

I Jornadas Regionales del Jabalí

Sistema de vigilância para Peste Suína Clássica em suídeos asselvajados no Brasil

PROGRAMA NACIONAL DE SANIDADE DOS SUÍDEOS

Adriana Cavalcanti de Souza

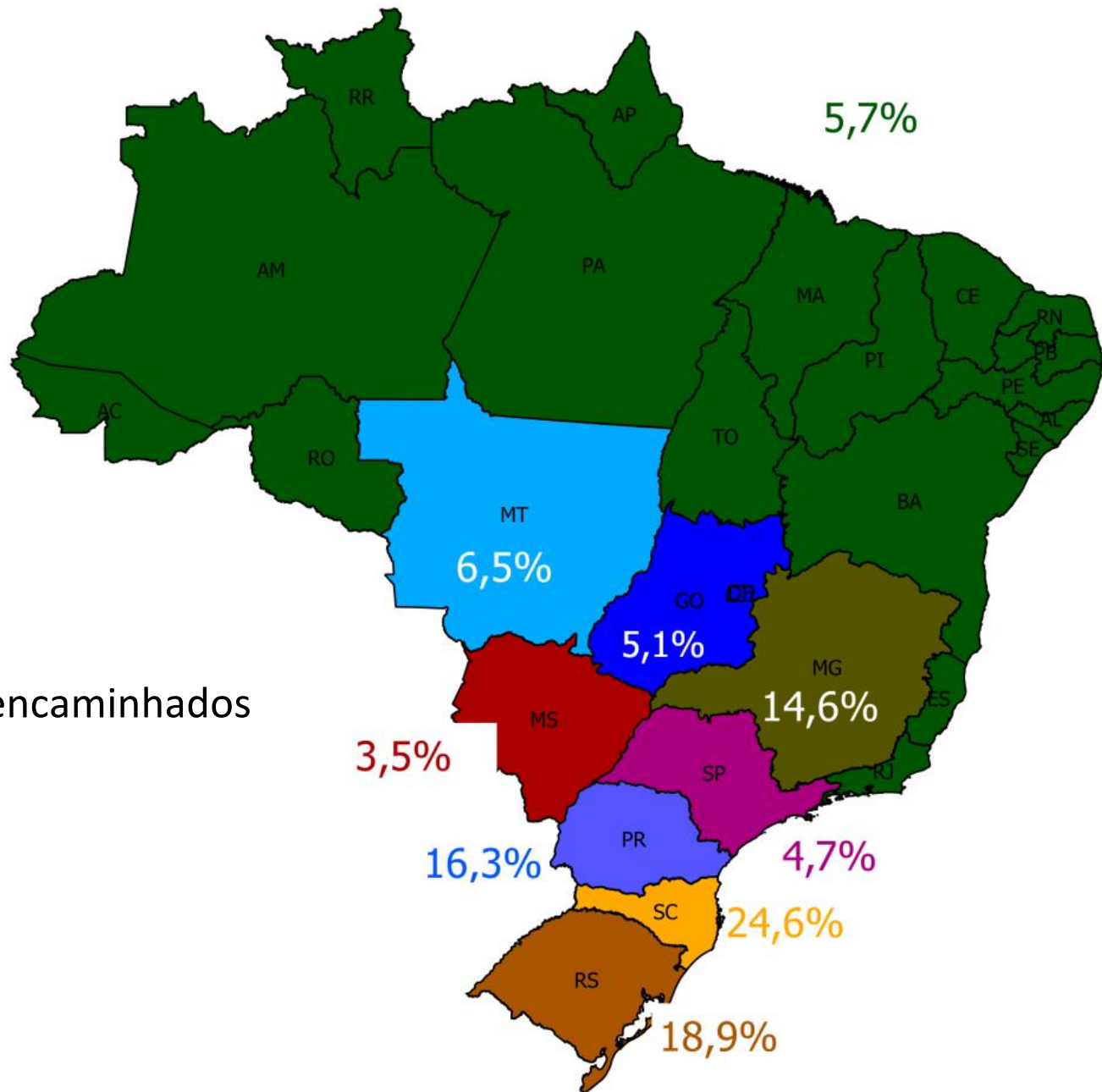
Departamento de Saúde Animal

Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento

MINISTÉRIO DA
AGRICULTURA, PECUÁRIA
E ABASTECIMENTO



Suinocultura no Brasil



- 1.720.255 matrizes
- 39.263.964 suínos encaminhados
para abate em 2015

PROGRAMA NACIONAL DE SANIDADE DOS SUÍDEOS



Fortalecimento da **suinocultura nacional**, por meio de ações de vigilância e defesa sanitária animal:

- I - educação sanitária;
- II - estudos epidemiológicos;
- III - fiscalização e controle do trânsito;
- IV - cadastramento, fiscalização e certificação sanitária;
- V - estabelecimento de zonas livres de doenças; e
- VI - intervenção imediata quando da suspeita ou ocorrência de doença de notificação obrigatória.

- » Espécies
- » Animais de Companhia
- » Registros e Autorizações
- » Notícias
- » Mercado Interno
- » Exportação
- » Importação
- » Estatísticas
- » Legislação

» Inspeção de Produtos de Origem Animal

» Sanidade Animal

» Sistema de Informações Zoonosológicas – SIZ

» Calendário de vacinação

» Programas

- » Controle da Raiva dos Herbívoros e Outras Encefalopatias
- » Controle e Erradicação da Brucelose Tuberculose-PNCEBT
- » Febre Aftosa
- » Sanidade Apícola-PNSAp
- » Sanidade Avícola-PNSA
- » Sanidade de Caprinos e Ovinos-PNSCO
- » Sanidade dos Equídeos-

Prog. Nacional de Sanidade Suídea-PNSS

Programa Nacional de Sanidade dos Suídeos - PNSS

A coordenação nacional do PNSS é exercida por um representante do Departamento de Saúde Animal (DSA/MAPA) e, em cada UF, a coordenação é exercida por um representante do serviço de saúde animal da Superintendência Federal de Agricultura, Pecuária e Abastecimento e um representante do órgão executor das atividades de defesa sanitária animal.

a) Departamento de Saúde Animal - DSA
Coordenação-Geral de Programas Sanitários - CGPS
Divisão de Sanidade dos Suídeos – DSS

Adriana Cavalcanti de Souza, Médica Veterinária - Fiscal Federal Agropecuário
Guilherme Zaha Takeda, Médico Veterinário - Fiscal Federal Agropecuário

e-mail: pnss@agricultura.gov.br

Telefone: +55 (61) 3218-2777 ou 2473 / Fax: +55 (61) 3224-4180

Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento - MAPA
Esplanada dos Ministérios, Bloco D, Anexo A, sala 306
CEP: 70.043-900
Brasília - DF - Brasil

b) Serviços de saúde animal das [Superintendências Federais de Agricultura, Pecuária e Abastecimento](#)

c) Órgãos executores das atividades de defesa sanitária animal

O Regulamento Técnico do PNSS, aprovado pela Instrução Normativa nº 47, de 18/6/2004, aplica-se ao controle sanitário oficial a ser realizado nos estabelecimentos de criação de suídeos que desenvolvam atividades relacionadas à produção, reprodução, comercialização, distribuição de suídeos e material de multiplicação de origem suídea, bem como impedir a introdução de doenças exóticas e controlar ou erradicar aquelas já existentes no Brasil.

Para fornecer subsídios técnico-científicos, elaborar e avaliar propostas que visem



Seminário

**Peste Suína Clássica
Contexto Atual de Zonas Livres
Novos Desafios da Suinocultura**

Belo Horizonte
11 e 12 de novembro de 2014

Agradecemos sua participação no evento, ocasião na qual poderemos discutir os caminhos para aprimoramento das ações que visam o reconhecimento internacional do Estado de Minas Gerais como Zona Livre de Peste Suína Clássica, bem como atualizar temas relativos a doenças exóticas e emergentes.

