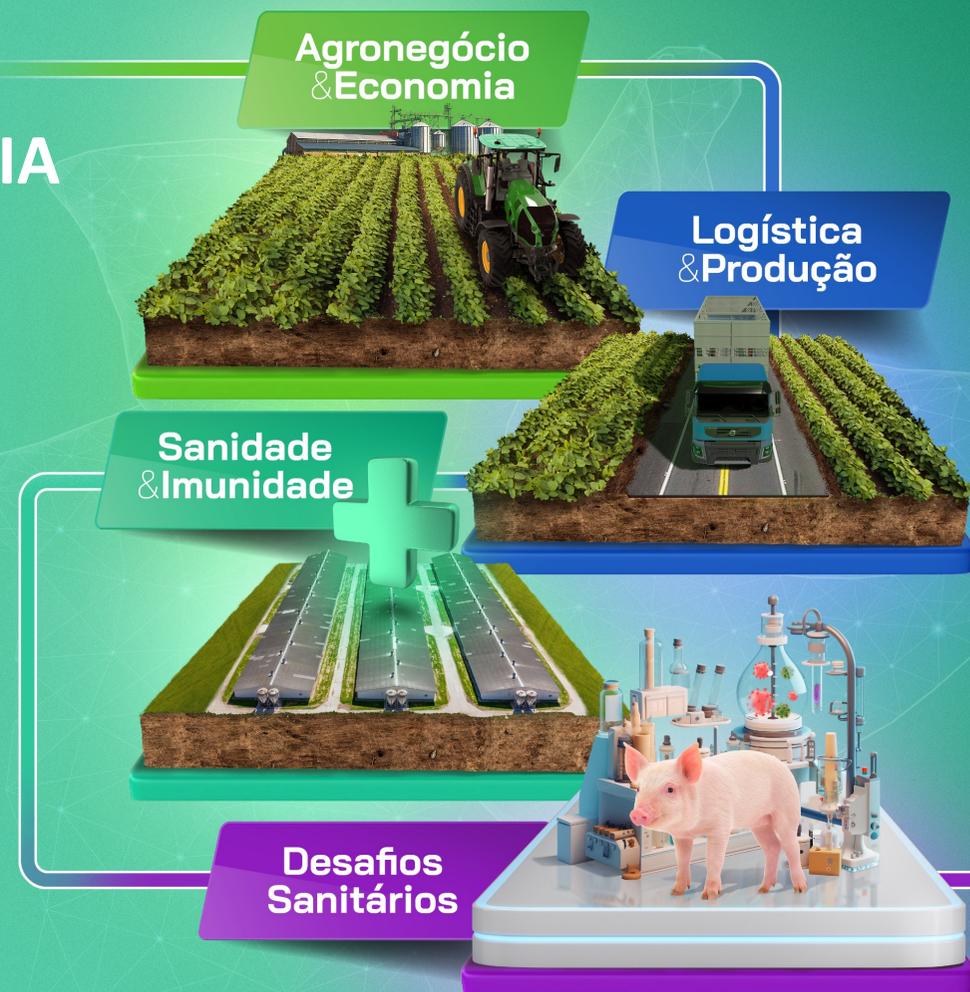


IMPACTOS DAS DOENÇAS EMERGENTES – INFLUENZA AVIÁRIA e suas consequências para a suinocultura: estamos preparados para esse desafio?

Bruno Pessamilio

XVIII Encontro Regional
Abraves PR 2024

 **ABRAVES**
Regional Paraná



XVIII Encontro Regional
Abraves PR **2024**

Sistema de Defesa Agropecuária Compartilhado

Ministério da Agricultura Pecuária e Abastecimento

Superintendência Federal da Agricultura

Órgãos Estaduais de Saúde Animal

Escritórios Regionais e Unidades Veterinárias Locais

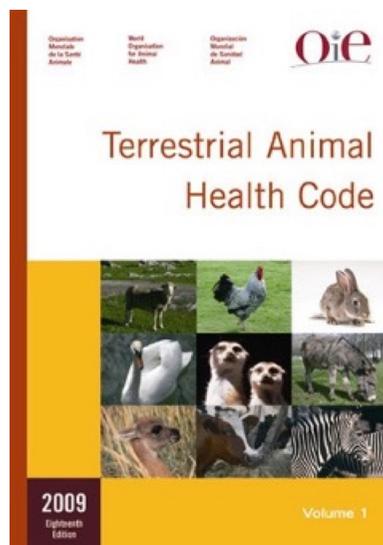
Setor Privado

Associações, Empresas, Cooperativas, Profissionais



Biosseguridade

Fatores de Risco para Introdução e Disseminação de doenças nos estabelecimentos avícolas



