



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO TOCANTINS
CAMPUS UNIVERSITÁRIO DE ARAGUAÍNA
ESCOLA DE MEDICINA VETERINÁRIA E ZOOTECNIA**

RENATA ALVES CARVALHO

**RELATÓRIO DE ESTÁGIO CURRICULAR SUPERVISIONADO:
PESTE SUÍNA CLÁSSICA**

ARAGUAÍNA (TO)

2018

RENATA ALVES CARVALHO

RELATÓRIO DE ESTÁGIO CURRICULAR SUPERVISIONADO:
PESTE SUÍNA CLÁSSICA

Relatório apresentado à Escola de Medicina Veterinária de Zootecnia, como requisito parcial para obtenção do Grau de Médico Veterinário.

Orientadora: Prof^ª Dr^ª Katyane de Sousa Almeida.

ARAGUAÍNA (TO)

2018

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)
Sistema de Bibliotecas da Universidade Federal do Tocantins

- C331r Carvalho, Renata Alves.
RELATÓRIO DE ESTÁGIO CURRICULAR OBRIGATORIO: Peste Suína Clássica. / Renata Alves Carvalho. – Araguaina, TO, 2018.
48 f.
Monografia Graduação - Universidade Federal do Tocantins – Câmpus Universitário de Araguaina - Curso de Medicina Veterinária, 2018.
Orientadora : Katyane de Sousa Almeida
1. Peste Suína Clássica. 2. Sanidade Suídea. 3. Vigilância Ativa. 4. Monitoramento Sorológico. I. Título

CDD 636.089

TODOS OS DIREITOS RESERVADOS – A reprodução total ou parcial, de qualquer forma ou por qualquer meio deste documento é autorizado desde que citada a fonte. A violação dos direitos do autor (Lei nº 9.610/98) é crime estabelecido pelo artigo 184 do Código Penal.

Elaborado pelo sistema de geração automática de ficha catalográfica da UFT com os dados fornecidos pelo(a) autor(a).

RENATA ALVES CARVALHO

**RELATÓRIO DE ESTÁGIO CURRICULAR SUPERVISIONADO:
PESTE SUÍNA CLÁSSICA**

Relatório apresentado à Escola de Medicina Veterinária de Zootecnia, como requisito parcial para obtenção do Grau de Médico Veterinário.

Orientadora: Prof^ª Dr^ª Katyane de Sousa Almeida.

Aprovada em: ____/____/____

Banca examinadora:

Prof^ª Dr^ª Katyane de Sousa Almeida (Orientadora), UFT.

Prof^ª Dr^ª Thassia Silva Reis, UFT.

Mv. MSc. Francisberto Batista Barbosa, ADAPEC.

AGRADECIMENTOS

Agradeço primeiramente à Deus pela minha vida, por ser tão bom comigo, concedendo-me saúde, sabedoria e força de vontade para trilhar esse caminho. A Ele entreguei minhas angústias e medo e Nele sempre confiei.

À minha mãe Maria Oneide Alves por ser minha melhor amiga e por sempre ter acreditado em mim, à minha irmã Isadora Alves pelo apoio e companheirismo, ao meu sobrinho Pedro Alves pelo amor e alegria transmitidos, tornando-se uma grande motivação para mim, e ao meu pai Carlos Florentino por sempre ter me ajudado quando foi preciso.

Agradeço à UFT e ao seu corpo docente por terem contribuído para o conhecimento adquirido, experiências vivenciadas e oportunidades ganhadas no decorrer destes anos.

À minha orientadora Prof^ª Dr^ª Katyane de Sousa Almeida por ter me inspirado com suas ótimas aulas e por todo apoio e dedicação, sempre me ouvindo e orientando da melhor forma possível.

À Prof^ª Dr^ª Maria de Jesus Veloso Soares e Helane Tavares por contribuírem de forma direta e indireta para a minha formação. Às minhas amigas Jucilla Katrinne, Natália Almeida, Kamilla Rezende, Letícia Masson, Laís Piovesam, Lara Aires e Vanessa Rodrigues pela amizade, companheirismo e apoio.

Agradeço à ADAPEC e aos médicos (as) veterinários (as): Elisangela da Silva Ribeiro, Cleverson Baum, Alinny Modesto, Michelle Soares, Márcio Pedrote, Marcos Vinícius, Helen Núbria, Leandro Karobina, em especial ao supervisor Alessandro José Ferreira dos Santos, pelo tempo, boa vontade e conhecimentos transmitidos. Agradeço também aos Fiscais de Defesa Agropecuária. À todos devo minha admiração e respeito.

RESUMO

O Estágio Curricular Obrigatório Supervisionado em Medicina Veterinária foi realizado na área de Defesa Agropecuária, na Agência de Defesa Agropecuária do Tocantins (ADAPEC/TO), Unidade Local de Araguaína. O mesmo ocorreu durante o período de 13 de agosto a 20 de novembro de 2018, totalizando 402 horas, sob supervisão do Médico Veterinário Alessandro José Ferreira dos Santos, Mestre em Sanidade Animal e Saúde Pública, e orientação da Prof^a Dr^a Katyane de Sousa Almeida. Durante o estágio foi possível acompanhar as atividades desenvolvidas no Programa Nacional de Controle e Erradicação da Brucelose e Tuberculose (PNCEBT), Programa Nacional de Erradicação da Febre Aftosa (PNEFA), Programa Nacional de Sanidade Avícola (PNSA), Programa Nacional de Sanidade Suídea (PNSS) e também atividades realizadas pelo Serviço de Inspeção Estadual (SIE), além de Fiscalização de Lojas Agropecuárias. Em virtude do interesse despertado pelas atividades desenvolvidas no âmbito do Programa Nacional de Sanidade Suídea (PNSS), este trabalho tem o objetivo de discorrer acerca das mesmas, com ênfase numa importante enfermidade que acomete estes animais: Peste Suína Clássica (PSC).

Palavras chave: Programas Sanitários; Sanidade Suídea; Vigilância.

RESUMEN

La Práctica Curricular Obligatoria Supervisado en Medicina Veterinaria se realizó en el área de Defensa Agropecuaria, en Agencia de Defensa Agropecuaria del Tocantins (ADAPECTO), Unidad Local de Araguaína. Lo mismo sucedió durante el período de 13 agosto a 20 de noviembre de 2018, generando 402 horas, bajo supervisión del Médico Veterinario Alessandro Ferreira dos Santos, Máster en Sanidad Animal y Salud Pública, y orientación de la Prof^a Dr^a Katyane de Sousa Almeida. Durante la práctica curricular fue posible acompañar las actividades desarrolladas en el Programa Nacional de Control y Erradicación de la Brucelosis y Tuberculosis, Programa Nacional de Erradicación de la Fiebre Aftosa, Programa Nacional de Sanidad Avícola, Programa Nacional de Salud Porcina y también actividades hechas por el Servicio de Inspección Estatal, además de Fiscalización de Tiendas Agropecuarias. En consecuencia del interés despertado por las actividades desarrolladas en ámbito del Programa Nacional de Salud Porcina, este trabajo tiene el objetivo de discurrir sobre las mismas, con énfasis en una importante enfermedad que afecta estos animales: Peste Porcina Clásica (PPC).

Palabras-clave: Programas Sanitarios, Sanidad del Cerdos, Vigilancia.

LISTA DE ILUSTRAÇÃO

Figura 1 – Estrutura da Unidade Local da Agência de Defesa Agropecuária (ADAPEC) de Araguaína. a) Vista externa; b) <i>Hall</i> de entrada; c) corredor de acesso às salas dos inspetores, fiscais, apoio administrativo, sala de arquivo e banheiros; d) sala destinada à emissão de Guia de Trânsito animal (GTA) e atendimento ao público.	14
Quadro 1 - Atividades realizadas durante o período de estágio supervisionado na Agência de Defesa Agropecuária do Estado do Tocantins (ADAPEC), 2018 (Continua).	15
Figura 2 – Acompanhamento de vacinação de bezerra contra brucelose. a) vacinação de novilha com a vacina RB51; b) marcação de novilha com ferro cadente no lado esquerdo da cara.....	16
Figura 3 – Vigilância Ativa para Febre Aftosa. a) exame físico do aparelho bucal de bovino jovem; b) exame físico dos cascos de bovino jovem.	17
Figura 4 – Fiscalização de granjas avícolas. a) vistoria na estrutura da granja avícola; b) realização do swab de arrasto para monitoramento de <i>Salmonella</i> spp.....	17
Figura 5 - Apreensão de queijos e cremes de leite impróprios para o consumo humano, após a realização da inspeção em laticínio da região de Araguaína,TO.....	18
Figura 6 – Fiscalização de lojas agropecuárias. a) recebimento de vacina e conferência das condições em que a mesma chegou. b) câmara fria de loja agropecuária com as vacinas acondicionadas.....	18
Gráfico 1 – Percentual das atividades acompanhadas durante os 67 dias de estágio curricular obrigatório.	19
Figura 7 – Situação Mundial atual da Peste Suína Clássica (PSC). Países e zonas reconhecidas como livres, países com o status de livre suspenso, e países e zonas não reconhecidas como livre	21
Figura 8 – Histórico da implantação de zonas livres de Peste Suína Clássica (PSC) no Brasil.	22
Figura 9 – Mapa do Brasil evidenciando a localidade dos surtos de Peste Suína Clássica (PSC) no ano de 2018.	23
Figura 10 – Situação atual do Brasil em relação à Peste Suína Clássica (PSC). Estados divididos em zonas.....	23

Figura 11 – Vigilância Ativa em propriedade criadora de suínos para subsistência. Animais passando pela inspeção visual.	30
Figura 12 – Preparação para a coleta de sangue em suíno. a) médica veterinária separando o material necessário para realizar a coleta; b) médico veterinário paramentado para executar a contenção do animal.	31
Figura 13 – Médicos veterinários realizando a contenção e coleta do sangue de suíno reprodutor pertencente à granja comercial.	32
Figura 14 – Vigilância ativa. Inspeção visual de suínos criados de forma extensiva, pertencentes à propriedade monitorada que realiza a comercialização.	33
Figura 15 – Amostras de soro suíno identificadas, embaladas e acondicionadas em freezer para posterior exame de Peste Suína Clássica	34

LISTA DE SIGLAS

ADAPEC – Agência de Defesa Agropecuária

BVDV – Vírus da Diarreia Viral Bovina

BDV – Vírus da Doença da Fronteira

CID – Coagulação Intravascular Disseminada

CSFV – Vírus da Peste Suína Clássica

GTA – Guia de Trânsito Animal

LANAGRO – Laboratórios Nacionais Agropecuários

MAPA – Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento

PNCEBT – Programa Nacional de Controle e Erradicação da Brucelose e Tuberculose

PNEFA – Programa Nacional de Erradicação da Febre Aftosa

PNSA – Programa Nacional de Sanidade Avícola

PNSS – Programa Nacional de Sanidade Suídea

POP – Procedimento Operacional Padrão

PSC – Peste Suína Clássica

RT-PCR – Reação em Cadeia da Polimerase por Transcrição Reversa

SIDAGRO – Sindicato de Defesa Agropecuária

SIE – Serviço de Inspeção Estadual

SVO – Serviço Veterinário Oficial

UL – Unidade Local

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO.....	12
2 LOCAL DE ESTÁGIO	13
2.1 ADAPEC	13
2.2 Unidade Local de Araguaína-TO	14
3 ATIVIDADES DESENVOLVIDAS	15
4 REVISÃO DE LITERATURA	20
4.1 Introdução	20
4.2 Etiologia.....	20
4.3 Epidemiologia.....	21
4.4 Patogenia	25
4.5 Sinais Clínicos	25
4.6 Diagnóstico	26
4.7 Prevenção e Controle	27
5 ACOMPANHAMENTO DO PROGRAMA DE SANIDADE SUÍDEA – PESTE SUÍNA	29
5.1 Vigilância Ativa em Propriedades Criadoras de Suínos.....	29
5.2 Monitoramento Sorológico para Peste Suína Clássica.....	31
6 DISCUSSÃO	35
7 CONSIDERAÇÕES FINAIS	37
REFERÊNCIAS BIBLIOGRAFICAS	38
ANEXOS	41

1 INTRODUÇÃO

O Estágio Curricular Obrigatório Supervisionado em Medicina Veterinária foi realizado na Agencia de Defesa Agropecuária do Estado do Tocantins (ADAPEC/TO), Unidade Local (UL) de Araguaína, na área de defesa agropecuária. O mesmo ocorreu no período de 13 de agosto a 20 de novembro de 2018, de segunda a sexta-feira, de 08h00min às 14h00min, totalizando 402 horas, sob supervisão do Médico Veterinário Alessandro José Ferreira do Santos, Mestre em Sanidade Animal e Saúde Pública e orientação da Prof^a Dr^a Katyane de Sousa Almeida.