Faça aqui o download das apresentações:

1. Peste Suína Clássica: avanços e desafios
2. Doenças hemorrágicas
3. PRRSV
4. PEDV

Javalis Brasil - Antecedentes

Década de 1990 - Importações de javalis autorizadas do Canadá e Europa

Escape /soltura de javalis para o meio ambiente

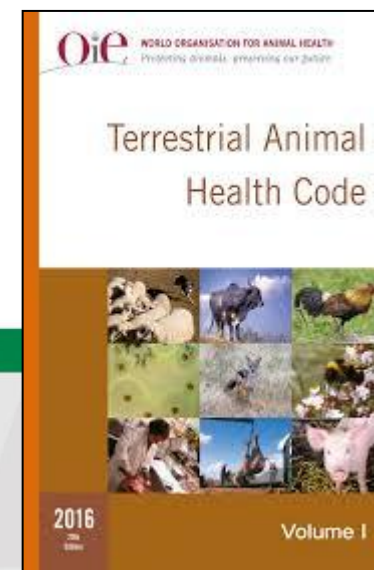
Portaria IBAMA 102/98 proibiu a abertura de novos criadouros de javalis no país, estabelecendo um prazo de 180 dias para a regularização dos já existentes

Portaria IBAMA nº 93/1998 - proibida a importação de javalis

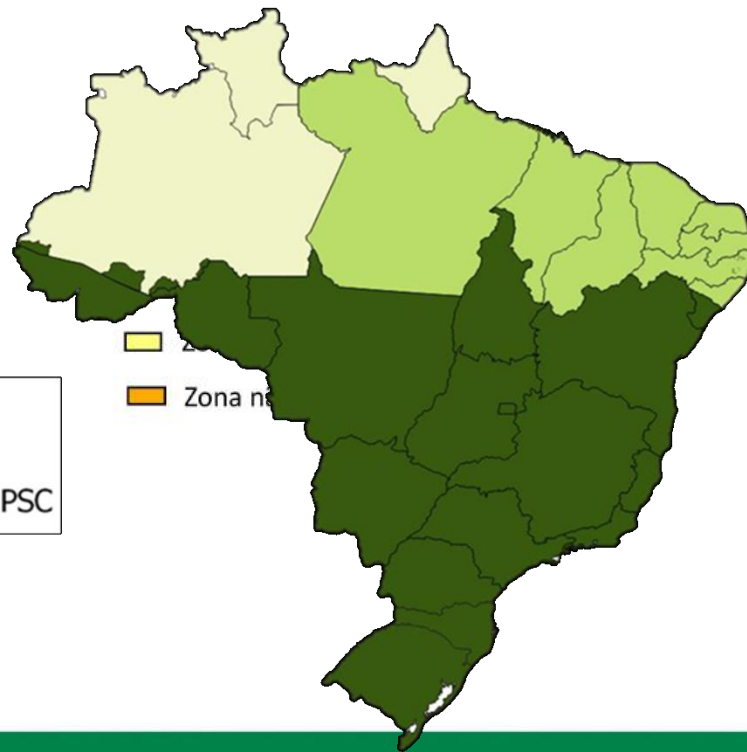
IN 71/2005 – Autoriza controle populacional no RS

IN IBAMA nº 3/ 2013
Autoriza o controle populacional do javali vivendo em liberdade em todo o território nacional.

2016 – plano Nacional de Controle, Monitorament o e Prevenção do javali – MAPA/ MMA/IBAMA/ ICMBio



Condição Sanitária Brasil: Febre Aftosa e Peste Suína Clássica





PROJETO DE PESQUISA & DESENVOLVIMENTO - 2011

Estruturação de programa de vigilância epidemiológica e manejo populacional de Suídeos Asselvajados (*Sus scrofa*) na área livre de Peste Suína Clássica do Brasil

Sistema de Vigilância de Peste Suína Clássica

- Detecção precoce de doenças hemorrágicas dos suídeos;
- Manutenção do *status* sanitário de livre de PSC;
- Intensificar as atividades de vigilância passiva e ativa nas aéreas reconhecidas como livres de PSC.