Capítulo 6.5
Medidas de
biosseguridade
aplicadas à
produção avícola

Água
Ração
Pragas
Material
genético
Produtos
biológicos



Cama e
esterco

Animais
silvestres
Pessoas
Veículos
Equipamentos
Material para cama e
forração de ninhos

Biosseguridade

Registro de Estabelecimentos Avícolas

IN nº 56/07 – Registro de Estabelecimentos Avícolas

O Serviço Veterinário Oficial realiza fiscalizações e os registros

São definidas medidas estruturais e de procedimentos de biosseguridade

Biosseguridade

Registro de Estabelecimentos Avícolas

Principais medidas

- Apresentação de documentos obrigatórios
- Estruturas físicas das instalações e dependências
- Tela dos galpões e cercas para isolamento
- Distância entre núcleos e estabelecimentos avícolas
- Memorial descritivo das ações de biosseguridade
- Controle de qualidade da água para consumo
- Controles de cama e esterco
- Controle de visitas
- Controle de acesso de veículos e pessoas
- Uso de roupas e calçados limpos
- Programa de limpeza e desinfecção
- Controle de pragas
- Rastreabilidade dos ovos férteis produzidos
- Medidas sanitárias para os ovos férteis

Notificação de suspeitas

Notificação de doenças é obrigatória no país – IN MAPA nº 50/13

4 categorias de doenças

- Doenças erradicadas ou nunca registradas no país, que exigem notificação **imediate** de **caso suspeito** ou **diagnóstico laboratorial**
- Doenças que requerem notificação **imediate** de qualquer **caso suspeito**
- Doenças que requerem notificação **imediate** de qualquer **caso confirmado**
- Doenças que requerem notificação **mensal** de qualquer **caso confirmado**

Fichas Técnicas de IA



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



FICHA TÉCNICA INFLUENZA AVIÁRIA (IA)

Situação epidemiológica

- País livre de influenza aviária de alta patogenicidade em aves de produção comercial.
- Infecção pelo vírus influenza A de alta patogenicidade em aves silvestres e de subsistência - doença limitada a certas zonas, desde 15 de maio de 2023.
- Infecção pelo vírus da influenza aviária de baixa patogenicidade em aves silvestres - doença limitada a certas zonas.

Documentos de referência

- [IN SDA nº 17, de 7 de abril de 2006 alterada pela Portaria SDA nº 275, de 16 de abril de 2021;](#)
- [IN SDA nº 32, de 13 de maio de 2002;](#)
- [Plano de Contingência para Emergências Zoonosárias - Parte Geral - versão 1.0 - junho - 2023](#)
- [Plano de contingência para Influenza Aviária de alta patogenicidade e doença de Newcastle - Parte específica - versão 1.0 junho - 2023;](#)
- [Manual de colheita, armazenamento e encaminhamento de amostras - PNSA - 1ª Edição - 2020;](#)
- [Ofício Nº 3/2021/DSA/DIPOA/SDA/MAPA;](#)
- [Plano de vigilância de Influenza Aviária e doença de Newcastle - versão de julho de 2022.](#)

Contato

E-mail: pnsa@agro.gov.br

Última atualização
Julho de 2023.

AGENTE

Vírus Influenza A

Os subtipos do vírus Influenza A são identificados com base nas proteínas de superfície, sendo 16 subtipos de hemaglutininas (H) e 9 subtipos de neuraminidases (N). De acordo com o índice de patogenicidade, são classificados como Influenza Aviária de Alta Patogenicidade (IAAP) ou Influenza Aviária de Baixa Patogenicidade (IABP). Até o momento, somente alguns subtipos H5 e H7 foram identificados como responsáveis pelas infecções de IAAP. A maioria dos isolados de H5 e H7 e todos os outros subtipos são caracterizados como de baixa patogenicidade.