O estágio consiste no ato educativo escolar supervisionado, que permite aos educandos o desenvolvimento, no ambiente de trabalho, dos conhecimentos práticos e teóricos adquiridos durante o curso. É também o momento de vivenciar novas práticas, adquirir novas experiências e conhecimentos, assim como valores, referentes á ética e responsabilidade, que são imprescindíveis à vida profissional.

A defesa sanitária animal tem como objetivo a prevenção, controle e erradicação de doenças de impacto econômico e de importância zoonótica, visando à valorização do patrimônio pecuário nacional e à saúde pública. A saúde dos rebanhos animais, a segurança dos insumos e dos serviços utilizados na agropecuária e a identidade e segurança higiênico-sanitária e tecnológica dos produtos agropecuários finais destinados aos consumidores devem ser assegurados pela defesa sanitária animal.

O presente trabalho tem por objetivo relatar as atividades desenvolvidas durante o período de estágio com ênfase àquelas relacionadas ao programa de sanidade suídea.

2 LOCAL DE ESTÁGIO

ADAPEC

A Agência de Defesa Agropecuária do Estado do Tocantins é uma entidade de direito público, constituída sob forma de autarquia, com autonomia técnica, administrativa e financeira, estando diretamente vinculada à Secretaria da Agricultura. A mesma foi fundada em 1998, pela lei nº 1027 de 10 de dezembro de 1998, e possui a função de planejar, coordenar e executar a nova Política Estadual de Defesa Agropecuária, visando promover a vigilância, a inspeção, a fiscalização, a normalização e execução das atividades de defesa animal e vegetal (TOCANTINS, 1998).

Esta instituição apresenta diferentes níveis de organização, contando com unidade central, regional, local e, seccionais, além das barreiras, as quais apresentam funções e responsabilidades distintas. A unidade central é a responsável pela condução e avaliação das atividades desenvolvidas, enquanto que os níveis regionais e locais são responsáveis pela execução, além de contribuírem através de relatórios e reuniões periódicas. As unidades locais, seccionais e barreiras fixas, responsáveis pela execução, encontram-se agrupadas e subordinadas administrativa e operacionalmente, às unidades regionais (TOCANTINS, 2015).

Estando presente nos 139 municípios do estado, a ADAPEC conta com 11 regionais (Araguaína, Araguatins, Colinas, Formoso do Araguaia, Gurupi, Miracema, Palmas, Paraíso, Pedro Afonso, Porto Nacional e Taguatinga), 20 barreiras fixas e 14 barreiras volantes, cuja estrutura tem por objetivo expandir as ações e o contato com o homem do campo. Nesses 19 anos de trajetória, a área animal recebe destaque para os 20 anos livre de febre aftosa com vacinação e a habilitação para exportar para mais de 130 países. (TOCANTINS 2018a; TOCANTINS 2018b).

O Sistema de Vigilância da ADAPEC compreende ações de inspeção nas explorações pecuárias, nos frigoríficos, e dos eventos pecuários; controle do trânsito de animais e de seus produtos e subprodutos; monitoramento soro-epidemiológico na zona livre de febre aftosa com vacinação cujo objetivo é comprovar a ausência do vírus da febre aftosa e atendimento das notificações de suspeitas de enfermidades (TOCANTINS, 2015).

De acordo com a lei 1082, de 01 de julho de 1999, que dispões sobre a defesa da sanidade animal e vegetal do Estado do Tocantins, para que sejam atingidos os objetivos propostos, o Poder Executivo Estadual deverá promover: sistema de atenção à sanidade animal e vegetal; ações para profilaxia, controle e erradicação de doenças e pragas, inclusive eutanásia de animais; controle e fiscalização de produtos de uso agropecuário; medida

permanente de vigilância para diagnóstico precoce de doenças e pragas; medidas gerais, especiais e específicas de promoção e proteção da saúde animal e vegetal (TOCANTINS, 1999).

Unidade Local de Araguaína-TO

A ADAPEC/TO, Unidade Local (UL) de Araguaína (Figura 1), encontra-se na Rua Deusarina Aires, sem número, Jardim Filadélfia. O bloco desta UL possui em sua estrutura física, um *hall* de entrada, uma sala destinada à emissão de Guia de Trânsito Animal (GTA), duas salas destinada aos inspetores médicos veterinários, uma sala para os inspetores agrônomos, uma sala destinada aos fiscais de defesa agropecuária, uma sala para o apoio administrativo, um cômodo para guardar os arquivos do órgão, uma copa, dois banheiros femininos e dois banheiros masculinos.

Figura 1 – Estrutura da Unidade Local da Agência de Defesa Agropecuária (ADAPEC) de Araguaína. a) Vista externa; b) *Hall* de entrada; c) corredor de acesso às salas dos inspetores, fiscais, apoio administrativo, sala de arquivo e banheiros; d) sala destinada à emissão de Guia de Trânsito animal (GTA) e atendimento ao público.



Fonte: Arquivo pessoal, 2018.

Quanto aos servidores, a UL de Araguaína conta com 23 deles, sendo sete inspetores médicos veterinários, dois inspetores agrônomos, dez fiscais agropecuários, um auxiliar administrativo, dois supervisores de suporte e operação e um auxiliar de serviço geral.

3 ATIVIDADES DESENVOLVIDAS

Durante o estágio foi possível acompanhar as atividades desenvolvidas em alguns Programas de Sanidade animal: Programa Nacional de Controle e Erradicação da Brucelose e Tuberculose (PNCEBT), Programa Nacional de Erradicação da Febre Aftosa (PNEFA), Programa Nacional de Sanidade Avícola (PNSA) e Programa Nacional de Sanidade Suídea (PNSS). Além destas, foram acompanhadas também atividades desenvolvidas pelo Serviço de Inspeção Estadual (SIE), como vistoria em laticínios, e outras, realizadas pelo Serviço Veterinário Oficial (SVO). O quadro a seguir cita as atividades desenvolvidas e os procedimentos realizados:

Quadro 1 - Atividades realizadas durante o período de estágio supervisionado na Agência de Defesa Agropecuária do Estado do Tocantins (ADAPEC), 2018 (Continua).

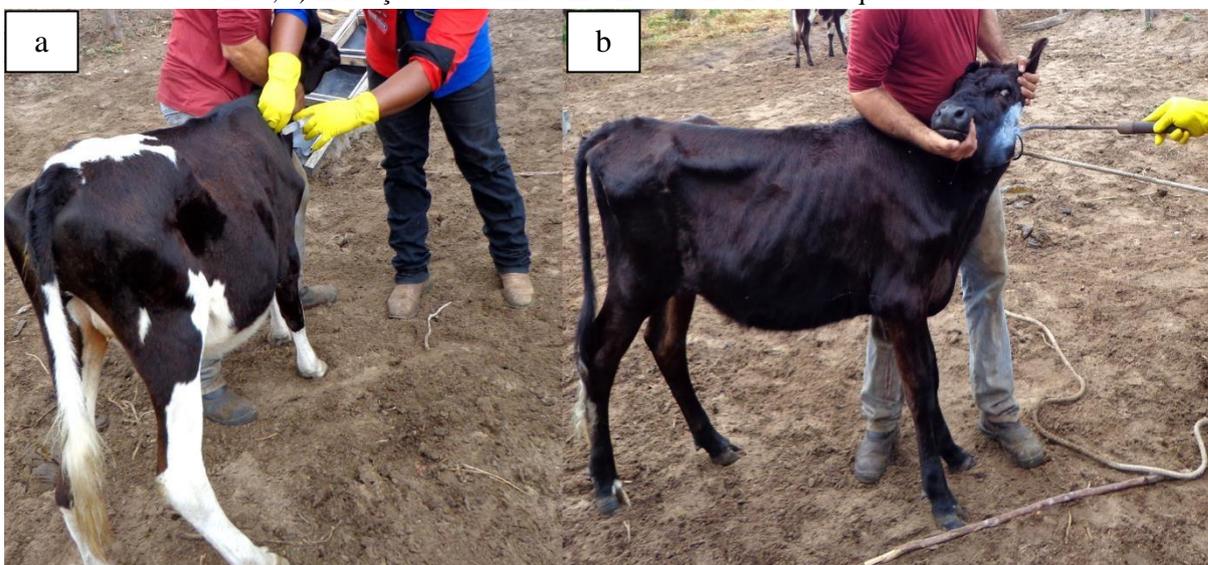
ATIVIDADE	PROCEDIMENTO
Programa Nacional de Controle e Erradicação da Brucelose e da Tuberculose Animal (PNCEBT)	Notificação do responsável da propriedade sobre a suspeita da enfermidade devido achados <i>post mortem</i> dos animais no frigorífico e entrega do resultado de exames. Além disso, realizou-se a fiscalização da vacinação de novilhas com a vacina RB51, e marcação das mesmas (Figura 2 a e b).
Programa Nacional de Erradicação de Febre Aftosa (PNEFA)	Visita a propriedades rurais para realizar o exame físico do aparelho bucal e casco de bovinos jovens (Figura 3 a e b), no intuito de detectar a ausência da doença. Fiscalização da vacinação de animais cuja propriedade foi escolhida, aleatoriamente, para ser fiscalizada durante a campanha de vacinação.
Programa Nacional de Sanidade Avícola (PNSA)	Fiscalização das granjas avícolas realizando a vistoria da estrutura da granja (Figura 4 a), e conferência da documentação. Fez-se também o monitoramento para <i>Salmonella</i> spp. nessas granjas, através do swab de arrasto (Figura 4 b). Além disso, a coleta de sangue de 150 aves visando o monitoramento para <i>Mycoplasma</i> spp. e swab cloacal de 50 aves, para monitoramento de <i>Salmonella</i> spp., em granja matrizeira.
Programa Nacional de Sanidade dos Suídeos (PNSS)	Visita propriedades criadoras de suínos, os quais passaram por inspeção visual. Além da vigilância ativa, coletou-se material biológico de suínos das propriedades para o monitoramento da Peste Suína Clássica (PSC).

Quadro 1 - Atividades realizadas durante o período de estágio supervisionado na Agência de Defesa Agropecuária do Estado do Tocantins (ADAPEC), 2018 (Conclusão).

Serviço de Inspeção Estadual (SIE)	Inspeção de laticínios, vistoriando todo o estabelecimento, suas instalações, equipamentos, laboratório e produtos utilizados no mesmo, além de preenchimento de termo de inconformidade. Acompanhou-se também a apreensão de produtos impróprios para o consumo (Figura 5).
Serviço Veterinário Oficial (SVO)	Acompanhamento da conferência de rebanho através da contagem dos animais contidos na propriedade, verificando a concordância com a quantidade de animais registrados no sistema da ADAPEC. Emissão de Guia de Trânsito Animal (GTA), após verificação dos requisitos necessários, e, além disso, fiscalização das lojas agropecuárias, conferindo a temperatura das câmaras frias em que as vacinas ficavam acondicionadas, e o recebimento de vacinas contra raiva, febre aftosa e brucelose (Figura 6 a e b).

Fonte: Arquivo pessoal, 2018.

Figura 2 – Acompanhamento de vacinação de bezerra contra brucelose. a) vacinação de novilha com a vacina RB51; b) marcação de novilha com ferro cadente no lado esquerdo da cara.