Norma Interna DSA nº5/2009 – Sistema de Vigilância zona livre PSC

Norma Interna DSA nº3/2014 – Sistema de Vigilância em suídeos asselvajados na zona livre de PSC

Estratégias do Sistema de vigilância - suídeos asselvajados

- Norma Interna DSA nº 03/2014
 - Vigilância clínico-epidemiológica passiva
 - Vigilância clínico-epidemiológica ativa
- Norma Interna DSA nº 05/2009
 - Vigilância epidemiológica indireta

Vigilância Clínico Epidemiológica Ativa

1. Mapeamento da distribuição das populações de suídeos asselvajados e determinação de áreas de risco de contato entre domésticos e asselvajados
2. Avaliação das condições de biossegurança das criações de suínos existentes dentro da área de risco de contato entre suídeos domésticos e asselvajados
3. Avaliação dos dados de vigilância de PSC em estabelecimentos de produção de suínos da área de risco
4. Colheita de amostras de sangue/soro por meio de colaboradores voluntários, agentes do manejo

Programa de Sanidade Suídea

INFORMAÇÕES PARA DIAGNÓSTICO DA SITUAÇÃO DE JAVALI ASSELVAJADO EM SANTA CATARINA

Município:.....

UVL:.....

ADR:.....

Data:.....

Médico Veterinário Responsável pelas informações:.....

• Há reclamações de ataques de javalis ou porcos asselvajados no município em questão?

☐ Sim

☐ Não

• Há quanto tempo sabe da ocorrência dos javalis ou porcos asselvajados no município em questão?

☐ 2011

☐ 1 ano

☐ mais de 1 ano

• Tens conhecimento em quais comunidades/Localidades existem relatos?

☐ Sim

☐ Não

• Quantos relatos de ocorrência dos Javalis ou porcos asselvajados foram notificados para a UVL no último ano?

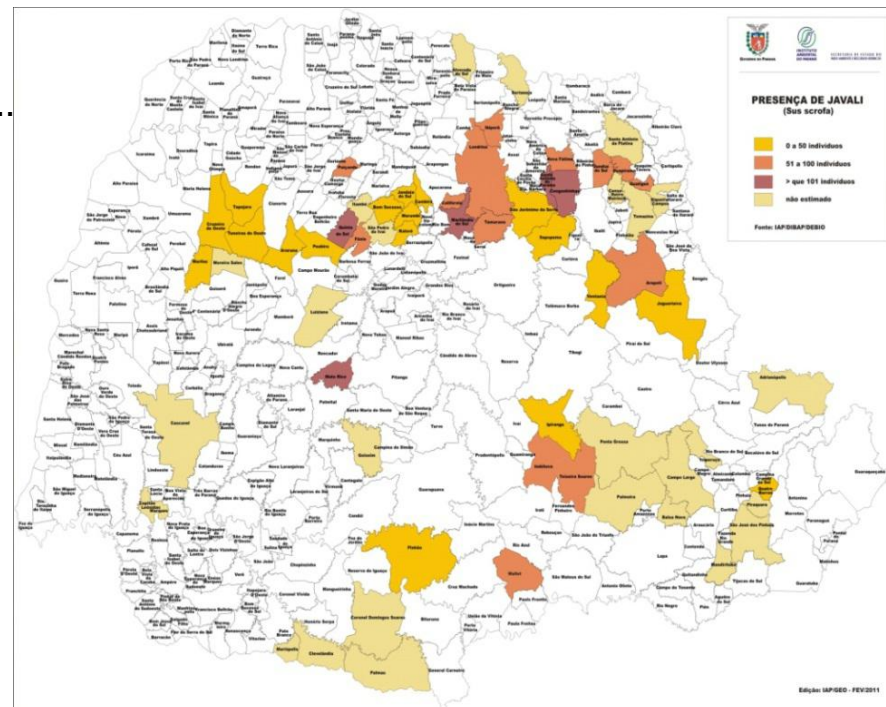
☐ Nenhum

☐ 0 a 5

☐ 5 a 10

☐ mais de 10

• Se positivo, em quais propriedades e localidades existem os relatos?