ESPÉCIES SUSCEPTÍVEIS

A maioria das aves domésticas e silvestres, especialmente as aquáticas (principais reservatórios).

SINAIS CLÍNICOS E LESÕES

Os sinais e lesões podem ser bastante variáveis, dependendo da espécie susceptível, da cepa e patogenicidade do vírus, do estado imunitário das aves, da presença de infecções secundárias e das condições ambientais.

Influenza Aviária de Alta Patogenicidade (IAAP):

Taxa de mortalidade alta e súbita, sem manifestação de sinais clínicos; ou doença severa, com depressão intensa e sinais respiratórios e neurológicos; cianose e focos necróticos na crista e na barbeta além de queda na postura e produção de ovos deformados, com casca fina ou sem pigmentação. No exame *post mortem* pode-se verificar edemas, congestão, hemorragias e necrose em vários órgãos internos e pele.

Influenza Aviária de Baixa Patogenicidade (IABP):

A grande maioria dos vírus da IABP são mantidos de forma assintomática em aves silvestres.

Agente

Espécies suscetíveis

Sinais clínicos e lesões

Vigilância

Transmissão

Critérios de notificação

Diagnóstico diferencial

Diagnóstico laboratorial

Laboratório recomendado

Orientações para a coleta de amostras

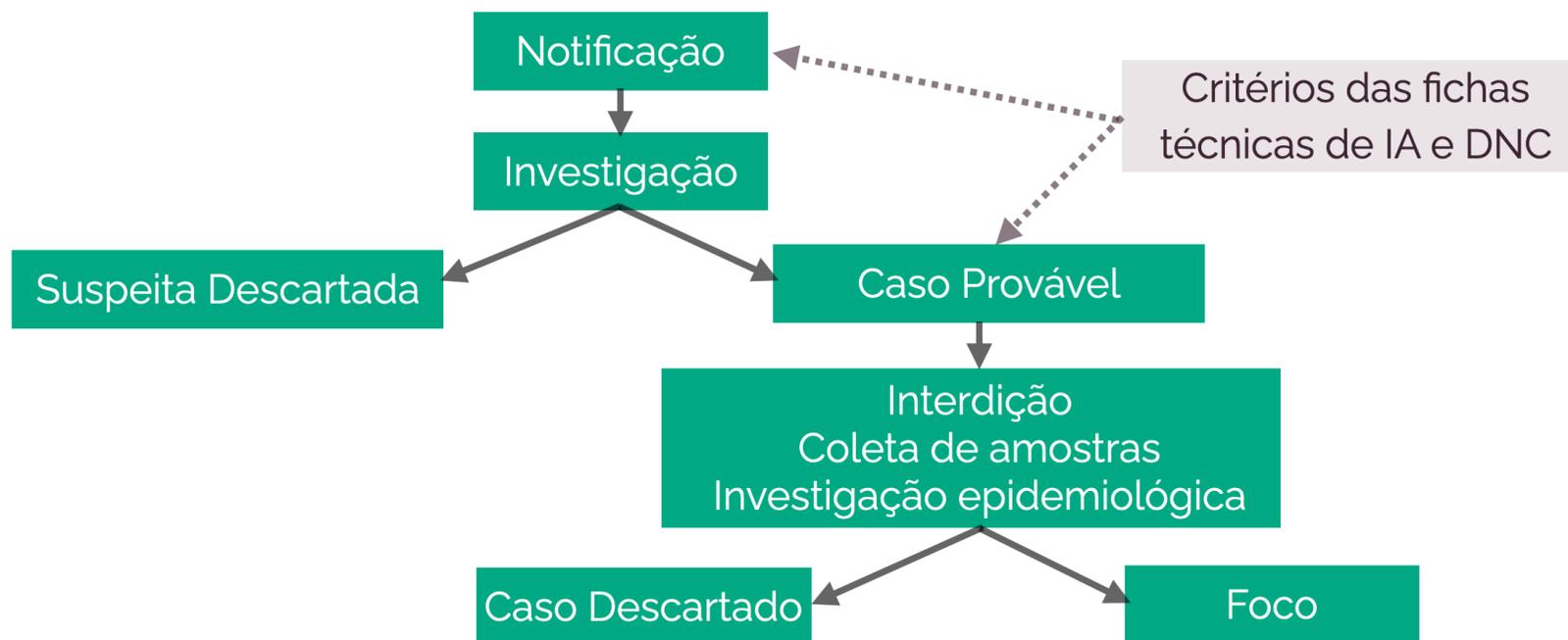
Definição de caso

Medidas a serem aplicadas