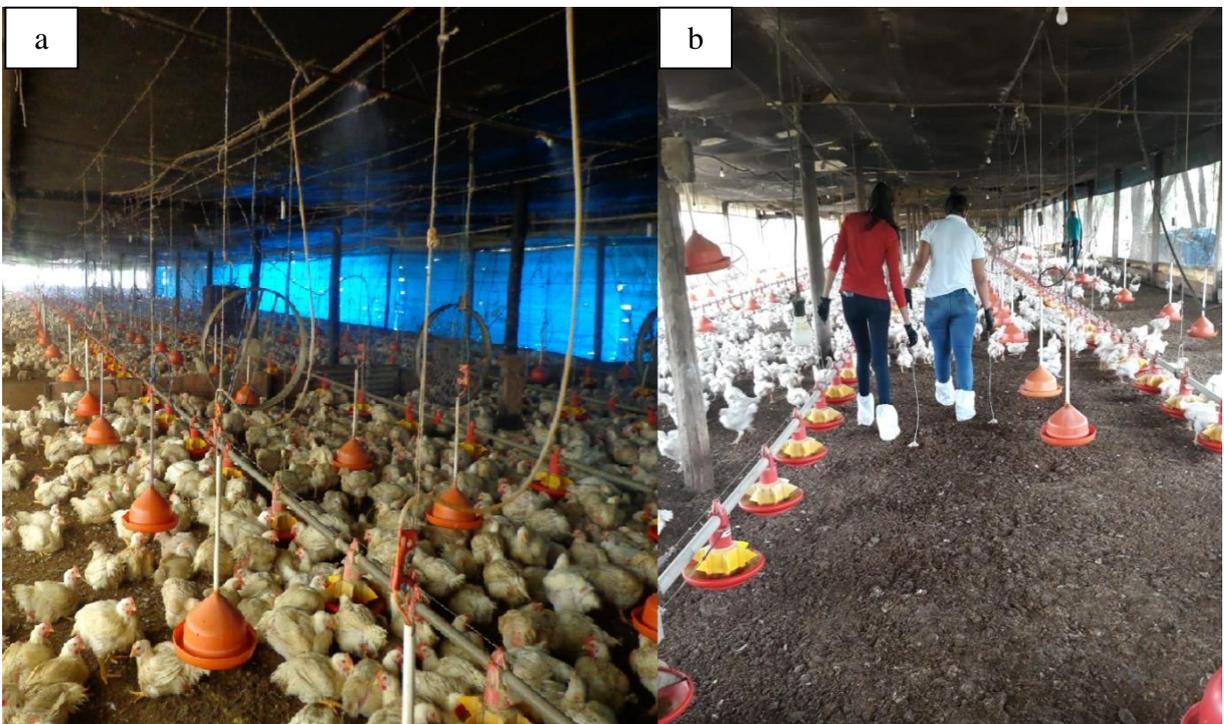
Fonte: Arquivo pessoal, 2018.

Figura 3 – Vigilância Ativa para Febre Aftosa. a) exame físico do aparelho bucal de bovino jovem; b) exame físico dos cascos de bovino jovem.



Fonte: Arquivo pessoal, 2018.

Figura 4 – Fiscalização de granjas avícolas. a) vistoria na estrutura da granja avícola; b) realização do swab de arrasto para monitoramento de *Salmonella* spp.



Fonte: Arquivo pessoal, 2018.

Figura 5 - Apreensão de queijos e cremes de leite impróprios para o consumo humano, após a realização da inspeção em laticínio da região de Araguaína, TO.



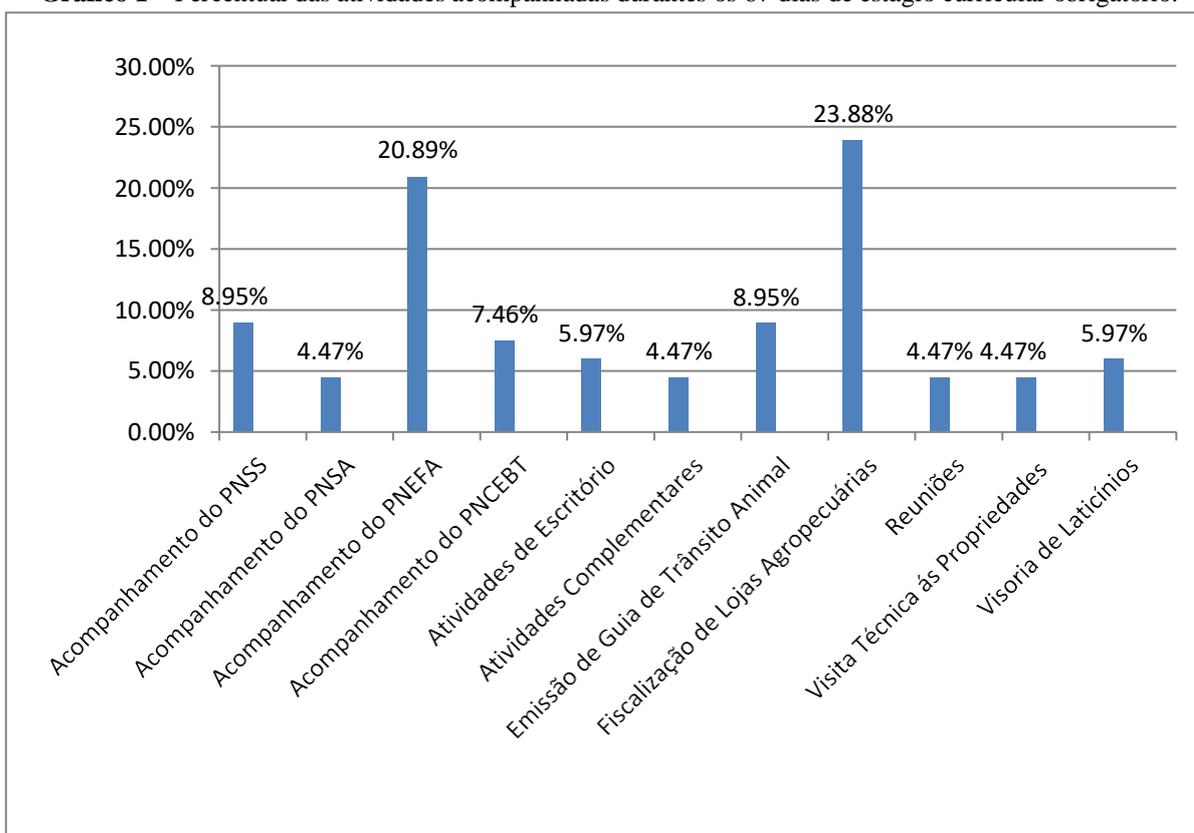
Fonte: Arquivo pessoal, 2018.

Figura 6 – Fiscalização de lojas agropecuárias. a) recebimento de vacina e conferência das condições em que a mesma chegou. b) câmara fria de loja agropecuária com as vacinas acondicionadas.



Fonte: Arquivo pessoal, 2018.

No presente relatório serão apresentadas uma revisão de literatura sobre a Peste Suína Clássica (PSC) e a descrição das atividades relacionadas ao programa de sanidade suídea, devido ao interesse despertado decorrente da qualidade das atividades práticas desenvolvidas, e também em virtude do surgimento de novos casos da doença no Brasil este ano, que podem interferir na classificação desta enfermidade no País, além de trazer prejuízos econômicos e à saúde dos animais.

Gráfico 1 – Percentual das atividades acompanhadas durante os 67 dias de estágio curricular obrigatório.

Fonte: Arquivo pessoal, 2018.

4 REVISÃO DE LITERATURA

Introdução

A PSC, também conhecida como cólera suína, é uma enfermidade provocada por um pestivírus, sendo altamente infecciosa aos suínos causando doença aguda, crônica ou inaparente, e também infecção congênita a qual persiste em suínos recém-nascidos que foram infectados durante a vida fetal. O único hospedeiro natural para o vírus da peste suína clássica são as variedades de *Sus scrofa*, que podem ser tanto domésticas como silvestres (ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DE SAÚDE ANIMAL, 2018a; RADOSTITS et al, 2000).

A fonte de proteína animal mais consumida no mundo é a carne suína, e o Brasil é o quarto maior produtor e exportador de suínos, com isso, medidas para impedir a introdução de doenças no rebanho se tornam cada vez mais importantes (EMBRAPA, 2018a; EMBRAPA 2018b; MIELE et al, 2011).

O combate à PSC iniciou-se primeiramente em zonas selecionadas, levando em consideração a importância econômica e as condições epidemiológicas que favoreceriam o surgimento de zonas livres. Em 1992, implantou-se o Programa Nacional de Controle e Erradicação da Peste Suína Clássica, que se iniciou em apenas alguns municípios da região Sul e de forma progressiva foi adotado pelos demais estados brasileiros (BRASIL, 2009a).

Esta enfermidade está listada como uma doença de notificação obrigatória, pois o seu surgimento leva a sérios prejuízos à produção suína, à exportação de animais e seus produtos, ao bem-estar animal e também ao ambiente (BRASIL, 2009a; ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DE SAÚDE ANIMAL, 2018b).

Etiologia

O vírus da Peste Suína Clássica faz parte da família *Flaviviridae*, a qual abriga vários vírus importantes para a saúde humana e animal. Os vírions dos membros desta família são pequenos, envelopados e contém uma molécula de RNA linear de polaridade positiva. A mesma é dividida em três gêneros: *Flavivirus*, *Pestivirus*, e *Hepacivirus*, sendo o *Pestivirus*, o gênero que abriga o vírus da peste suína clássica (CSFV), o vírus da diarreia viral bovina (BVDV), ambos importantes patógenos de suínos e bovinos, e o vírus da doença da fronteira (BDV) (FLORES, 2007).

Os vírus da diarreia viral bovina e o vírus da peste suína clássica possuem uma relação antigênica próxima, assim como a susceptibilidade dos suínos para ambos, o que pode dificultar o diagnóstico laboratorial, pois as técnicas comumente utilizadas não permitem sua

diferenciação. Em países em fase de erradicação, isto se torna um problema, principalmente para a vigilância sorológica (FOOD AND AGRICULTURE ORGANIZATION, 2003)

Os membros da família *Flaviviridae* possuem vírions esféricos (40-60 nm de diâmetro) que contém um nucleocapsídeo icosaédrico revestido externamente por um envelope derivado das membranas da célula hospedeira, possuindo três glicoproteínas virais inseridas, naqueles do gênero *Pestivirus* (FLORES, 2007).

Quanto à resistência à ação física e química, este vírus é facilmente inativado pelo cozimento (90°C por 60 minutos com agitação contínua), e sobrevive por meses em carne refrigerada e anos em carne congelada. O mesmo mantém-se estável em pH entre 5-10, e é inativado em pH < 3,0 ou maior que 11,0. É ainda sensível ao éter, clorofórmio, beta-propiolactona (0,4%) e inativado por desinfetantes à base de cloro, cresol (5%), hidróxido de sódio (2%), e outros. Este vírus não persiste no meio ambiente, é sensível à secagem e à luz ultravioleta, sobrevive na carne durante a cura com sal por 17 a 180 dias dependendo do processo utilizado e persiste de três a quatro dias em órgãos em decomposição e 15 dias em sangue e medula óssea em decomposição (BRASIL, 2004b; ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DE SAÚDE ANIMAL, 2009).

