

Programa Nacional de Sanidade Suídea - PNSS

Plano integrado de vigilância de doenças dos suínos

Guilherme Zaha Takeda

Divisão de Sanidade dos Suínos - DISS

Departamento de Saúde Animal - DSA

MINISTÉRIO DA
AGRICULTURA, PECUÁRIA
E ABASTECIMENTO





Plano Integrado de Vigilância de Doenças dos Suínos

Departamento de Saúde Animal
Secretaria de Defesa Agropecuária

MINISTÉRIO DA AGRICULTURA,
PECUÁRIA E ABASTECIMENTO - MAPA

O que é o Plano Integrado de Vigilância de Doenças dos Suínos?

- Revisão e consolidação do atual Sistema de Vigilância para PSC - Norma Interna 05/2009 e 03/2014;
- Trata-se de um **Plano integrado de vigilância para PSC, PSA e PRRS;**
- Considera as diferentes realidades de risco e produção na zona livre de PSC (3 áreas com riscos distintos);



Plano Integrado de Vigilância de Doenças dos Suínos

Departamento de Saúde Animal
Secretaria de Defesa Agropecuária

MINISTÉRIO DA AGRICULTURA,
PECUÁRIA E ABASTECIMENTO - MAPA

- Baseada em fatores de risco para tipos de estabelecimento, direciona a amostragem para setores com maiores chances de detecção;
- Maior sensibilidade ao sistema com menor número de amostras;
- 1ª versão do documento foi avaliada e recebeu contribuições das partes interessadas;
 - 420 contribuições de mais de 30 instituições (SVO, Embrapa, ABCS, ABEGS, ABPA, Laboratórios, Fundesa-RS).
- Início da execução em agosto de 2021.

RISK-BASED DISEASE SURVEILLANCE

A manual for veterinarians on
the design and analysis of surveillance for
demonstration of freedom from disease



Food and Agriculture
Organization of the
United Nations

17

ISSN 1810-1119

FAO ANIMAL PRODUCTION AND HEALTH



manual

Plano integrado de vigilância de doenças de suínos

Referências para o Plano

- FAO;
- APHIS;
- OIE;
- Revisão de literatura.

Vigilância passiva

- Notificação espontânea de suspeitas de doenças de notificação obrigatória, feita pelos diversos atores do sistema de vigilância;
- Importante para detecção precoce de doenças.



Vigilância ativa

- Baseada na coleta de dados através de ações planejadas (estudos para demonstração de ausência de circulação viral para determinada doença).



Propósitos

- Fortalecer a vigilância e a resposta às emergências;
- Otimizar o uso de recursos humanos e financeiros;
- Proteger a suinocultura e a economia nacional;
- Garantir a certificação para acesso a mercados.