Prazo para encerramento do foco/conclusão das investigações

Investigação de casos suspeitos de IA

Resposta imediata e investigação de suspeitas



Plano de Vigilância para IA e DNC

	2022
Plano de vigilância de Influenza Aviária e Doença de Newcastle	
	Departamento de Saúde Animal Secretaria de Defesa Agropecuária Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento 06/07/2022

População Alvo

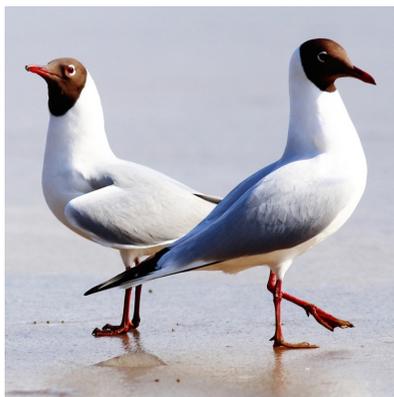


Plano de Vigilância para IA e DNC

Componentes do Plano de Vigilância



Vigilância Passiva
Investigações de casos suspeitos de SRN em aves domésticas



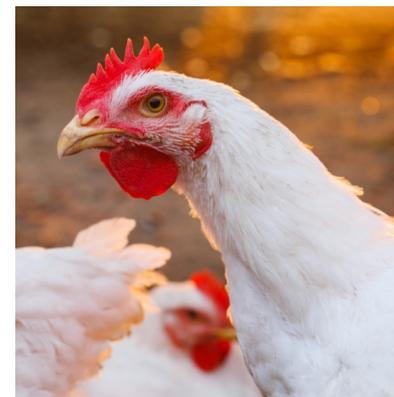
Vigilância Passiva
Investigações de eventos excepcionais de mortalidade em aves silvestres



Vigilância Ativa
em avicultura industrial



Vigilância Ativa
em aves de subsistência em áreas de maior risco



Vigilância Ativa
Monitoramento em compartimentos livres de IA e DNC

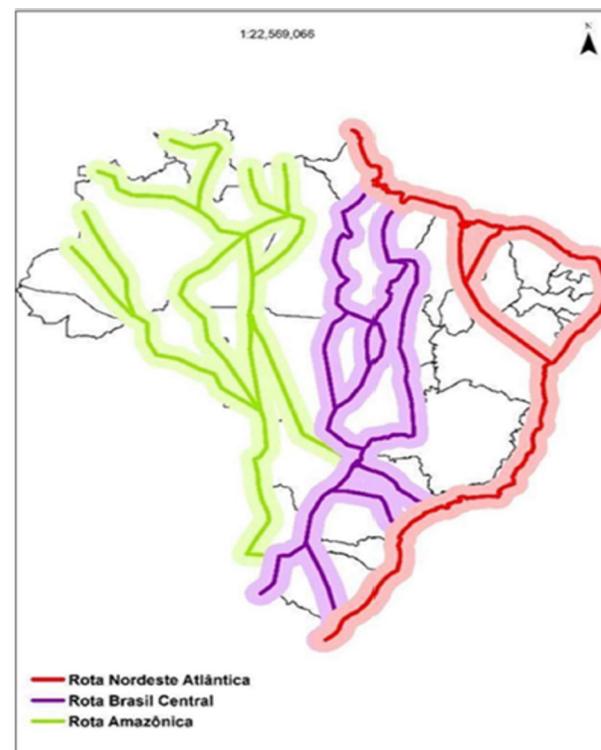
Plano de Vigilância para IA e DNC

Áreas geográficas



Legenda

- América do Sul
- Regiões IA e DNC
- S
- SE
- CE
- NE
- N



Situação da influenza aviária no Brasil

Influenza Aviária

Investigações de [Síndrome Respiratória e Nervosa das Aves](#) realizadas pelo Serviço Veterinário Oficial.
(2022-2023)