Epidemiologia

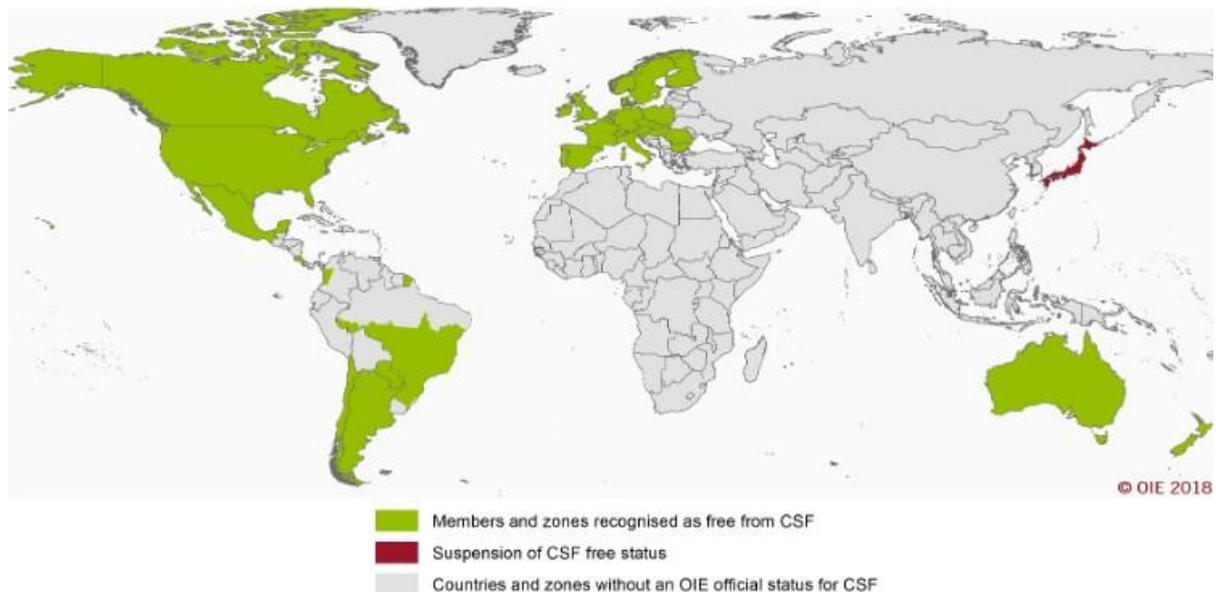
Os suínos domésticos e selvagens são os hospedeiros do vírus da PSC, cujo principal modo de transmissão é o contato entre os animais infectados e suscetíveis. Este vírus pode ser eliminado em todas as secreções e excreções até o momento da morte do animal infectado, a qual ocorre 20 dias após a infecção, aproximadamente. A transmissão do mesmo pode se dar de forma mecânica, por meio de veículos, e artrópodes picadores (QUINN et al, 2007).

Além destas formas, a transmissão também ocorre de forma indireta entre os animais. A principal via pela qual ocorre a infecção é a oronasal, e por meio de outras superfícies mucosas e feridas na pele. O vírus pode sobreviver por até duas semanas em fômites e ambientes contaminados, e manter-se viável em produtos suínos frescos, congelados e curtidos, sendo a importação de produtos contaminados, considerada responsável pela introdução deste agente em áreas livres. Em áreas endêmicas a disseminação se dá principalmente pela movimentação dos animais infectados (FLORES, 2007; QUINN, 2007).

O vírus da peste suína clássica possui distribuição mundial, exceto em países que já erradicaram ou naqueles que estão em processo de erradicação. Esta enfermidade é endêmica em grande parte da Ásia, e também em muitos países da América Central e América do Sul (FLORES, 2007).

Atualmente 35 países estão listados e são reconhecidos como livres da Peste Suína Clássica: Alemanha, Argentina, Austrália, Áustria, Bélgica, Bulgária, Canadá, Chile, Costa Rica, Dinamarca, Eslováquia, Eslovênia, Espanha, Estados Unidos da América, Finlândia, França, Holanda, Hungria, Irlanda, Itália, Japão, Liechtenstein, Luxemburgo, México, Nova Caledônia, Nova Zelândia, Noruega, Paraguai, Polônia, Portugal, Reino Unido, República Checa, România, Suécia e Suíça. Já o Brasil e a Colômbia estão listados como países que possuem zonas livres da PSC (Figura 7) (ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DE SAÚDE ANIMAL, 2018c).

Figura 7 – Situação Mundial atual da Peste Suína Clássica (PSC). Países e zonas reconhecidas como livres, países com o status de livre suspenso, e países e zonas não reconhecidas como livre.



Fonte: ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DE SAÚDE ANIMAL, 2018.

No ano de 2018 foi registrada a ocorrência de surtos de PSC no Japão, com início no mês de setembro, levando à mortalidade centenas de animais, sendo que até então o último surto havia ocorrido apenas no ano de 1992. A Rússia também apresentou recentes surtos no presente ano, com início em julho. Quanto ao Brasil, o último surto registrado tinha sido em 2009, mas casos recentes voltaram a ocorrer desde agosto de 2018, no estado do Ceará (ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DE SAÚDE ANIMAL, 2018d).

O Brasil vem implantando zonas livres de PSC desde 1992, e aos poucos ampliando a quantidade de Unidades da Federação consideradas livres, buscando o reconhecimento

internacional, o qual começou a ser concedido em 2015, nos estados do Rio Grande do Sul e Santa Catarina (Figura 8) (BRASIL, 2009a; BRASIL, 2017a).

Figura 8 – Histórico da implantação de zonas livres de Peste Suína Clássica (PSC) no Brasil.



Fonte: BRASIL, 2017.

As últimas ocorrências de PSC no Brasil, anteriores ao ano de 2018, foram nos estados do Ceará e Paraíba em 2006, sendo que em 2007 o estado do Ceará novamente apresentou a ocorrência de surto, Maranhão em 2008, e Amapá, Pará e Rio Grande do Norte em 2009. Passaram-se dez anos sem registros de PSC no Brasil (BRASIL, 2017b).

Desde agosto de 2018, o estado do Ceará vem sofrendo surtos de PSC, os quais ocorreram nas cidades de Varjota, Santa Quitéria, Reriutaba, Cariré, Groaíras e Forquilha, totalizando 11 surtos e 473 animais mortos (Figura 9) (ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DE SAÚDE ANIMAL, 2018d).

Figura 9 – Mapa do Brasil evidenciando a localidade dos surtos de Peste Suína Clássica (PSC) no ano de 2018.



Fonte: ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DE SAÚDE ANIMAL, 2018.

A situação sanitária no Brasil para PSC está dividida em zona livre compreendendo os estados da região Sul, Sudeste e Centro-oeste, além do estado da Bahia, Tocantins, Rondônia, Acre, e alguns municípios do Amazonas, e zona e processo de erradicação, a qual abrange os estados de Roraima, Pará, Amapá, Maranhão, Piauí, Ceará, Rio Grande do Norte, Alagoas, Sergipe, e demais regiões do Amazonas não inclusas na zona livre (Figura 10) (BRASIL, 2017b).

Figura 10 – Situação atual do Brasil em relação à Peste Suína Clássica (PSC). Estados divididos em zonas.



Fonte: BRASIL, 2017.

Quanto ao estado do Tocantins, este possui uma população de suínos estimada em 228.038 animais, com destaque para a cidade de Araguatins, possuidor da maior população do estado contando com 11.468 animais, o mesmo é reconhecido como livre para PSC desde 2001 (TOCANTINS, 2017; TOCANTINS, 2018c).

Patogenia

O vírus da PSC invade primeiramente a tonsila após a infecção oral, ocorrendo então a replicação primária, horas após a infecção. O mesmo move-se por intermédio dos vasos linfáticos e penetra os capilares sanguíneos levando à viremia inicial de aproximadamente 24 horas e estará presente no baço, linfonodos periféricos, vísceras, medula óssea e placas de Peyer, nesse período (RADOSTITS et al, 2000).

O intervalo de tempo entre a infecção das tonsilas e o aparecimento do vírus nos órgãos parenquimatosos irá depender da virulência da cepa viral, aquelas altamente virulentas podem ser detectadas nos órgãos a partir do sexto dia após a infecção (FLORES, 2017).

Grande parte das lesões é produzida pela degeneração hidrópica e proliferação do endotélio vascular, resultando na oclusão de vasos sanguíneos, sendo a coagulação intravascular disseminada (CID) frequente. As alterações vasculares são mais graves em linfonodos, baço, rins, e trato gastrintestinal, podendo ocorrer também nas adrenais, sistema nervoso central e olhos. Leucopenia é comum nas fases iniciais, já a depleção acentuada, principalmente de linfócitos B no sistema circulatório e tecidos linfoides caracteriza o último estágio da infecção (RADOSTITS et al, 2000).

Sinais Clínicos

A gravidade e conseqüentemente a característica da doença irão depender da cepa e carga viral, idade do animal e do status reprodutivo. Em rebanhos infectados por cepas de baixa virulência, as infecções podem ser subclínicas ou leves, ocorrendo também baixos índices reprodutivos, que por vezes é o único sinal apresentado. Já as cepas de alta virulência podem levar à mortalidade, com taxas próximas a 100% (FLORES, 2017).

O período de incubação da enfermidade pode variar de cinco a dez dias, momento no qual o vírus começa a ser eliminado por intermédio das excreções e secreções de suínos infectados. Os sinais clínicos podem apresentar-se de forma hiperaguda, aguda, subaguda, crônica e congênita, sendo que na forma hiperaguda, o único achado é a morte súbita, que ocorre cinco dias após a infecção. Sinais de congestão generalizada são observados após a realização da necrópsia (FOOD AND AGRICULTURE ORGANIZATION, 2003).

Os casos mais comuns são os agudos, neste, os animais se apresentam deprimidos, não se alimentam, verifica-se também temperatura elevada, constipação, diarreia, vômito, região abdominal com mancha arroxeadas, áreas de necrose na vulva, cauda, lábios, e margem da orelha, além de conjuntivite. Nas fases iniciais da doença, os animais podem apresentar sinais nervosos, e cinco a sete dias após a infecção o suíno pode vir a óbito, já na forma subaguda, o óbito pode ocorrer de 20 a 30 dias após a infecção, com apresentação da doença semelhante à forma aguda, mas menos acentuada (FOOD AND AGRICULTURE ORGANIZATION, 2003; RADOSTITS et al, 2000).

Na forma crônica o curso da doença é lento, durando mais de 30 dias, cuja manifestação se dá pelo crescimento retardado, perda de peso, conjuntivite e imunossupressão, favorecendo infecções bacterianas secundárias. Anomalias fetais, aborto, mumificação, natimortos, e nascimento de animais persistentemente infectados, ocorrem na forma congênita da doença, devido ao fato de o vírus da PSC atravessar a barreira transplacentária (FOOD AND AGRICULTURE ORGANIZATION, 2003).

Diagnóstico

O histórico e os sinais clínicos fornecem importantes informações que auxiliam no diagnóstico, no entanto, o exame laboratorial é indispensável (QUINN et al, 2007).

Este diagnóstico laboratorial pode ocorrer através da identificação do agente, pelo isolamento viral, e por meio de métodos sorológicos. Para o isolamento do vírus, utilizam-se geralmente células primárias ou de linhagem suína, como do rim, e estes isolados normalmente não produzem efeito citopatológico, por isso, a identificação se dá por meio da detecção de antígenos virais (FLORES, 2017; ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DE SAÚDE ANIMAL, 2014).

Para identificar linhagem com baixa virulência ou monitoramento sorológico, utilizam-se os métodos sorológicos, como vírus neutralização e ELISA. Em rebanhos suínos o teste deve ser feito 21 dias depois da suspeita da infecção. Além disso, estes métodos são importantes para aquele país que pretende ser reconhecido internacionalmente como livre da PSC (ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DE SAÚDE ANIMAL, 2014; QUINN et al, 2007).

A técnica de RT-PCR vem ganhando espaço devido a sua rapidez e sensibilidade, e tem sido empregada para o diagnóstico pré-clínico, nos estágios iniciais da doença (FLORES, 2017).

Quanto ao diagnóstico diferencial, doenças como a Peste Suína Africana, Erisipela, Salmonelose, Pasteurelose, Dermatite Suína, Púrpura Trombocitopênica, Disenteria Suína,

Doença de Aujeszky, Síndrome Reprodutiva e Respiratória Suína, Encefalomielite Virais, Diarreia Viral Bovina, apresentam sinais clínicos semelhantes ao da PSC (ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DE SAÚDE ANIMAL, 2009).