Vigilância sorológica de suídeos asselvajados



Colaborador

TREINAMENTO



Entrega do
Soro ao
SVO



Monitoramento
e Vigilância



CR Exército
Brasileiro



Declaração e
Relatório de
Manejo IBAMA



Embrapa SVO

MINISTÉRIO DA
AGRICULTURA, PECUÁRIA
E ABASTECIMENTO



Capacitação de colaboradores para colheita de material biológico

ORIENTAÇÕES PARA COLHEITA DE SANGUE POST MORTEM E ENVIO AO LABORATÓRIO



Resolução nº 03/2013, regulamentando o manejo do javali caado/jogado em todo o território nacional. Para saber mais consulte: <http://www.ibama.gov.br/areas-tematicas-faunasilvestres/procedimentos-para-manejo-do-javali-em-territorio-nacional>

POR QUE O JAVALI PODE SER UM RISCO SANITÁRIO?

COLHEITA DE SANGUE

Para monitorar esses patógenos, geralmente se usa sorologia e para isso é necessário colher amostras de sangue desses animais para fazer exames laboratoriais.

O colaborador na colheita de sangue receberá um kit de colheita com instruções. A colheita deve ser feita logo após o abate. Com o passar do tempo, o sangue fica inadequado para utilização do soro usado para diagnósticos.

EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL

As pessoas que manipulam as carcaças do javali têm maior risco de contrair doenças, devido à exposição ao sangue, vísceras e à carne desses animais.

O uso de luvas e óculos de segurança são indispensáveis para a manipulação segura de carcaças, sangue e vísceras de javalis asselvajados.

MATERIAL NECESSÁRIO

- Seringa de 20 ml com agulha 40 X 1,2 mm (rosca);
- Tubos com tampa de rosca de 15 e 60 ml;
- Caixa isotérmica com gelo reciclável;
- Fita de identificação da colheita de sangue.



1 PUNÇÃO DOS VASOS DO PESÇOÇO

Para a colheita de sangue da veia cava cranial ou jugular, localize o início do esterno (osso do peito) e introduza a agulha cerca de 2 cm à frente e isolado do esterno.

2 PUNÇÃO DO CORAÇÃO

Posicione o javali com o lado esquerdo para cima, alaste a parte dianteira (Fig. 1) e introduza a agulha entre a 3ª e a 4ª costelas (Fig. 2).

3 PUNÇÃO DO SEIO ORBITAL

A colheita partir do seio orbital é prática e reduz a chance de contaminação. Introduza a agulha na cotoleta interna do olho, avançando 2 a 4 cm até o seio vascular.

4 INCISÃO DOS VASOS DO PESÇOÇO

Durante a limpeza da carcaça, posicione o tubo no local de incisão do pescoço para retirada do sangue. Não é recomendado colher o sangue da íntima do pescoço, devido a grande possibilidade de contaminação pela pele neta.