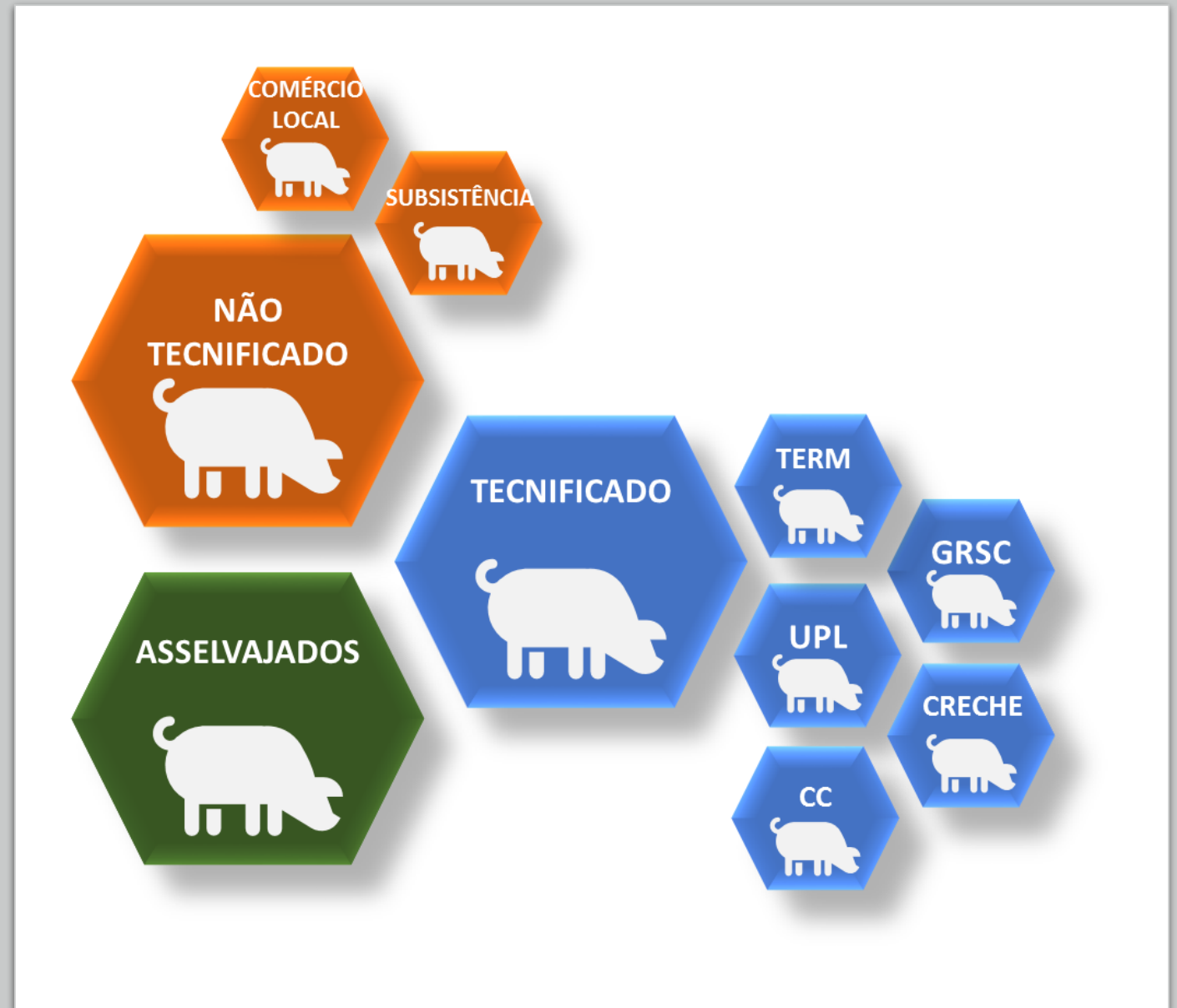
Objetivos

- Fortalecer a capacidade de detecção precoce de casos de PSC, PSA e PRRS;
- Demonstrar a ausência de PSC, PSA e PRRS nas populações de suínos domésticos.



População-alvo

- O plano abrange as 3 populações de suínos das zonas livres de PSC:
 - rebanhos **tecnificados** de suínos;
 - rebanhos **não tecnificados** de suínos (comercial ou de subsistência); e
 - suínos **asselvajados**.

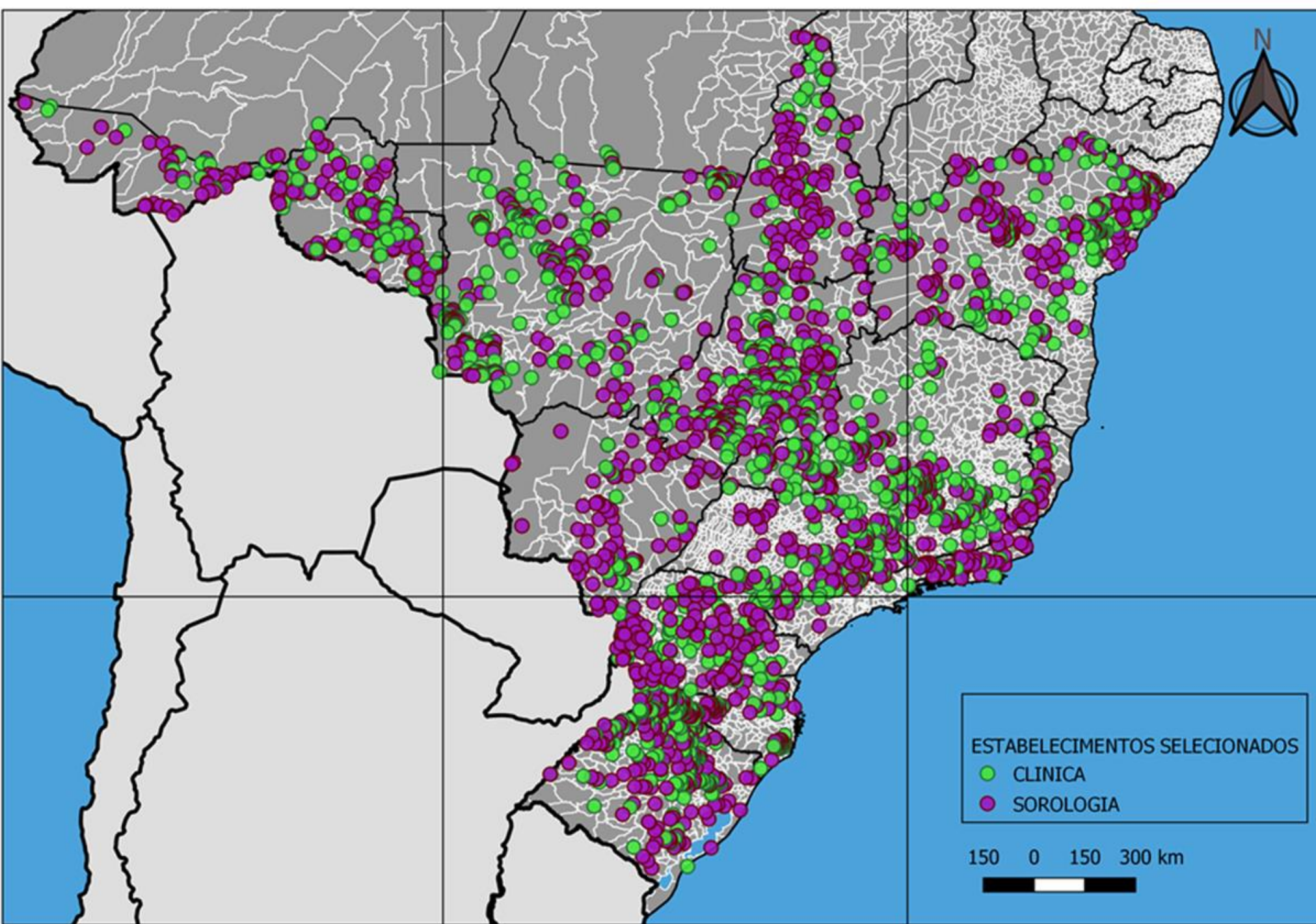
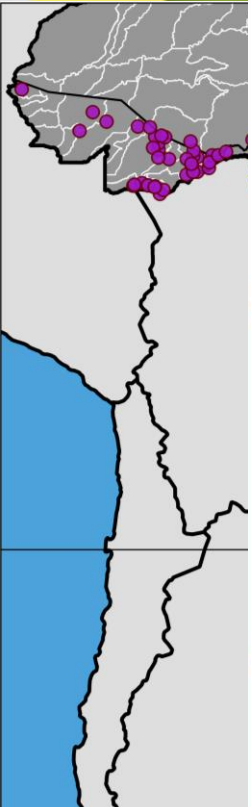