Prevenção e Controle

A PSC é uma enfermidade de difícil controle em locais que possuem suídeos silvestres e em regiões com uma grande população de suínos, pois a mesma é altamente transmissível. Medidas recomendadas incluem o não fornecimento de restos de alimentos aos animais, pois o vírus permanece viável por vários dias em subprodutos suínos, sendo este considerado um importante fator para a introdução do agente em áreas livres. Além disso, devem-se adotar medidas de biossegurança e restringir a movimentação de animais em áreas de risco (FLORES, 2017).

O Programa Nacional de Sanidade Suídea (PNSS) é aplicado ao controle sanitário exercido pelos estabelecimentos de criação de suínos, de forma a impedir a introdução de doenças. Para tal controle, os estabelecimentos que criam suínos devem estar cadastrados, sendo também importante o sistema de vigilância e notificação de suspeita de enfermidade. Qualquer suspeita deve ser comunicada ao Serviço Veterinário Oficial, o qual adotará medidas de atenção veterinária e vigilância (BRASIL, 2004a).

A vacinação foi banida em países que erradicaram o vírus, mas ainda é utilizada em vários outros. Esta medida contra a PSC é proibida em todo o território brasileiro e somente analisando o risco de disseminação da enfermidade, assim como a situação epidemiológica, autoriza-se o uso da vacinação (BRASIL, 2004b; FLORES, 2017).

Por se tratar de um fator de risco, a movimentação de animais deve ser regulamentada, sendo necessária a documentação de trânsito. O ingresso de suínos, seus produtos e subprodutos em zonas livres procedentes de zonas com classificação distinta é proibido, no entanto, pode ser permitido desde que estejam acompanhados de Certificação de Inspeção Sanitária, Documento de Transporte de Resíduos Animais, Guia de Trânsito de Produtos, tenham passado por fiscalização veterinária oficial, ou por processamentos capazes de destruir o vírus (BRASIL, 2004a; BRASIL, 2015a).

Quanto à alimentação, fica proibido o uso de restos alimentares que contenham proteína de origem animal, independente da procedência, para a alimentação de suídeos, somente em casos em que este alimento foi submetido á tratamento térmico (90°C por 60 minutos com agitação contínua). Além disso, os suínos não podem permanecer em lixões, e nem serem alimentados com os restos de comida destes locais (BRASIL, 2004b).

Em casos de detecção de focos de PSC, se estabelece uma situação de emergência veterinária, que compreende um conjunto de ações que visam impedir a disseminação da enfermidade, e erradicar o foco. As ações devem ser bem coordenadas e contar com equipes que irão realizar a vigilância epidemiológica, eutanásia e destruição de animais, limpeza, desinfecção de instalações e veículos, e também comunicar e promover a educação sanitária (BRASIL, 2004c).

Sabe-se que o javali pode carrear e transmitir o vírus da PSC, portanto sua expansão territorial deve ser contida, de forma a reduzir os impactos decorrentes da sua presença. Ações como a prevenção, monitoramento, controle, capacitação e sensibilização da população devem ser adotadas pelos órgãos competentes (BRASIL, 2017c).

5 ACOMPANHAMENTO DO PROGRAMA DE SANIDADE SUÍDEA – PESTE SUÍNA

Vigilância Ativa em Propriedades Criadoras de Suínos

Na ADAPEC de Araguaína, as visitas às propriedades criadoras de suínos são realizadas todos os meses, geralmente mais de duas vigilâncias ativas por mês. As propriedades de escolha são normalmente aquelas com um rebanho a partir de cinquenta suínos, mas também é feita em rebanhos menores. Em granjas, esta vigilância é feita semestralmente, em criações para subsistência, não há prazo determinado, e para aquelas propriedades consideradas de maior risco, deve ser realizada no mínimo duas vezes por ano. A mesma tem objetivo de verificar a ocorrência de alguma doença nos animais, incluindo aquelas presente no Programa Nacional de Sanidade Suídea, sendo de Notificação Obrigatória.

As doenças de notificação obrigatória são: Cisticercose suína, Doença de Aujeszky, Brucelose, Triquinelose, Encefalomielite por vírus Nipah, Gastroenterite transmissível, Peste suína africana, Infecção pelo vírus da Peste suína clássica e Síndrome reprodutiva e respiratória suína.

Para realizar a visita às propriedades criadoras de suínos, foram levados os formulários para cadastro de propriedades que fazem a criação comercial (Anexo 1) e não comercial de suínos (Anexo 2), cadastro de propriedade de maior risco para Peste Suína Clássica (PSC) (Anexo 3), questionário sobre suídeos asselvajados (Anexo 4), formulário de vigilância ativa (Anexo 5), formulário de colheita e também material para colheita, como agulhas, seringas, tubos, luvas e material para contenção do animal.

Após a separação dos documentos e materiais necessários, visitou-se duas propriedades criadoras de suínos para subsistência, ou seja, não comercializavam os animais. Lá foi realizado um questionário a cerca da criação dos animais, que compreendia questões sobre a composição do rebanho, como é feita a reposição de matrizes e cachacos, trânsito dos animais, alimentação utilizada na criação, se ocorreu alguma mortalidade no rebanho, entre outras, presentes no formulário de vigilância ativa. Além deste, o questionário sobre a presença de suídeos asselvajados também foi preenchido, visando coletar informações a cerca da presença destes nas propriedades.

Em seguida, os animais passaram por uma inspeção visual (Figura 11) realizada pela médica veterinária responsável pelo programa de sanidade suína, com o intuito de verificar a ocorrência de alguma enfermidade, buscando sinais clínicos como manchas avermelhadas,

paralisia e animais isolados. Assim, pôde-se constatar que não havia nenhuma inconformidade na criação dos suínos, e nenhum deles apresentavam sinal de doenças.

Figura 11 – Vigilância Ativa em propriedade criadora de suínos para subsistência. Animais passando pela inspeção visual.



Fonte: Arquivo pessoal, 2018.

Os formulários para cadastro de propriedades seriam utilizados caso fosse visitada alguma propriedade sem o cadastro na ADAPEC. O cadastro para propriedade de maior risco seria utilizado caso a mesma atendesse a algum dos critérios de risco, como: estabelecimento de criação em fronteira internacional e divisas da zona livre de PSC existente no país; proximidade a reservas naturais, áreas de proteção ambiental ou parques nacionais com fauna de suídeos silvestres; criatório de suínos criados extensivamente; assentamentos rurais ou reservas indígenas; estabelecimentos de criação que fornecem resíduos alimentares (lavagem) aos suídeos; proximidade a lixões; estabelecimento de criação pertencente a proprietário com propriedade em outro país ou em área endêmica; proximidade a graxarias; proximidade a quarentenários de suídeos.

Finalizada a vigilância ativa, retornou-se à Unidade Local da ADAPEC em Araguaína, em que os dados coletados, por meio dos formulários, foram lançados no Sistema do Sindicato de Defesa Agropecuária (SIDAGRO).

Monitoramento Sorológico para Peste Suína Clássica

O monitoramento sorológico para Peste Suína Clássica (PSC) é realizado a cada seis meses em granjas que comercializam, e nos demais criatórios a cada dois anos, conforme o recomendado pelo Procedimento Operacional Padrão (POP). O mesmo tem por objetivo confirmar a ausência da doença nos estabelecimentos que criam suínos.

Durante o período de estágio foi possível acompanhar a execução deste monitoramento, e para sua realização, foi necessário levar para a visita, os formulários de colheita (Anexo 6), formulário de vigilância ativa e o questionário sobre suídeos asselvajados, e, além disso, macacão para proteção daquele que realizaria a contenção do suíno, cachimbo (material utilizado para conter o animal), luvas, caixa de isopor, seringas, agulhas e tubos sem anticoagulante (Figura 12 a e b).

Figura 12 – Preparação para a coleta de sangue em suíno. a) médica veterinária separando o material necessário para realizar a coleta; b) médico veterinário paramentado para executar a contenção do animal.



Fonte: Arquivo pessoal, 2018.

Chegando à propriedade, e após o consentimento do responsável pela criação, a colheita foi realizada, procedendo primeiramente à contenção do animal, seguida da coleta do sangue (Figura 13). A contenção foi feita utilizando o cachimbo, e também com o auxílio

manual por uma pessoa, de forma que o animal ficou imóvel, facilitando a retirada do sangue. Esta retirada foi feita na veia jugular externa, portanto a agulha e a seringa foram inseridas na região do pescoço, que permaneceu esticado até o término da coleta. O animal preconizado foram os reprodutores, matriz ou cachaço, sendo coletadas duas amostras de sangue do suíno selecionado.

Figura 13 – Médicos veterinários realizando a contenção e coleta do sangue de suíno reprodutor pertencente à granja comercial.



Fonte: Arquivo pessoal, 2018.

Na primeira propriedade procedeu-se a colheita de sangue em uma fêmea (matriz) de dezoito meses de idade, na segunda propriedade, coletou-se o sangue de um macho de doze meses de idade, na propriedade seguinte, uma fêmea de vinte e quatro meses de idade, e na quarta propriedade, também uma fêmea, de vinte meses de idade. Ao todo foram quatro estabelecimentos de criação de suínos e oito amostras, pois as amostras foram em duplicata. Estes estabelecimentos são sempre monitorados por se tratarem dos únicos que comercializam suínos em Araguaína, desta forma, devem passar por este procedimento duas vezes ao ano, com intervalo semestral.

Finalizada a coleta, retirou-se a agulha da seringa, e acomodou o sangue no tubo sem anticoagulante, de forma que o sangue coagulasse, e o soro ficasse em evidência, pois o mesmo seria utilizado para a realização do exame para PSC. Em seguida, o tubo foi identificado e acondicionado na caixa de isopor com gelo reciclável.

Aproveitando a visita às propriedades fez-se também a vigilância ativa, na qual os animais foram inspecionados (Figura 14). Após esta etapa, o preenchimento do formulário de colheita foi realizado, em que continham informações sobre a composição do rebanho e outros. Além deste, foi preenchido o formulário de vigilância ativa e o questionário de suídeos asselvajados. Até o momento da visita, a primeira propriedade possuía um rebanho de 97 animais, a segunda, 06 animais, a terceira, 123 animais, e a quarta, 181 animais.

Figura 14 – Vigilância ativa. Inspeção visual de suínos criados de forma extensiva, pertencentes à propriedade monitorada que realiza a comercialização.

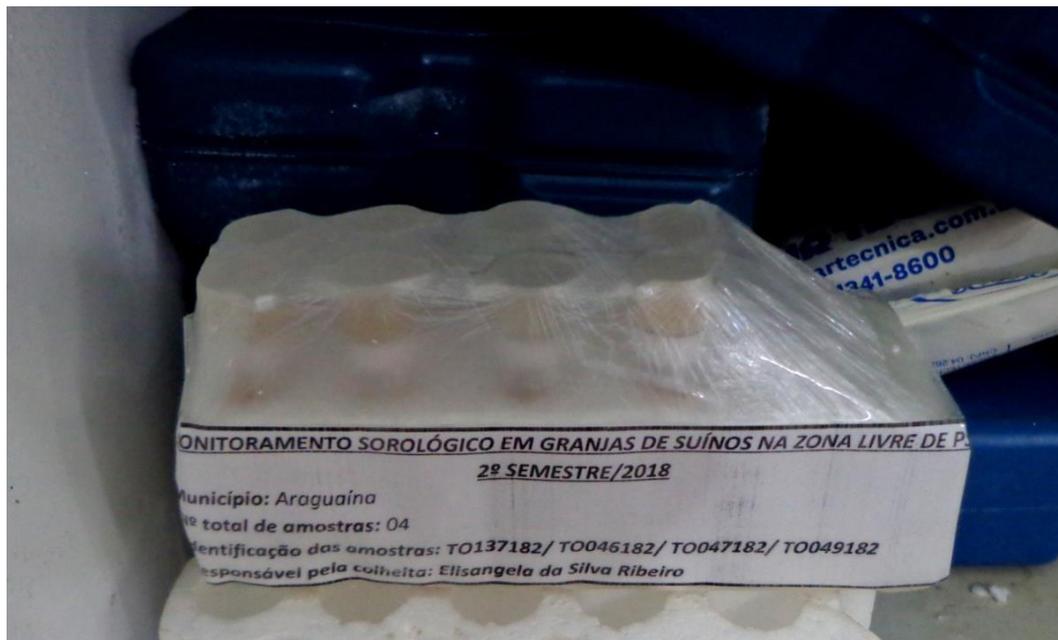


Fonte: Arquivo pessoal, 2018.