CAVIDADE TORÁCICA

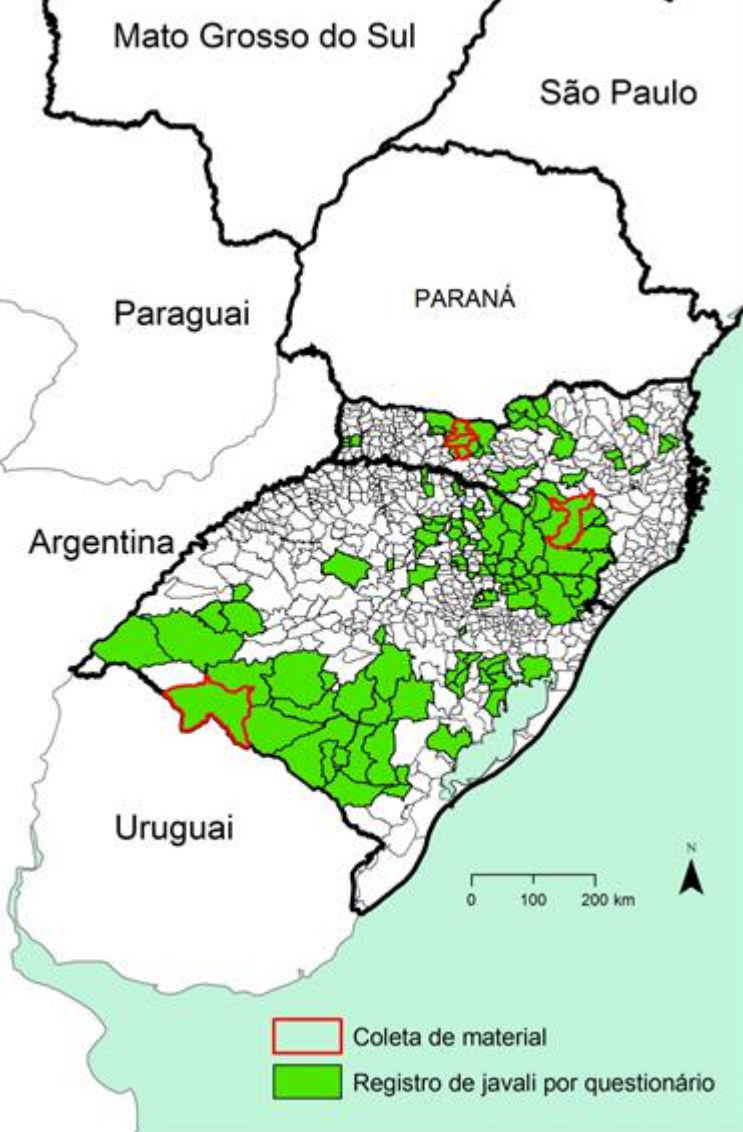
Após a retirada das vísceras, colhe com tubo ou seringa o sangue acumulado na cavidade torácica. Neste método há maior chance de contaminação e o sangue se mistura com outros fluidos, sendo o menos recomendado.

ORIENTAÇÕES PARA COLHEITA, IDENTIFICAÇÃO E ENVIO DAS AMOSTRAS

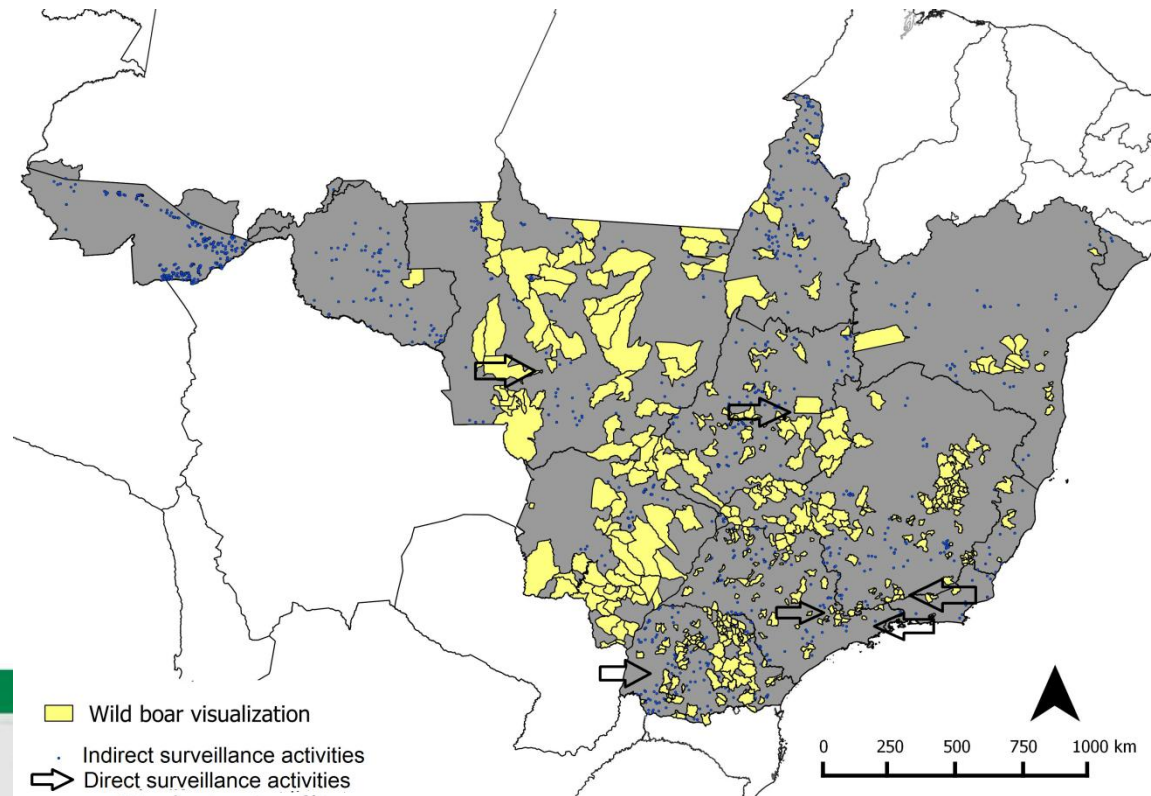
- Preencha a seringa ou tubo (50 ml) com no máximo 7% de sangue (Fig. 3).
- Após, coloque o tubo ou seringa em temperatura ambiente, lentamente inclinado e em repouso, por cerca de 30 minutos ou até observar a formação do coágulo (Fig. 4).
- Transfira o soro (porção líquida) para o tubo plástico de 15 ml (Fig. 5).
- Cada amostra de sangue corresponde à colheita de um javali. A seringa e a agulha são de uso individual.
- Identifique cada amostra com o estiquete de origem ou barmes igual ao estiquete do laço que acompanha a carcaça.
- Preencha a ficha de identificação que acompanha o kit de colheita, coloque as amostras e os materiais (seringa, agulha, tubo e luvas) dentro da caixa isotérmica;
- Envie o material imediatamente, identificado na parte externa da caixa, pelo correio ou entregue no escritório veterinário local onde foi realizado o manejo.