Atualizado em: 13/03/2024 19:00:40



UF

Município

Período

Limpar filtros

Investigações realizadas

2.802

Total de investigações de **suspeitas de Síndrome Respiratória e Nervosa das Aves**, cujas doenças-alvo são Influenza Aviária e Doença de Newcastle. A suspeita pode ser descartada com base na avaliação clínico-epidemiológica realizada pelo Médico Veterinário Oficial, encerrando-se a investigação sem necessidade de coleta de amostras para diagnóstico laboratorial

Coleta de amostras

781

Nas investigações classificadas pelo Médico Veterinário Oficial como **casos prováveis de Síndrome Respiratória e Nervosa das aves, obrigatoriamente são coletadas amostras para diagnóstico laboratorial**. Diante de resultados negativos para Influenza aviária e Doença de Newcastle, os casos são descartados e a investigação é encerrada

Investigações em andamento

6

Investigações com coleta de amostras ainda sem resultado laboratorial conclusivo

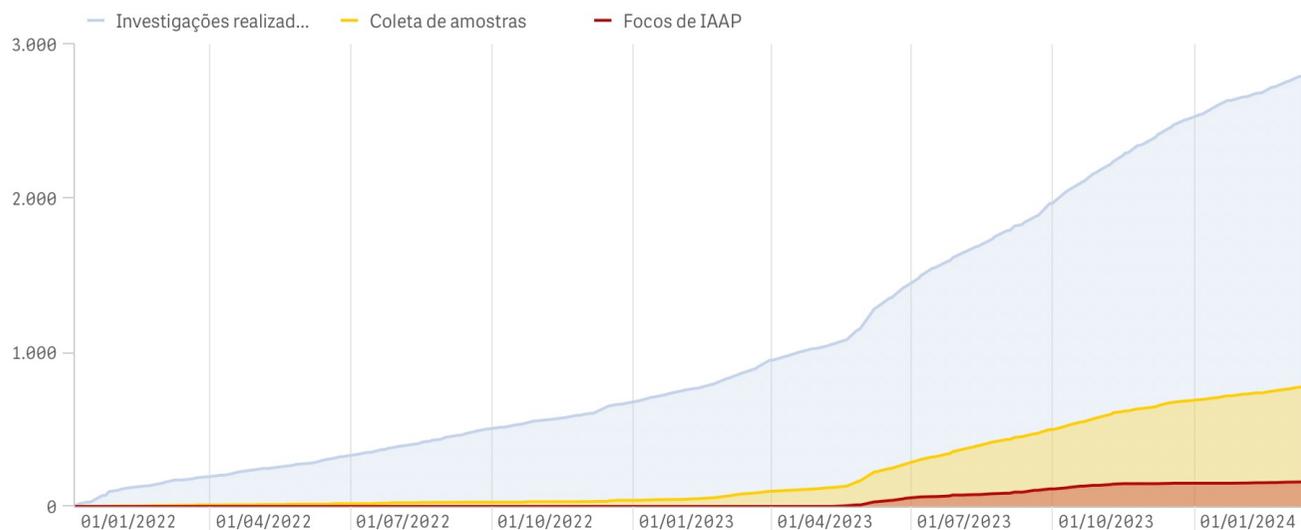
Focos

159

Investigações com resultado laboratorial positivo para vírus da **influenza aviária de alta patogenicidade**, conforme definição de caso da [Ficha Técnica da Influenza Aviária](#). Cada foco é uma unidade epidemiológica na qual foi confirmado pelo menos um caso da doença