Chegando à Unidade Local da ADAPEC em Araguaína, os oito tubos com o sangue dos suínos foram colocados em uma centrífuga, favorecendo a separação do soro dos demais componentes sanguíneos. Após esta etapa, os soros foram transferidos, como auxílio de uma pipeta, para outros tubos do tipo *Eppendorf*, e assim, colocados no freezer (Figura 15). As amostras foram retiradas em duplicata por questões de segurança, mas somente quatro delas foram enviadas à Palmas, pois as demais ficam armazenadas na ADAPEC até a saída do resultado do exame, como precaução caso ocorra algum contratempo com as amostras

enviadas. Juntamente com as amostras, o formulário de colheita também é enviado, e de Palmas, são direcionados para o laboratório responsável pela realização do exame para PSC, cujo teste preconizado é o ensaio imunoenzimático. O laboratório em questão é parte da Rede de Laboratórios Nacionais Agropecuários (LANAGRO), sendo oficiais do Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA).

Figura 15 – Amostras de soro suíno identificadas, embaladas e acondicionadas em freezer para posterior exame de Peste Suína Clássica.



Fonte: Arquivo pessoal, 2018.

Até o término da confecção deste relatório o resultado do exame para monitoramento da PSC nas propriedades ainda não havia saído, portanto, não se pode confirmar que estas criações permanecem sem a circulação viral.

6 DISCUSSÃO

A Instrução Normativa n° 47 de 18 de junho de 2004 (BRASIL, 2004b) menciona que todos os estabelecimentos de criação de suínos devem ser cadastrados nas agências de defesa, portanto durante as saídas para campo, os veterinários da ADAPEC levam o formulário de cadastro de propriedade, caso encontrem alguma ainda não cadastrada no sistema.

A ADAPEC realiza ações de vigilância assim como estabelecido na Instrução Normativa supracitada, a qual destaca a importância desta atividade para a coleta de informações zoonosológicas das criações suínas. Para esta atividade, é levado o formulário de vigilância ativa durante as visitas às propriedades.

De acordo com a Organização Mundial de Saúde Animal (2018e), no Código Sanitário dos Animais Terrestres, a vigilância visa demonstrar a ausência de doenças ou infecções, determinar a distribuição e presença das mesmas e detectá-las precocemente. Ao visitar as criações de suínos e realizar a inspeção visual, está certificando que os animais inspecionados não apresentam sinais de enfermidade.

Esta vigilância deve incluir tanto a população de suínos domésticos como silvestres (ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DE SAÚDE ANIMAL, 2018a), e visando à detecção da presença de suínos silvestres nas propriedades, foi realizado o questionário de suínos asselvajados, indagando ao produtor sobre a presença destes animais. Além disso, a ADAPEC realiza o cadastro de propriedades de risco, nas quais os animais são alimentados com lavagem, são criados ao ar livre e apresentam a presença de suínos silvestres, pois conforme a OIE (2018a), estas possuem uma probabilidade aumentada para a infecção.

Ainda conforme o Código Sanitário dos Animais Terrestres (ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DE SAÚDE ANIMAL, 2018a), a vigilância sorológica tem por objeto a detecção de anticorpos contra o Vírus da Peste Suína Clássica, cujo teste preconizado é o ensaio imunoenzimático – ELISA (BRASIL, 2015b).

Na ADAPEC, esta vigilância obedeceu ao que é estabelecido na Norma Interna DSA n° 05 de 2009 (BRASIL, 2009b), a qual esclarece que as amostras devem ser retiradas de reprodutores, com vistas à manutenção do status de livre para PSC nos estados que compõem a zona livre. Como já mencionado no presente trabalho, o Tocantins faz parte da zona livre para PSC, obedecendo assim o que foi estabelecido quanto ao monitoramento sorológico.

As medidas de controle da PSC têm sua importância evidenciada principalmente quando ocorre surgimento de surtos, pois sabe-se que o mesmo acarreta em prejuízos. No

entanto, as atividades que visam à sanidade dos animais são essenciais não somente para a contenção destes surtos, mas também para preveni-los.

7 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A vigilância sorológica para o monitoramento da Peste Suína Clássica assume o importante papel de manter o status de livre para esta enfermidade no estado do Tocantins, assim como nas demais Unidades da Federação reconhecidas como livre. O resultado deste monitoramento sorológico ainda não havia saído em virtude da demora do exame, portanto não se pode confirmar que as propriedades monitoradas permanecem sem a circulação viral.

De forma geral, o estágio curricular obrigatório foi uma oportunidade de vivenciar na prática o que é desenvolvido na área de Defesa Agropecuária, tornando evidente a sua importância para a saúde animal, saúde pública e para o estado. Esta área assume a responsabilidade de prevenir e controlar enfermidades, assegurar a qualidade das vacinas, garantir a segurança dos Produtos de Origem Animal e instrui o produtor sobre a importância da notificação de suspeita de enfermidades.

A partir deste estágio foi possível adquirir conhecimentos teóricos sobre os Programas de Sanidade animal, conhecimentos práticos a cerca das atividades de vigilância e fiscalização e também a experiência de conviver num ambiente de trabalho, o qual exige ética e responsabilidade.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BRASIL. Ministério da Agricultura Pecuária e Abastecimento. Programa Nacional de Sanidade dos Suínos. **Situação Sanitária do Brasil**. Brasília, 2017a.

BRASIL. Ministério da Agricultura Pecuária e Abastecimento. **Encontro Nacional de Defesa Sanitária Animal**. Belém, 2017b.

BRASIL. Ministério do Meio Ambiente. Ministério da Agricultura Pecuária e Abastecimento. **Plano Nacional de Prevenção, Controle e Monitoramento do Javali (*Sus scrofa*) no Brasil**. Brasília, 2017c.

BRASIL. Ministério da Agricultura Pecuária e Abastecimento. **Instrução Normativa n° 27, de 17 de Setembro de 2015**. Resolve: Estabelecer as normas para o trânsito nacional de suínos, seus produtos, subprodutos e material genético com destino às Unidades Federativas. Brasília, 2015a.

BRASIL. Ministério da Agricultura Pecuária e Abastecimento. **Instrução Normativa n° 31, de 23 de setembro de 2015**. Resolve: Os testes de ensaio imunoenzimático - ELISA para pesquisa de anticorpos para o vírus da peste suína clássica em suínos, para atendimento de programas de vigilância, conforme legislação vigente. Brasília, 2015b.

BRASIL. Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. Secretaria de Defesa Agropecuária e Departamento de Saúde Animal. **Manual de Legislação. Programas Nacionais de Saúde Animal do Brasil**. 1. ed. Brasília, 2009a, p. 440.

BRASIL. Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. Secretaria de Defesa Agropecuária e Departamento de Saúde Animal. **Norma Interna DSA n° 05, de 2009**. Brasília, 2009b.

BRASIL. Ministério da Agricultura Pecuária e Abastecimento. **Instrução Normativa n° 47, de 18 de junho de 2004**. Aprova o Regulamento Técnico de Programa Nacional de Sanidade Suína – PNSS, 2004a.

BRASIL. Ministério da Agricultura Pecuária e Abastecimento. **Instrução Normativa n° 06, de 09 de março de 2004**. Aprova as Normas para a Erradicação de Peste Suína Clássica (PSC) a serem observadas em todo o Território Nacional, 2004b.

BRASIL. Ministério da Agricultura Pecuária e Abastecimento. Departamento de Defesa Animal. **Plano de Contingência para Peste Suína Clássica**. Brasília, 2004c, p. 24.

EMBRAPA. **Biosseguridade**. Disponível em: <<https://www.embrapa.br/qualidade-da-carne/carne-suina/producao-de-suinos/biosseguridade>>. Acesso em: 21 nov. 2018a.

EMBRAPA. **Qualidade da carne suína**. Disponível em: <<https://www.embrapa.br/qualidade-da-carne/carne-suina/>>. Acesso em: 21 nov. 2018b.

FLORES, Eduardo Furtado (Org.). **Virologia Veterinária: Virologia Geral e Doenças Víricas**. 3. ed. Santa Maria: UFMS, 2017. 1136 p.

FLORES, Eduardo Furtado (Org.). **Virologia Veterinária**. Santa Maria: UFMS, 2007. 888 p.

FOOD AND AGRICULTURE ORGANIZATION OF THE UNITED NATION. **Reconociendo la peste porcina clásica**. Manual ilustrado. 2003, p. 44.

MIELE, M.; SANTOS FILHO, J. I. dos.; MARTINS, F. M.; SANDI, A. J. Sonho, desafio e tecnologia: 35 anos de contribuições da Embrapa Suínos e Aves. **O desenvolvimento da suinocultura brasileira nos últimos 35 anos**. Capítulo 3. Concórdia: Embrapa Suínos e Aves, 2011. p. 85-102. Disponível em: <<http://www.alice.cnptia.embrapa.br/alice/handle/doc/907870>>. Acesso em 22 nov. 2018.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DE SAÚDE ANIMAL. Terrestrial Animal Health Code. **Infection With Classical Swine Fever Virus**. Capítulo 15.2. 2018a.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DE SAÚDE ANIMAL. **Listed diseases, infections and infestations in force in 2018**. Disponível em: <<http://www.oie.int/animal-health-in-the-world/oie-listed-diseases-2018/>>. Acesso em: 21 nov. 2018b.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DE SAÚDE ANIMAL. List of CSF free Member Countries. **Resolution No. 29**. Disponível em: <<http://www.oie.int/animal-health-in-the-world/official-disease-status/classical-swine-fever/list-of-csf-free-member-countries/>>. Acesso em: 20 nov. 2018c.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DE SAÚDE ANIMAL. **Weekly Disease Information**. Disponível em: <http://www.oie.int/wahis_2/public/wahid.php/Diseaseinformation/WI>. Acesso em: 22 nov. 2018d.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DE SAÚDE ANIMAL. Terrestrial Animal Health Code. **Animal Health Surveillance**. Capítulo 1.4. 2018e.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DE SAÚDE ANIMAL. Terrestrial Manual 2014. **Classical swine fever (hog cholera) (infection with classical swine fever vírus)**. Capítulo 2.8.3. 2014.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DE SAÚDE ANIMAL. **Classical Swine Fever (Hog Cholera)**. 2009. Disponível em: <http://www.oie.int/fileadmin/Home/eng/Animal_Health_in_the_World/docs/pdf/Disease_cards/CLASSICAL_SWINE_FEVER.pdf>. Acesso em: 14 nov. 2018.

QUINN, P. J. et al. **Microbiologia Veterinária e Doenças Infecciosas**. Porto Alegre: Artemed, 2007, p. 512.

RADOSTITS, O. M. et al. **Clinica Veterinária: um tratado de doenças dos bovinos, ovinos, suínos, caprinos e equinos**. 9. ed. Rio de Janeiro: Guanabara, 2000, p. 1737.

TOCANTINS. **Lei Nº1027, de 10 de Dezembro de 1998**. Publicado no Diário Oficial nº749. Palmas, 1998.

TOCANTINS. **Lei Nº1082, de 1º de junho de 1999**. Publicado no Diário Oficial nº822. Regulamentada pelo Decreto nº860, de 11/11/1999. D.O nº861, pág. 17790. Palmas, 1999.

TOCANTINS. Agência de Defesa Agropecuária do Estado do Tocantins. **Quem somos**. Disponível em: <<https://adapec.to.gov.br/quem-somos/>>. Acesso em 01 de out. 2018a.

TOCANTINS. Agência de Defesa Agropecuária do Estado do Tocantins. **Regionais e Escritórios**. Disponível em: <<https://adapec.to.gov.br/contatos/regionais-e-escriptorios/>>. Acesso em 01 de outubro de 2018b.