Vigilância Epidemiológica Direta e Indireta em suídeos asselvajados



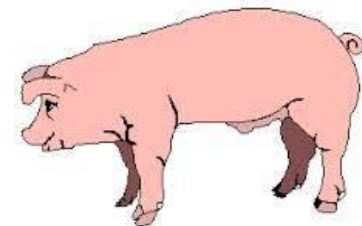
2014



2015

AÇÕES EM ÁREAS DE RISCO EM CASO DE SUSPEITA DE PSC EM SUÍDEOS ASSELVAJADOS

A) Em criações de suínos domésticos



Investigação de doenças que possam apresentar reatividade cruzada nos testes sorológicos para detecção de anticorpos contra o vírus da PSC

Orientar criadores de suínos para que providenciem medidas para evitar o contato entre suínos domésticos e asselvajados

Sensibilização e orientação dos criadores de suínos para notificação ao SVO sobre alterações ou sinais clínicos sugestivos de PSC nos suídeos domésticos ou asselvajados na área de risco

VOCÊ SABIA QUE...

O javali-euro (Sus scrofa) é um animal exótico à fauna brasileira. Foi introduzido no país para exploração comercial, porém a produção não se desenvolveu, resultando em liberação dos animais na natureza, onde retornaram à sua característica asselvajada.

Os javalis e seus cruzamentos com suínos domésticos (javalis-cruzes) são disseminados pelo território nacional e em vida livre são considerados nocivos às espécies selvagens nativas, à pecuária, à agricultura, ao meio ambiente, aos seres humanos e representam potencial risco à saúde pública.

Para promover o controle dessa espécie exótica invasora, o Instituto Brasileiro de Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (IBAMA) emitiu a Instrução Normativa nº 03/2013, regulamentando o manejo do javali asselvajado em todo o território nacional. Para saber mais acesse:

<http://www.ibama.gov.br/areas-tematicas-fauna/silvestre/procedimentos-para-manejo-do-javali-em-territorio-nacional>

JAVALIS PODEM SER UM RISCO PARA A SUINOCULTURA

Os javalis de vida livre se movimentam por grandes áreas e muitas vezes entram em contato com suínos domésticos. Eles podem ser armados para as criações em busca de alimentos, de sementes e frutos, em geral.