Componentes do Sistema de Vigilância

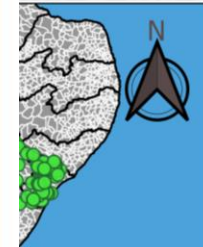
- Um sistema de vigilância pode ter um ou vários componentes. Um componente é uma única atividade que gera dados de vigilância.



Comp



imentos

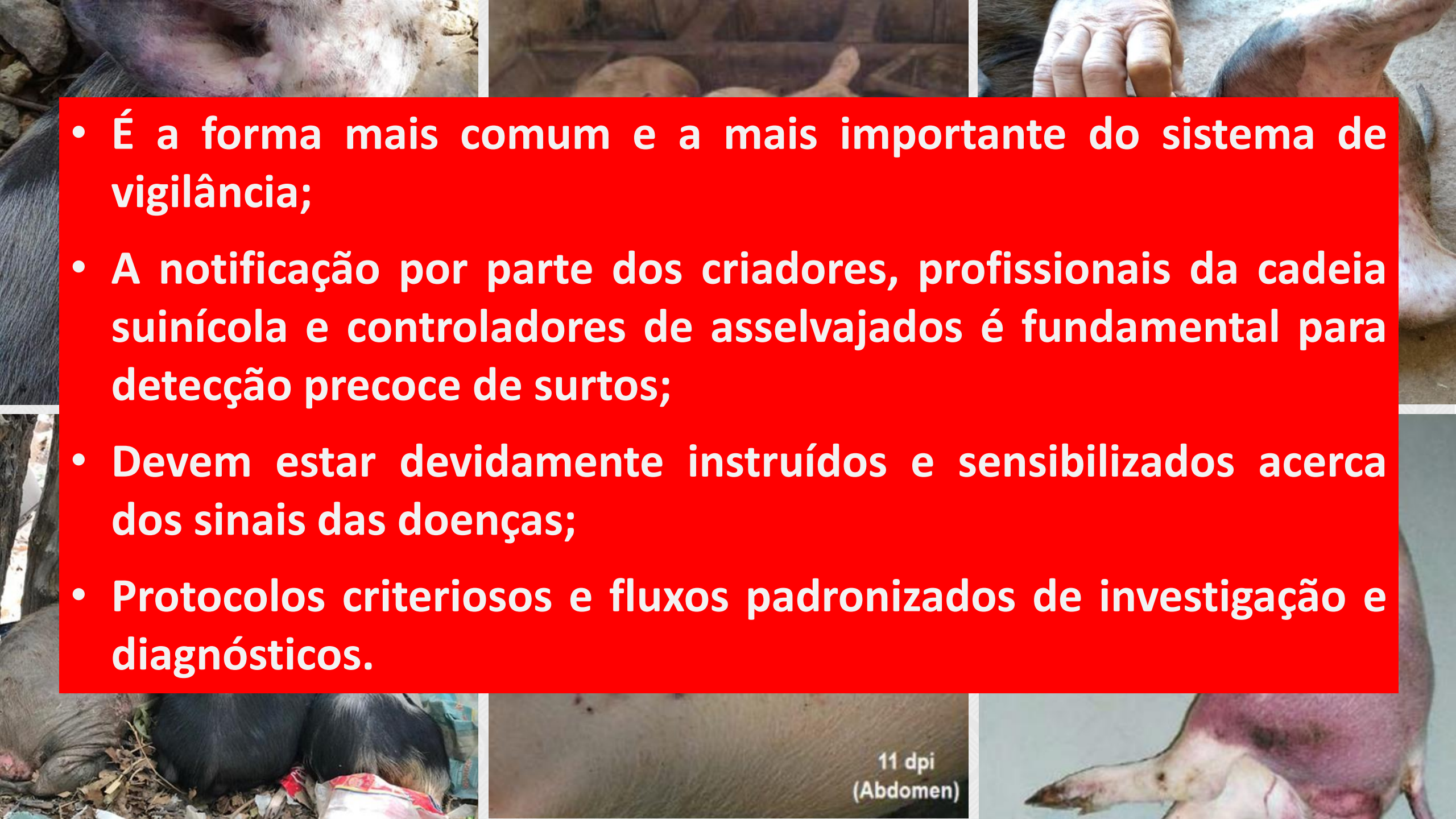


ESTABELECIMENTOS SELECIONADOS
SITE 2

300 km

- A amo
- indivíd
- infecta
- Forneç
- ausênc
- Reduz

rodução,
;
ormações
entos;

- 
- É a forma mais comum e a mais importante do sistema de vigilância;
 - A notificação por parte dos criadores, profissionais da cadeia suinícola e controladores de asselvajados é fundamental para detecção precoce de surtos;
 - Devem estar devidamente instruídos e sensibilizados acerca dos sinais das doenças;
 - Protocolos criteriosos e fluxos padronizados de investigação e diagnósticos.

11 dpi
(Abdomen)

Componente 4. “INSPEÇÃO EM ABATEDOUROS”



Suspende as colheitas de amostras em reprodutores de descarte

- Inspeções *ante e post mortem* podem detectar a presença de sinais clínicos e lesões patológicas e direcionar ações de vigilância nos estabelecimentos de origem dos suínos;
- Em caso de detecção de lesões compatíveis com PSC, PSA e PRRS o serviço de inspeção oficial deve comunicar o serviço de saúde animal para realizar a investigação clínica, epidemiológica e laboratorial.



Componente 5. “SOROLOGIA EM SUÍNOS ASSELVAJADOS”

Estabelece prazos para envio de amostras e realização dos testes

- O SVO deverá dispor de dados atualizados das populações e habitat dos suínos asselvajados;
- Percepção do próprio SVO ou de fontes como: órgãos ambientais, ONGs de meio ambiente, institutos de pesquisa, clubes de caça e afins;
- A vigilância em suínos asselvajados tem função complementar para validação da condição de ausência das doenças;
- Protocolos de vigilância em caso de detecção de positivos.



Avaliação da **PROBABILIDADE DE DETECÇÃO DO PLANO**

- Indicará a sensibilidade e a probabilidade de ausência das doenças alvo em cada uma das Áreas:
 - Probabilidade de ausência posterior - meta de 99%.
 - Sensibilidade do sistema de vigilância - meta de 95%.
- Dependerá da performance dos indicadores de execução do Plano.

COMUNICAÇÃO DE RESULTADOS: TRANSPARÊNCIA DO PROCESSO

- **Relatórios Semestrais:** avaliar o cumprimento das metas de vigilância (indicadores) em cada UF e área (pontos focais do PNSS);
- **Relatório anual:** avaliação do Plano integrado de vigilância (DSA) e subsidiar a reformulação do Plano.
 - O DSA/MAPA disponibilizará os relatórios às SFA, OESAs e partes interessadas.

Investigação de casos suspeitos de Síndrome Hemorrágica dos Suínos

O papel do Médico Veterinário Oficial.

O papel do proprietário/responsável pelos suínos.



O papel do proprietário/responsável pelos suínos.



- Declaração de informações cadastrais atualizadas:
 - Compra e venda (movimentação de animais);
 - Nascimento e mortes;
 - Vacinações compulsórias.
- Cumprimento dos regulamentos estabelecidos;
- Comunicação ao Serviço Veterinário Oficial de suspeitas de ocorrência de doenças de notificação obrigatória;
- Ao receber o SVO em seu estabelecimento prestar as informações solicitadas:
 - Ao notificar uma suspeita não movimentar os animais e produtos;
 - Mostrar os animais;
 - Histórico do rebanho;
 - Compra e venda (movimentação de animais);
 - Mortes;
 - Alimentação
 - Documentação/registros;

NOTIFICAÇÃO

A notificação da suspeita de PSC/PSA/PRRS/DA é obrigatória para qualquer cidadão, bem como para todo profissional que atue na área de diagnóstico, ensino ou pesquisa em saúde animal, conforme legislação vigente (IN 50/2013 MAPA).