TOCANTINS. Agência de Defesa Agropecuária do Estado do Tocantins. **Tocantins se mantém livre da Peste Suína Clássica**. Disponível em: <<https://adapec.to.gov.br/noticia/2015/2/10/tocantins-se-mantem-livre-da-pestesuina-classica/>>. Acesso em 23 nov. 2018c.

TOCANTINS. Agência de Defesa Agropecuária do Estado do Tocantins. **Rebanhos por município – Referência maio de 2017**. Disponível em: <<http://portal.adapec.to.gov.br:8080/intranet/?wpdmpo=rebanhos-por-municipio-referencia-maio-2017#>>. Acesso em: 26 nov. 2018.

TOCANTINS. Agência de Defesa Agropecuária do Estado do Tocantins. **Manual de Procedimentos de Barreiras**. Palmas, 2015.

ANEXOS

ANEXO 1



CADASTRO DE PROPRIEDADE COMERCIAL DE SUÍDEOS

DADOS DO PROPRIETÁRIO						
1-NOME:					DATA DO CADASTRO:	
2-APELIDO:		CPF /CNPJ:			RG:	
3-ENDEREÇO:				MUNICÍPIO:		
4- CEP:		TELEFONE FIXO:		CELULAR:		
DADOS DA PROPRIEDADE						
1-NOME DA EMPRESA / RAZÃO SOCIAL:					Nº DO CADASTRO:	
2- CNPJ:			INSCR. ESTADUAL:			
3- ENDEREÇO:				MUNICÍPIO:		
4- AREA DA PROPRIEDADE:		AREA UTILIZADA COM SUINOCULTURA:		AREA CONSTRUIDA: _____ m ²		
5- N° DE GALPÕES/ PIQUETES: _____			CAPACIDADE DE ALOJAMENTO DE SUINOS: _____			
6- COORDENADAS (Graus, minutos e segundos):		LAT (S): _____ ° _____ ' _____ "		LON (W): _____ ° _____ ' _____ "		
INFORMAÇÕES CADASTRAIS						
1- TECNIFICAÇÃO:	<input type="checkbox"/> TECNIFICADO	<input type="checkbox"/> NÃO TECNIFICADO	<input type="checkbox"/> CRIAÇÃO COMERCIAL DE JAVALI		<input type="checkbox"/> CRIAÇÃO COMERCIAL DE CATETOQUEIXADA	
2-NUMERO DE ANIMAIS EXISTENTES:		MATRIZES:	CACHAÇOS:	LEITÕES MATERN.:	LEITÕES CRECHE:	LEITÕES TERM.:
3- CRIAÇÃO DE OUTRAS ESPECIES ANIMAIS:		<input type="checkbox"/> NÃO	<input type="checkbox"/> SIM	QUAIS: <input type="checkbox"/> RUMINANTES <input type="checkbox"/> AVES <input type="checkbox"/> EQUINOS <input type="checkbox"/> PEIXES		
4- CICLO DE PRODUÇÃO:	<input type="checkbox"/> CRIA	<input type="checkbox"/> CRIA/RECRIA	<input type="checkbox"/> CICLO COMPLETO - CRIA/RECRIA/ENGORDA	<input type="checkbox"/> RECRIA/ ENGORDA	<input type="checkbox"/> ENGORDA	<input type="checkbox"/> PRODUÇÃO DE MATRIZES E
5- ALIMENTAÇÃO:	<input type="checkbox"/> RAÇÃO - PREPARO PROPRIO	<input type="checkbox"/> RAÇÃO - INDUSTRIALIZADA	<input type="checkbox"/> SORO	<input type="checkbox"/> OUTROS (especificar): _____		
6- SISTEMA DE CRIAÇÃO:		<input type="checkbox"/> INTENSIVO	<input type="checkbox"/> SEMI-INTENSIVO	<input type="checkbox"/> EXTENSIVO	<input type="checkbox"/> SISCAL	
7- CLASSIFICAÇÃO DO ESTABELECIMENTO:		<input type="checkbox"/> CERTIFICADO		<input type="checkbox"/> NÃO CERTIFICADO		
8- ACESSO AO MERCADO:	<input type="checkbox"/> INDEPENDENTE	<input type="checkbox"/> INTEGRADO / NOME DA INTEGRAÇÃO/COOPERATIVA: _____				
9- COMERCIO DE ANIMAIS VIVOS:	<input type="checkbox"/> INTERESTADUAL	<input type="checkbox"/> INTERMUNICIPAL	<input type="checkbox"/> INTRAMUNICIPAL			
10- TIPO DE ABATE:	<input type="checkbox"/> Municipal	<input type="checkbox"/> Estadual	<input type="checkbox"/> Federal	<input type="checkbox"/> NA PROPRIEDADE	<input type="checkbox"/> NÃO ABATE	<input type="checkbox"/> OUTROS
11- VACINAÇÃO REGULAR:	<input type="checkbox"/> NÃO	<input type="checkbox"/> SIM QUAIS? _____				
12- VERMIFUGAÇÃO REGULAR:	<input type="checkbox"/> NÃO	<input type="checkbox"/> SIM	FREQUÊNCIA: <input type="checkbox"/> 01 POR ANO <input type="checkbox"/> 02 POR ANO <input type="checkbox"/> 03 POR ANO <input type="checkbox"/> 04 POR ANO			
13- FONTE DE AGUA:	<input type="checkbox"/> POÇO ARTESIA	<input type="checkbox"/> POÇO SEMI -	<input type="checkbox"/> REPRESA	<input type="checkbox"/> CORREGO/ RIO	<input type="checkbox"/> EMPRESA DE	<input type="checkbox"/> OUTROS
14- DESTINO DE DEJETOS:	<input type="checkbox"/> FOSSA SEPTICA	<input type="checkbox"/> CORREGO/ RIO	<input type="checkbox"/> LAGOA DE DECANTAÇÃO	<input type="checkbox"/> A CEU ABERTO	<input type="checkbox"/> OUTROS	
15- DESTINO DE CADAVERES:	<input type="checkbox"/> ENTERRA	<input type="checkbox"/> QUEIMA	<input type="checkbox"/> FOSSA	<input type="checkbox"/> LANÇA NO RIO/ CORREGO	<input type="checkbox"/> A CEU ABERTO	<input type="checkbox"/> OUTROS
16- TIPO DE INSTALAÇÕES:	<input type="checkbox"/> ALVENARIA	<input type="checkbox"/> MADEIRA	<input type="checkbox"/> METALICA	<input type="checkbox"/> RUSTICA	<input type="checkbox"/> MISTA	
17- POSSUI PEDILUVIO NO ESTABELECIMENTO: <input type="checkbox"/> SIM <input type="checkbox"/> NÃO			POSSUI RODOLUVIO: <input type="checkbox"/> SIM <input type="checkbox"/> NÃO		POSSUI ARCOLUVIO: <input type="checkbox"/> SIM <input type="checkbox"/> NÃO	
18- MED. VETERINARIO/ RESP. TECNICO:					CRM/V N° _____ UF: _____	
RESPONSÁVEL PELAS INFORMAÇÕES: _____ (Cargo/ função no estabelecimento)					Carimbo e Assinatura	
RG: _____ SSP _____ CPF: _____						
RESPONSÁVEL PELO UVL:			FUNÇÃO: _____ DATA: _____			

ANEXO 2



GOVERNO DO ESTADO DO TOCANTINS
ADAPEC – AGÊNCIA DE DEFESA AGROPECUÁRIA

1

CADASTRO DE CRIATÓRIO DE SUÍDEOS

1. IDENTIFICAÇÃO DA PROPRIEDADE

1.1. Razão Social e Nome Fantasia:	
1.2. Endereço (com município):	
1.3. Telefone:	1.4. CNPJ:
1.5. Coordenadas GPS (galpão) Latitude: Longitude:	
1.6. Coordenadas GPS (sede da propriedade) Latitude: Longitude:	

2. IDENTIFICAÇÃO DO PROPRIETÁRIO

2.1. Nome:	
2.2. CPF:	
2.3. Telefone:	2.4. E-mail:
2.5. Endereço (com município):	

3. SUÍDEOS CRIADOS

3.1. Criação de Suínos (.....)	3.2. Criação de Javalis (.....)
3.3. Criação de Javaporco (.....)	3.4. Outra Criação (.....) Especificar:

4. TIPO DE INSTALAÇÃO

4.1. Alvenaria (.....)	4.2. Madeira (.....)	4.3. Mista (.....)
------------------------	----------------------	--------------------

5. SISTEMA DE CRIAÇÃO

5.1. Sistema Extensivo (Mangueiro) (.....)
5.2. Sistema Misto ou Semi-confinado (.....)
5.3. Sistema Confinado (.....)
5.4. SISCAL (Sistema de Criação ao Ar Livre) (.....)

6. ALIMENTAÇÃO

6.1. Ração - preparo próprio (.....)
6.2. Ração - industrializada (.....)
6.3. Soro (.....)
6.4. Lavagem (.....)

7. NUMERO DE ANIMAIS EXISTENTES POR ESPECIE

	Macho		Fêmea		Reprodutores		Matrizes			
SUINO										
JAVALI										
JAVAPORCO										
OUTRAS										
	0 a 2 M		3 a 4 M		5 a 6 M		> 6 M		Total	
	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F

8. FONTE DE ÁGUA

8.1. Poço Artesiano (.....)	8.2. Represa/Córrego/Rio (.....)
8.3. Empresa de Abastecimento (.....)	8.4. Poço Comum (.....)



GOVERNO DO ESTADO DO TOCANTINS
ADAPEC – AGÊNCIA DE DEFESA AGROPECUÁRIA

2

9. DESTINO DOS DEJETOS

9.1. Lagoa de Decantação ()	9.2. Fossa Séptica ()	9.3. Rio ()
9.4. Ar Livre ()	9.5. Outros () Especificar:	

10. DESTINO DAS CARCAÇAS

10.1. Composteira ()	10.2. Enterrio ()	10.3. Cremação ()	10.4. Fossa ()
10.5. Outros () Especificar o destino:			

11. ANIMAIS PARA REPOSIÇÃO

11.1. Próprio Plantel ()	11.2. Outro Estado () Especificar:
11.3. Mesmo Estado ()	

12. REALIZAÇÃO DE VACINAÇÃO

12.1. Sim ()	Rinite Atrófica ()	Pneumonia Enzoótica ()	Pleuropneumonia Suína ()	Outras ()
12.2. Não ()				

13. REALIZAÇÃO DE VERMIFUGAÇÃO

13.1. Sim ()	Periodicidade da Aplicação:
13.2. Não ()	

14. ABATE DE ANIMAIS

14.1. Com Inspeção: SIM () SIE () SIF ()	
14.2. Sem Inspeção ()	14.3. Na propriedade ()

15. DISTANCIA DAS CRIAÇÕES DE SUÍDEOS VIZINHAS OU MAIS PROXIMAS (em Km)

Propriedade:	Nº. de suídeos:	Km:
Propriedade:	Nº. de suídeos:	Km:
Propriedade:	Nº. de suídeos:	Km:
Propriedade:	Nº. de suídeos:	Km:
Propriedade:	Nº. de suídeos:	Km:

16. CRIAÇÃO DE RUMINANTES

16.1. Sim ()	Espécie:	Quantidade:
16.2. Não ()		

Data do Cadastro: ___/___/___

Assinatura e Carimbo do Responsável pelo cadastro

Assinatura do Proprietário

*Arquivar o cadastro na Unidade Local.

*Lançar as informações no cadastro online no sistema de GTA ONLINE.

