáveis.

Precauções: as pessoas que diluem e/ou misturam soluções de hipoclorito de sódio devem usar macacões e luvas impermeáveis e óculos de proteção. Evite vapores respiratórios, desocupe áreas mal ventiladas o mais rápido possível e não retorne até que os odores tenham se dissipado. Pessoas em uma área que não pode ser adequadamente ventilada ou em que vapores de hipoclorito de sódio não podem ser evitados devem usar um respirador com um cartucho de vapor orgânico (VO) com qualquer combinação de filtro N, R ou P; ou um respirador de purificador de ar alimentado com cartucho de vapor orgânico (VO) e filtro HE de combinação; ou uma máscara de gás com um botijão de vapor orgânico. As pessoas que utilizam produtos de hipoclorito de sódio de 12,0% e 12,5% devem, além disso, ter prontamente disponível uma estação de lavagem ocular e chuveiros de emergência.

4. Ácido cítrico

Preparação: diluição a 3%.

Tempo de contato: 15 minutos.

Método de aplicação: as superfícies devem ser previamente limpas removendo matéria orgânica com uso de detergente e posterior secagem. Pulverização ou aspersão até a superfície ficar úmida.

Indicações: equipamentos em geral de uso na alimentação e dessedentação animal, celeiros, currais, estábulos, equipamentos e utensílios, instalações de criação de suínos, veículos de transporte de animais, veículos transportadores de suínos e calçados impermeáveis.

Precauções: Corrosivos. Causa danos irreversíveis nos olhos. Evite contato com olhos, pele e roupas. Use protetor de olhos (óculos, escudo facial ou óculos de segurança) e luvas resistentes a produtos químicos durante

a aplicação. Prejudicial se engolido ou inalado. Evite respirar vapor ou névoa. Use somente com ventilação adequada. Lave bem com água e sabão após o manuseio. Remova roupas contaminadas e lavar roupas antes de reutilizar. Não misture/use com alvejante, produtos clorados ou removedor de manchas pois podem resultar em vapores irritantes.

5. Timol

Diluição: 0,05%.

Tempo de contato: 15 minutos.

Método de aplicação: realizar limpeza antes da aplicação. Pulverização ou aspersão até a superfície ficar úmida.

Precauções: pode ser irritante e corrosivo, dependendo da concentração e tempo de exposição.

Indicações: desinfecção de superfícies de equipamentos, rampas de acesso, pisos, rodolúvio e pedilúvio.

6. Dicloro-S-Triazinetrione de sódio

Diluição: 1076 ppm.

Tempo de contato: 30 minutos.

Método de aplicação: remover toda a matéria orgânica, realizar limpeza da superfície com sabão ou detergente e realizar enxágue. Deixar a solução aplicada agir até secagem natural, mantendo os ambientes bem ventilados.

Após secagem, realizar nova limpeza das superfícies com água e sabão e outra secagem natural.

7. Iodophor

Diluição: Desinfecção preventiva contra o vírus (pedilúvios, pulverização de galpões, pocilgas, vagões, veículos e lavagem de equipamentos): geralmente, o modo de preparo é 1 litro para cada 100 litros de água (1%), podendo haver variação conforme o fabricante.

Não é tóxico, corrosivo ou irritante para a pele, quando utilizado nas dosagens recomendadas.

Precauções: Não usar o produto misturado a inseticidas fosforados ou clorados. Para o iodo, o antídoto é o Tiosulfato de sódio, na dose de 100 mL a 5% por via oral. Evitar contato direto com a pele. Caso isto ocorra, lavar o local com bastante água corrente limpa. Se houver irritação persistente, procurar um médico, levando a embalagem do produto. Informação para uso médico: o produto contém iodo em meio ácido.

8. Amônia quaternária

O uso de desinfetantes à base de amônia quaternária a 800 ppm quando aplicados em superfícies de plástico, concreto ou aço por 10 minutos reduzem a carga viral de PSA em 3,8 log a 4,8 log, desde que não haja sangue ou suco de carne sobre estas.

9. Hidróxido de sódio e de cálcio

Muitos solventes como o hidróxido de sódio (NaOH) e de cálcio (Ca(OH)₂) (1% a 4°C por 150 segundos) são capazes de inativar o vírus, rompendo o envelope lipídico, resultando na redução da carga viral inicial em quatro vezes.

Observação: Como a eficácia dos ácidos e dos álcalis como viricidas depende de seu pH, é importante que não se misturem. As superfícies tratadas com um tipo não devem ser submetidas à ação de outro, a menos que se intercale uma lavagem com água. Nunca use soda de lavar e um ácido para desinfetar o mesmo artigo.



Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento
Secretaria de Defesa Agropecuária
DEPARTAMENTO DE SAÚDE ANIMAL

TEL 00 55 61 3218 2701

www.agricultura.gov.br

cezs.dsa@agro.gov.br