The logo for e-SISBRAVET features three horizontal bars in shades of teal and dark teal above the text 'e-SISBRAVET' in a bold, sans-serif font.

Manual do Usuário

Versão 2.2



A notificação deve ser apresentada, de preferência, à instância mais próxima do local da suspeita, por contato direto (presencial) ou qualquer meio rápido de comunicação.

O e-SISBRAVET permite o registro de notificações pela internet através do endereço www.gov.br/agricultura/pt-br/notificacao para qualquer cidadão.

O papel do veterinário da defesa sanitária animal.

- Definir a melhor forma de fazer o exame clínico dos animais (iniciar pelos suínos suspeitos para confirmar ou descartar a suspeita).
- Dirigir-se, com todo o material necessário, aos suínos suspeitos e fazer o exame clínico nos animais suspeitos na propriedade.
- Caso entenda ser necessário, realizar necropsia de um suíno doente. Escolher os que apresentam sintomatologia clínica (febre e lesões) para que seja mais provável a presença de achados anatomopatológicos sugestivos de PSC/PSA/PRRS/DA.
- Registrar no FORM-IN e FORM-SH todos os achados encontrados, na forma mais detalhada e completa possível.
- Examinar os suínos sadios e demais espécies da propriedade.
- Registrar o atendimento com fotos e vídeos.



VISITA À PROPRIEDADE **PARA** INSPEÇÃO CLÍNICA DE ANIMAIS E INVESTIGAÇÃO EPIDEMIOLÓGICA

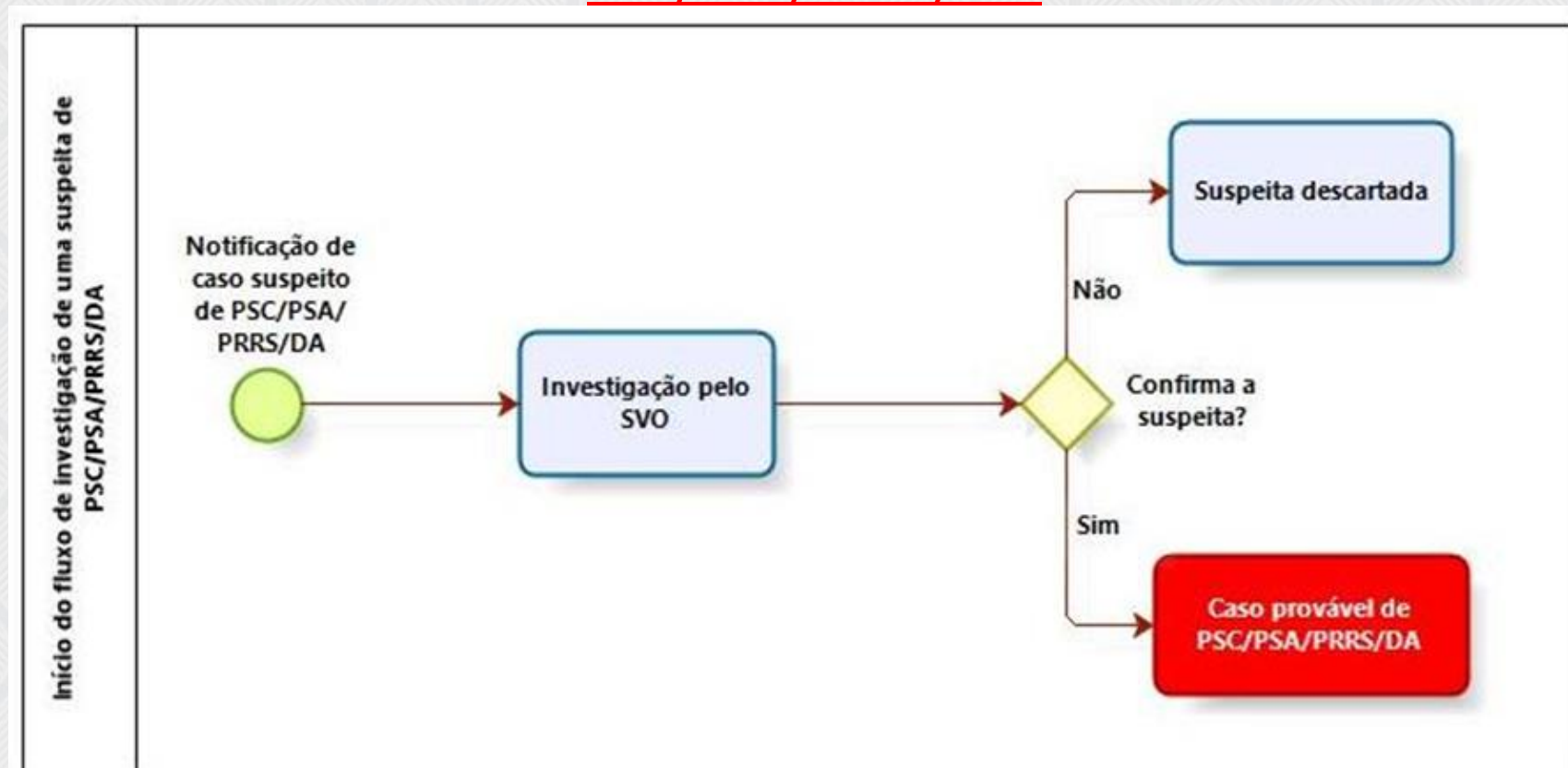
Além da inspeção clínica, deverá ser realizada uma avaliação epidemiológica, considerando:

- indicadores de demografia animal (faixa etária, sexo, densidade, tipo de exploração, etc.);
- vacinas administradas;
- ingresso recente de animais no lote;
- mudanças de manejo e de alimentação, fornecimento de resíduos de alimentação;
- ocorrência simultânea em diferentes espécies;
- ingresso recente de veículos transportadores de ração, suínos ou outros materiais/insumos, visitas recentes;
- existência de possível contato com suínos asselvajados e/ou outros animais silvestres;
- presença ou sinais de presença de pragas e roedores nas instalações dos suínos;



VISITA À PROPRIEDADE PARA INSPEÇÃO CLÍNICA DE ANIMAIS E INVESTIGAÇÃO EPIDEMIOLÓGICA

As investigações clínicas e epidemiológicas realizadas, nesse primeiro momento, servem para fundamentar o julgamento da condição de saúde dos animais, orientando o MVO a estabelecer um diagnóstico definitivo ou provisório e levando-o a uma das seguintes possibilidades: descartar a suspeita ou confirmar a ocorrência de um caso provável de PSC/PSA/PRRS/DA.











PREPARAÇÃO PARA O ATENDIMENTO DA NOTIFICAÇÃO

Material para atendimento



FICHA TÉCNICA

AGENTE



Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento – MAPA
Secretaria de Defesa Agropecuária – SDA
Departamento de Saúde Animal – DSA



FORM-LAB

Formulário de colheita de amostras

Para uso do Laboratório: →

Nº de Protocolo

Data

1. Referência

5. Info

Nome:

Propriet:



Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento – MAPA
Secretaria de Defesa Agropecuária – SDA
Departamento de Saúde Animal – DSA

FORM SH

Formulário de investigação clínica e epidemiológica para síndrome hemorrágica dos SUÍNOS

1. Referent

6. Síndr

7. Ensa

8. No c

9. Amo



Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento – MAPA
Secretaria de Defesa Agropecuária – SDA
Departamento de Saúde Animal – DSA

FORM-IN

Formulário de Investigação de Doenças – INICIAL

4.1. Fonte da notificação
 Propriedade
 Vigilância pelo SVO
 Terceiros

4.4. Descrição da notificação

4. Informações sobre a notificação ou motivo da investigação

4.1. Fonte da notificação
4.2. Motivo inicial para investigação da ocorrência:
 Sinais clínicos
 Lesões/achados em matadouro

4.3. Data e hora de recebimento da notificação ou do motivo

5. Informações sobre o e

Nome:

Proprietário:

Endereço:

Tipo:
 Propriedade rural
 Aldeia indígena

Datum utilizado

Coordenadas geográficas
 SAD 69
 SIRGAS
 WGS 84

6. Informações sobre o c

Nome:

• Ficha sanitária (cadastro);

• Fichas técnicas;

• FORM-IN; FORM-SH; FORM-LAB;

• Equipamentos e materiais para colheita e acondicionamento de amostras (Anexo 1 da IN 27/2004).

Última atual

Agosto de 20



VISITA À PROPRIEDADE PARA INSPEÇÃO CLÍNICA E INVESTIGAÇÃO EPIDEMIOLÓGICA

COLHEITA DE AMOSTRAS



Eutanásia de suínos em granjas

Boas práticas para o bem-estar na suinocultura



MINISTÉRIO DA
AGRICULTURA, PECUÁRIA
E ABASTECIMENTO



- Colher as amostras conforme ficha técnica;
- Eutanásia e necropsia de 2 a 4 suínos doentes;
- Posterior destruição das carcaças e vísceras (compostagem, queima completa ou enterramento no local);
- Evitar o espalhamento de sangue;



Antes de entrar na propriedade

- Verificar EPI, desinfetantes, material para necrópsia, material para contenção e exame clínico, sacos plásticos grandes, escovas e baldes;
- Parar o veículo em um ponto seguro, seco e limpo de preferência próximo à porteira, evitando entrar caso seja pequena propriedade. No caso de propriedades grandes, entrar com o carro até próximo às instalações pecuárias, mas mantendo boa distância e escolhendo local seco e limpo.