104 SUL, Rua SE 01, Lote 42
CEP: 77020-092
PALMAS – TOCANTINS
FONE: (63) 3218-2166 FAX: (63) 3218-2169
E-MAIL: antonioal@adapec.to.gov.br



ANEXO 3



GOVERNO DO ESTADO DO TOCANTINS
ADAPEC – AGÊNCIA DE DEFESA AGROPECUÁRIA

CADASTRO DE PROPRIEDADES DE MAIOR RISCO PARA PSC

IDENTIFICAÇÃO DA PROPRIEDADE	
1-	NOME DO PROPRIETÁRIO:
2-	NOME DA PROPRIEDADE:
3-	ENDEREÇO DA PROPRIEDADE:
4-	MUNICÍPIO:
5-	COORDENADAS: LAT (S): ____° ____' ____" LON (W): ____° ____' ____"
6-	TIPO DE ESTABELECIMENTO: <input type="checkbox"/> GRANJA, <input type="checkbox"/> CRIATÓRIO
CRITÉRIOS DE RISCO	
	Estabelecimentos de criação em fronteira internacional e divisas da zona livre de PSC existente no país
	Proximidade a reservas naturais, áreas de proteção ambiental ou parques nacionais com fauna de suídeos silvestres
	Criatório de suínos localizados em áreas periurbanas ou comunidades carentes
	Áreas com suídeos criados extensivamente
	Assentamentos rurais ou reservas indígenas
	Estabelecimentos de criação que fornecem resíduos alimentares (lavagem) aos suídeos
	Proximidade a lixões
	Estabelecimento de criação pertencente a proprietário com propriedade em outro país ou em área endêmica
	Proximidade a graxarias
	Proximidade a quarentenários de suídeos

Responsável pelo cadastro: _____

Data: ____/____/____

Carimbo e assinatura

ANEXO 4



QUESTIONÁRIO PRESENÇA DE ANIMAIS ASSELVAJADOS

Proprietário: _____

Propriedade: _____

Município: _____ Data: ____/____/____

1- Já observou presença de asselvajados?

 NÃO SIM JAVALI CATETO QUEIXADA

2- Houve algum tipo de prejuízo pela presença desses animais na propriedade?

 Destruição da lavoura de _____ Destruição de instalações, cercas, equipamentos etc Ataques a animais de produção. Espécies _____ Ataque a pessoas Outros Não houve

3 – Existe propriedade com criação comercial de javalis no município?

 Sim Não Já existiu Se já existiu, quais?

4 – Existem parques ou áreas públicas protegidas no município?

 NÃO SIM Quais? _____

5- Informações complementares _____

 Assinatura do produtor/responsável pela informação

 Assinatura do responsável pelo cadastro

ANEXO 5



GOVERNO DO ESTADO DO TOCANTINS
ADAPEC – AGÊNCIA DE DEFESA AGROPECUÁRIA

VIGILÂNCIA ATIVA EM PROPRIEDADES COM SUÍDEOS

1. IDENTIFICAÇÃO

Proprietário:	Propriedade:	
Endereço da propriedade:	Município:	
Coordenadas Geográficas Lat (S) _____° _____' _____" Lon (W) _____° _____' _____"	UF:	
Estabelecimento: () Criatório () Granja	Maior Risco para PSC? () Sim () Não	

2. CRITÉRIO DE RISCO

Fronteira internacional e divisas da zona livre de PSC existente no país	Proximidade a lixões
Proximidade a reservas naturais, áreas de proteção ambiental ou parques nacionais com fauna de suídeos silvestres	Estabelecimento de criação pertencente a proprietário com propriedade em outro país ou em área endêmica
Propriedade localizada em áreas rurais ou comunidades carentes	Ocorrência sanitária anterior
Áreas com suídeos criados extensivamente	Proximidade a laticínios, frigoríficos, abatedouros
Assentamentos rurais ou reservas indígenas	Proximidade a graxarias
Fornecem resíduos alimentares (lavagem) aos suídeos	Proximidade a quarentenários de suídeos

3. MOTIVO DA VISITA

() Rotina () Monitoramento em granjas () Suspeita de enfermidade () Inquérito PSC () Vigilância complementar () Outros

4. COMPOSIÇÃO DO REBANHO NO MOMENTO DA VISITA

Matrizes:	Cachaços:	Leitões Maternidade:	Leitões Creche:	Leitões Terminação:	TOTAL:
-----------	-----------	----------------------	-----------------	---------------------	--------

5. Reposição de matrizes e cachaços:

() Próprio rebanho () Outras propriedades

6. Convivência com susceptíveis de outros estabelecimentos?

() Sim () Não

7. Convivência com susceptíveis selvagens?

() Sim () Não

8. Animais têm acesso a lixões?

() Sim () Não

9. Distância do estab. com suídeos mais próximo: _____ m

10. Distância da estrada mais próxima com trânsito de suídeos: _____ m

11. Trânsito nos últimos 60 dias (marcar "X")

Finalidade	Ingresso	Egresso
Cria/Engorda		
Abate		

12. Alimentação utilizada na criação:

<input type="checkbox"/> Ração comercial	<input type="checkbox"/> Restos de comida residencial
<input type="checkbox"/> Preparada na propriedade	<input type="checkbox"/> Restos de restaurantes
<input type="checkbox"/> Farinha de origem animal	<input type="checkbox"/> Resíduos industriais

13. Alterações encontradas na inspeção clínica dos animais (Exame físico ou visual):

Alta mortalidade	Sintoma respiratório (respiração difícil, descarga nasal, tosse...)
Abortos	Conjuntivite
Aumento de natimortos ou mumificados	Diarreia crônica
Leitegadas com baixo número de leitões ao nascer	Lesões hemorrágicas na pele e cianose nas extremidades
Nascimento de leitões fracos ou com tremor congênito	Lesão de mucosas, pele e casco (pápulas, vesículas, úlceras...)
Anorexia, apatia, tremores	Salivares
Decúbito lateral	Paralisia de posteriores (posição de cão sentado)
Convulsões, movimentos de pedaleio, nistagmo, opistótono	Incoordenação (andar cambaleante, andar em círculos...)
Diminuição da produtividade	Sem alterações significativas

14. Número de animais inspecionados: _____

15. Observações:

Eu, _____, produtor (a) rural e proprietário (a) / responsável pela propriedade acima identificada, DECLARO que na data de ____/____/____, às ____:____h, o (a) servidor (a) da ADAPEC-TO desenvolveu as atividades descritas acima em minha propriedade.

Proprietário (a) e/ou responsável

Carimbo e assinatura do (a) servidor

ANEXO 6



Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento
Secretaria de Defesa Agropecuária
Departamento de Saúde Animal
Programa Nacional de Sanidade dos Suídeos



GOVERNO DO ESTADO DO TOCANTINS
ADAPEC – AGENCIA DE DEFESA AGROPECUÁRIA
Diretoria de Defesa, Inspeção e Sanidade Animal
Programa Estadual de Sanidade dos Suídeos

 **Formulário de Colheita de Amostras em Estabelecimento de Criação de Suídeos**

01-Identificação: Exato de produção <input type="checkbox"/> GS <input type="checkbox"/> 08 <input type="checkbox"/> CS		02- Código do criador	04- Coordenadas	
Município: _____ UF: _____		03- Data da visita / colheita ____/____/____	Latitude	Longitude
Proprietário: _____			°	°
Propriedade: _____			'	'
			''	''

05- número do FORM-DV correspondente	06 – Rebanho suídeo existente: (No momento da colheita)				07 – Convivência com suscetíveis:		08 - Comercialização de suídeos nos últimos 60 dias (marcar com X)					
	Matriz	Cachaço	Leitões			De outras propriedades	Sim	Não	Cris/ Eug.	Cris/ Repro	Exp/ Leilão	Abate
			Mater.	Creche	Terna.							
					Silvestres			Ingresso				

9- Informações sobre as amostras colhidas

Nº	NUMERO DO FRASCO (UF + Nº sequencial da amostra)	SEXO (M ou F)	IDADE (meses)	Nº	NUMERO DO FRASCO (UF + Nº sequencial da amostra)	SEXO (M ou F)	IDADE (meses)
1				16			
2				17			
3				18			
4				19			
5				20			
6				21			
7				22			
8				23			
9				24			
10				25			
11				26			
12				27			
13				28			
14				29			
15				30			

10 -Observações: Colheita de amostra de reprodutor em Granja de Suínos, atendendo o Item 7.5.1 da Norma Interna DSA/MAPA nº 05, de 2009.

Médico Veterinário
Oficial responsável
pela colheita

Nome

Assinatura



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

**Sistema de vigilância sanitária na zona livre de peste suína clássica
ANEXO I - Formulário de Inspeção de monitoramento**

1. Identificação do estabelecimento rural e do proprietário

1.1. UF 1.2. Município

1.3. Nome do estabelecimento rural

--	--	--

1.4. Nome do proprietário ou responsável pelos animais

1.5. Código do estabelecimento no SVE 1.6. Código Mapa

--	--	--

2. Informações sobre a inspeção

2.1. Data (dd/mm/aaaa) 2.2. Número 2.3. Suínos inspecionados

--	--	--

2.4. Resultado da inspeção → Ausência de sinais clínicos compatíveis com doença hemorrágica

Presença de sinais clínicos compatíveis com doença hemorrágica → FORM IN

2.5. Composição do rebanho no momento da visita → Matrizes Cachoaças Leilões Animais castrados acima de 8 meses Total

2.6. Registro de ingresso, nascimento, mortes, perdas, venda e abate de suínos para consumo na propriedade, após a inspeção anterior (descrever detalhes no campo 3):

Total de nascimento:	Total de ingresso:	Total de abate para consumo:	Total de egresso ² :	Total de perdas ³ :	Total de mortes ⁴ :
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>

1. Ingresso: qualquer aquisição de suínos, exceto nascimento; 2. Egresso: qualquer venda ou empréstimo de suínos, independente da finalidade;

3. Perdas: inclui roubo, fuga ou qualquer outro evento não relacionado com morte; 4. Mortes: excluídas mortes envolvendo suspeita de doença hemorrágica

3. Observações

4. Produtor ou responsável pelos animais:

Nome

Assinatura

5. Veterinário responsável pela inspeção:

Nome

Assinatura/ Carimbo

INSTRUTIVO DE PREENCHIMENTO

1. Identificação da propriedade e proprietário

1.1. UF: sigla da Unidade Federativa onde se localiza a propriedade.

1.2. Município: nome do município onde se localiza a propriedade.

1.3. Nome da propriedade sob vigilância

1.4. Nome do proprietário ou responsável pelos animais

1.5. Código no SVE: código da propriedade no serviço veterinário estadual

1.6. Código MAPA: código da propriedade no estudo epidemiológico

2. Informações sobre a inspeção

2.1. Data: informar dia, mês e ano (formato: dd/mm/aaaa) da atividade de inspeção na propriedade

2.2. Número: informar o número de ordem da inspeção de monitoramento

2.3. Suínos inspecionados: total de animais submetidos à inspeção clínica pelo SVE

2.4. Resultado da inspeção: o profissional deverá optar por uma das duas opções disponíveis. No caso de presença de sinais clínicos compatíveis com doença hemorrágica, o SVE deverá registrar o atendimento em FORM.IN, de acordo com as recomendações do PNSS, preenchendo as informações no [SivCont](#)

2.5. Composição do rebanho no momento da visita: Informar o número de suínos presentes na propriedade no momento da visita, de acordo com a classificação apresentada.

2.6. Registrar a diferença de suínos em relação à inspeção anterior, considerando as possibilidades apresentadas. Quando necessário apresentar detalhes no campo 3. Observações. No caso de suspeitas de morte devido à síndrome hemorrágica, abrir FORM IN

3. Observações

Campo reservado para o SVE registrar informações que entenda relevantes para a vigilância de PSC

4. Produtor ou responsável pelos animais

Preencher com nome do proprietário ou responsável pelos animais e registrar sua assinatura

5. Veterinário responsável pela inspeção

Preencher com o nome, assinatura e carimbo do Médico Veterinário responsável pelo preenchimento do formulário.

ATENÇÃO: O original deste formulário deverá ser arquivado na Unidade Central do Órgão Estadual de Defesa Sanitária Animal e uma cópia legível deverá ser arquivada na Unidade Veterinária Local responsável pela propriedade investigada. As informações constantes no mesmo deverão ser inseridas no Sistema de Gerenciamento de Atividades de Vigilância – SGAV, incluindo seu upload no sistema.