SAIBA IDENTIFICAR SINAIS DA PRESENÇA DE JAVALIS

As criações de suínos, tanto comerciais quanto as de subsistência, podem atrair a javalis asselvajados. Esses animais costumam deixar vestígios típicos da espécie que esclareçam seus hábitos e comportamento, como:

PEGADAS

As pegadas do javali são facilmente reconhecíveis, pois são mais robustas em relação as de outros animais com esse. A característica mais relevante das pegadas está no fato de serem as únicas em que é possível observar claramente a marca da cava do pé (unhas secundárias), implantadas a uma curta distância das unhas centrais.



ÁREAS FUÇADAS

O javali tem o hábito de revolver e escavar o solo com o focinho, em busca de alimento, deixando marcas evidentes nos terrenos. As áreas de banhados também podem apresentar marcas de revolvimento e escavação, além de serem utilizadas como "banheiras de lama" para regulação da temperatura corporal e higiene (desparasitação).



MARCAÇÃO NAS ÁRVORES

Os machos adultos utilizam feridas com casca rugosa para limpar o corpo de lama e de parasitas e para demarcação do território pelo cheiro.



ESTRADIO NAS PLANTACÕES (PRINCIPALMENTE MILHO)

Quanto em busca de alimento pode invadir e destruir lavouras.



PROTEJA SUA CRIAÇÃO DE SUÍNOS

Não permita que o javali entre em contato com os suínos domésticos, pois pode haver transmissão de doenças que causam prejuízos à suinocultura e, eventualmente, a outras espécies de elevação pecuária.

PROJETO JAVALI

BIOSSEGURIDADE NA SUINOCULTURA

Proteja sua granja contra suínos asselvajados



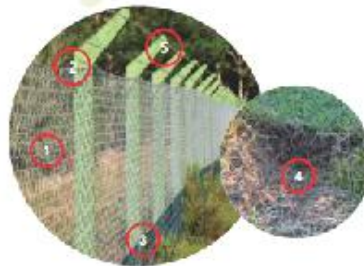
BIOSSEGURIDADE

Biosseguridade em granjas de suínos consiste em medidas para evitar a entrada e propagação de doenças nos rebanhos. Para impedir a transmissão de doenças por animais selvagens na propriedade, deve-se evitar o contato entre as populações domésticas e as de vida livre.

O meio mais eficiente para impedir o acesso de javalis asselvajados às criações de suínos é o uso de barreiras físicas, como as cercas de proteção da granja. Os javalis são animais fortes e ágeis, por isso as cercas devem ser robustas para garantir sua exclusão.

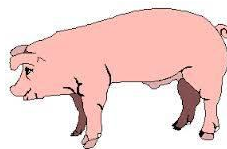
Sugestões para construção das cercas de exclusão:

- Altura total de 1,8 metros;
- Tela malha 7 x 1 m de 12 mm Ø (1);
- A cada 40 cm de altura usar um fio de sustentação de 5 mm Ø (2);
- A parte inferior deve ser reforçada, podendo ser dupla (3);
- 40 cm na altura de abertura ou tela devem ser enterrados (4) para evitar que os javalis escavam para passar por baixo da cerca;
- Sobre a extremidade superior colocar três ou quatro fios de arame farpado (5).



Plano de Contingência – em elaboração

1. Criações de suínos **domésticos** na zona de vigilância após confirmação de **PSC** em suídeos asselvajados.



2. Suídeos **asselvajados** na zona de vigilância após confirmação de **PSC** em suídeos asselvajados.



3. Suínos **asselvajados** na zona de vigilância após confirmação de **PSC** em suídeos domésticos.



Obrigada!! Gracias!!

MINISTÉRIO DA
AGRICULTURA, PECUÁRIA
E ABASTECIMENTO



PROGRAMA NACIONAL DE SANIDADE SUÍDEA
DIVISÃO DE SANIDADE DOS SUÍDEOS

Equipe:

Adriana Cavalcanti de Souza

Guilherme Zaha Takeda

pnss@agricultura.gov.br

61-3218-2777/2473