Verificar todos os materiais necessários;
(já deve vir conferido da UVL)

Adotar medidas de biosseguridade antes da entrada propriedade



Emitir termo
de interdição
da propriedade

Repassar
orientações
técnicas ao
proprietário
e/ou
responsável
sobre a doença
e a interdição
da propriedade

Na propriedade

- orientações sobre os cuidados a serem tomados para evitar a disseminação ou agravamento do possível problema sanitário: proibir a saída da propriedade de fômites, maquinários, suínos, produtos e subprodutos de risco para disseminação do vírus da PSA;
- orientar os presentes para que não visitem outras propriedades com suínos; proibir visitas de qualquer pessoa sem autorização, inclusive médicos veterinários, outros profissionais e produtores, principalmente aqueles que tenham contato com suínos.

Ao sair da propriedade

- 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 antes de serem colocados no veículo.
- Itens descartáveis usados devem ser colocados em sacos plásticos de material descartável para destruição.



Adotar
medidas de
biosseguridade
na saída da
propriedade

Adotar
medidas de
biosseguridade
na saída da
propriedade

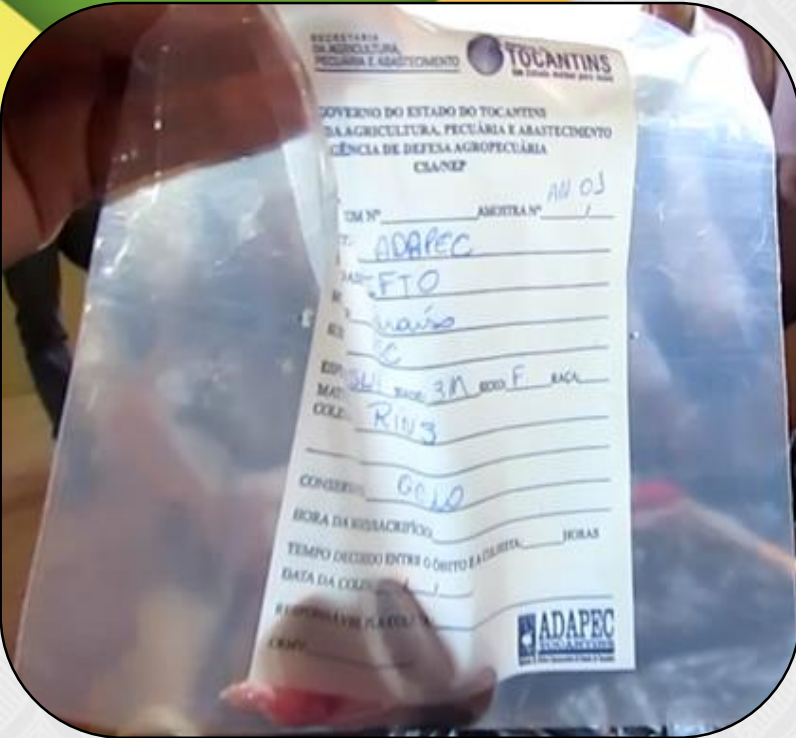
ATENÇÃO NA COLHEITA DE AMOSTRAS

- ✓ Colher amostras de sangue dos animais doentes e convalescentes.
- ✓ Eutanasiar animais doentes e colher amostras de órgãos: **tonsilas palatinas, baço, linfonodos faríngeos e mesentéricos e porção distal do íleo.**
- ✓ Enviar os fragmentos dos órgãos em sacos plásticos separados, devidamente identificados, individualizado por órgão e animal.
- ✓ Devido à grande variação individual nos quadros virológico e imunológico de PSC, quanto maior o número de animais coletados, maiores serão as chances de um diagnóstico correto.
- ✓ Todas as amostras colhidas devem estar listadas no FORM LAB.

ATENÇÃO NA COLHEITA DE AMOSTRAS

- ✓ O envio de amostras em condições adequadas eleva a possibilidade de resultado satisfatório e reduz o custo do diagnóstico.
- ✓ Encaminhar amostras para análise, de forma errada, pode gerar perda de tempo, de dinheiro e uma série de dificuldades para o laboratório;
- ✓ Embalagens defeituosas, acondicionamento inadequado e fechamento inseguro conduzem a perdas e danos, e as cargas que não estiverem com as exigências mínimas para o acondicionamento poderão não ser aceitas pelas empresas transportadoras;
- ✓ Quantidade de gelo insuficiente, uso de gelo não reciclável em sacos plástico pouco resistente, uso de gelo reciclável não congelado e demora no envio do material, podem levar a autólise das amostras, inviabilizando as análises;
- ✓ A embalagem com o material a ser enviado ao laboratório deverá ser bem identificada para que chegue ao destino no menor espaço de tempo possível para obtenção de um resultado rápido e seguro.
- ✓ É imprescindível avisar o laboratório quando se enviar material que chegará ao laboratório nos fins de semana ou nos feriados.

Preparação do material para envio ao laboratório



Cada órgão deve ser acondicionado individualmente e devidamente identificado.



O material deve ser devidamente acondicionado em caixas isotérmicas.

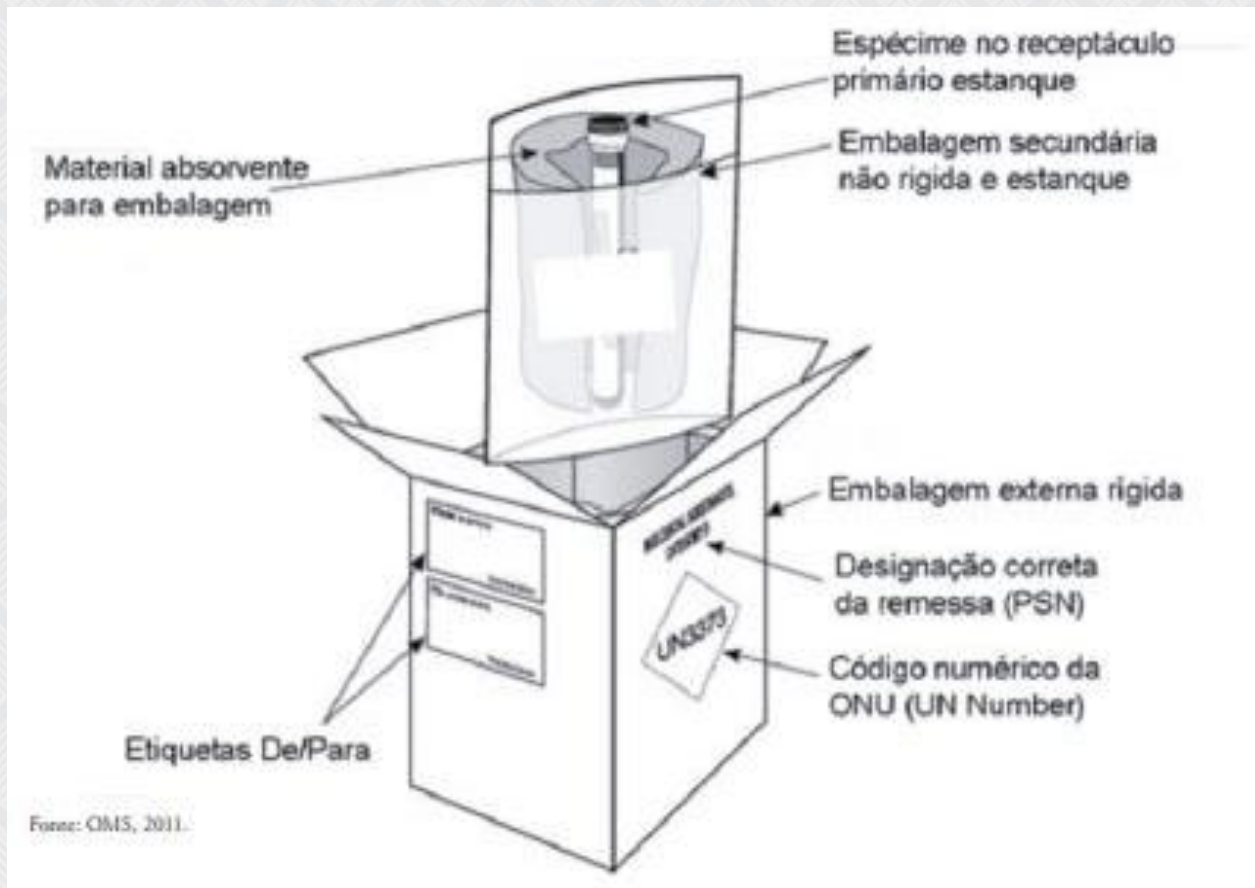


O gelo reciclável deverá estar em quantidade suficiente para manter o material em temperatura adequada durante todo o transporte, até o laboratório.

Devem ser conservadas em refrigeração e enviadas o quanto antes ao laboratório. Se a chegada do material ao laboratório não for possível nas 48 horas após a colheita, deve ser congelado.

Preparação do material para envio ao laboratório

- As embalagens devem ser de boa qualidade, suficientemente fortes para resistir às cargas e aos impactos que ocorrem normalmente durante o transporte.
- As embalagens devem ser construídas e fechadas de forma a prevenir qualquer perda de conteúdo em condições normais de transporte, por vibração ou mudanças na temperatura, umidade ou pressão.



- Aplica-se o sistema de embalagem UN3373 categoria B que possui envasamento triplo, compreendendo três elementos: um recipiente primário, uma embalagem secundária e uma embalagem externa obrigatoriamente rígida.



Labor

EN
E

Ag
A
Ce
G
gr
B1

oldo

Obrigado!

Divisão de Sanidade Suídea – DISS

Guilherme Zaha Takeda

Michael Laurence Zini Lise

Newton Nascentes Galvão

pns@agricultura.gov.br

www.agricultura.gov.br/sanidade-suidea

(61) 3218-2473

Coordenação Geral de Planejamento e Avaliação Zoossanitária - CGPZ

Ronaldo Carneiro Teixeira

Thiago Arcebispo

(61) 3218-3164