Situação da influenza aviária no Brasil

Investigações e focos registrados por semana



Focos por categoria

Animais silvestres

Data da primeira confirmação: 15/05/2023

156

Aves de subsistência

Data da primeira confirmação: 27/06/2023

3

Aves comerciais

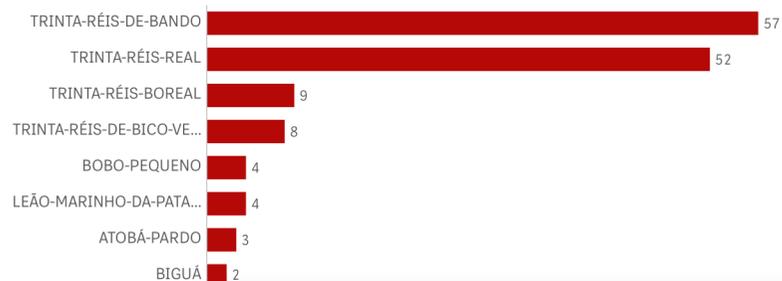
0

Os dados são publicados no menor tempo possível, buscando apresentar, em tempo real, o cenário das investigações em andamento. Periodicamente são realizadas revisões que podem resultar em alteração das informações publicadas neste painel.

Situação da influenza aviária no Brasil

📍 Localização das investigações com coleta de amostras

📊 Principais espécies afetadas



- Caso descartado
- Investigação em andamento
- Foco encerrado
- Focos em andamento



Importância dos suínos na epidemiologia da influenza aviária

Hospedeiros
intermediários /
Reservatórios

Receptores para
diferentes tipos
de IA
Aves e Humanos

Infecções
simultâneas com
vírus de aves e
humanos

Mistura Genética

Surgimento de
novas cepas virais
patogênicas para
o homem

Espalhar para o
homem

NOVA
PANDEMIA

Importância dos suínos na epidemiologia da influenza

Saúde

Brasil relata à OMS caso de variante suína da gripe no Paraná

Paciente não teve contato com porcos e se recuperou; não há vacina licenciada contra Influenza A(H1N1v)

Por **Paula Felix**

Atualizado em 15 fev 2024, 11h09 - Publicado em 14 fev 2024, 16h40



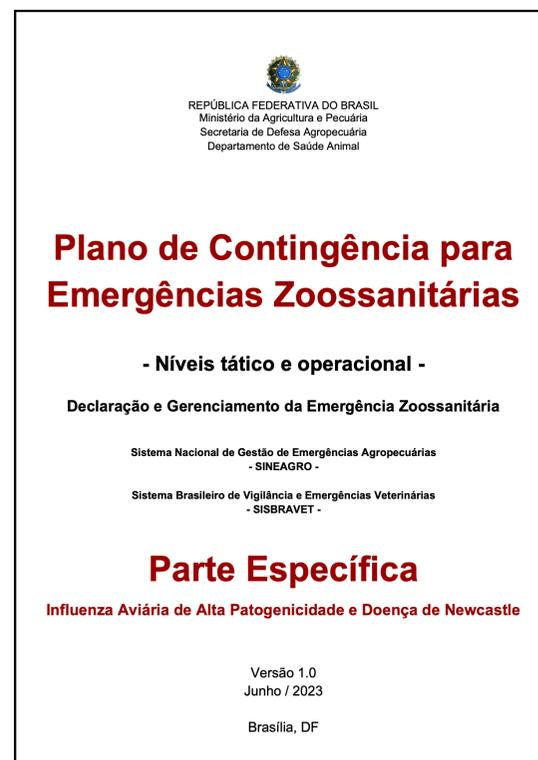
A Organização Mundial da Saúde (OMS) informou nesta terça-feira, 13, que recebeu do Brasil uma notificação sobre o registro de um caso de infecção por uma variante (v) de origem suína do vírus *influenza A* (H1N1), causador da **gripe**, em um paciente de Toledo, no Paraná. Este foi o primeiro episódio da variante registrado no país em 2024 e o paciente, que se recuperou, não tinha histórico de exposição a porcos. Segundo a entidade, o risco de propagação do vírus entre humanos é baixa, mas não há vacina licenciada contra a *influenza A*(H1N1v).

OMS explica que o vírus influenza A(H1N1) é prevalente em porcos na maioria das partes do mundo e, quando detectado em humanos, recebe a classificação de 'variante do vírus influenza' (VEJA.com/VEJA)

veja

ABRAVES
Regional Paraná

Plano de Contingência para IA e DNC

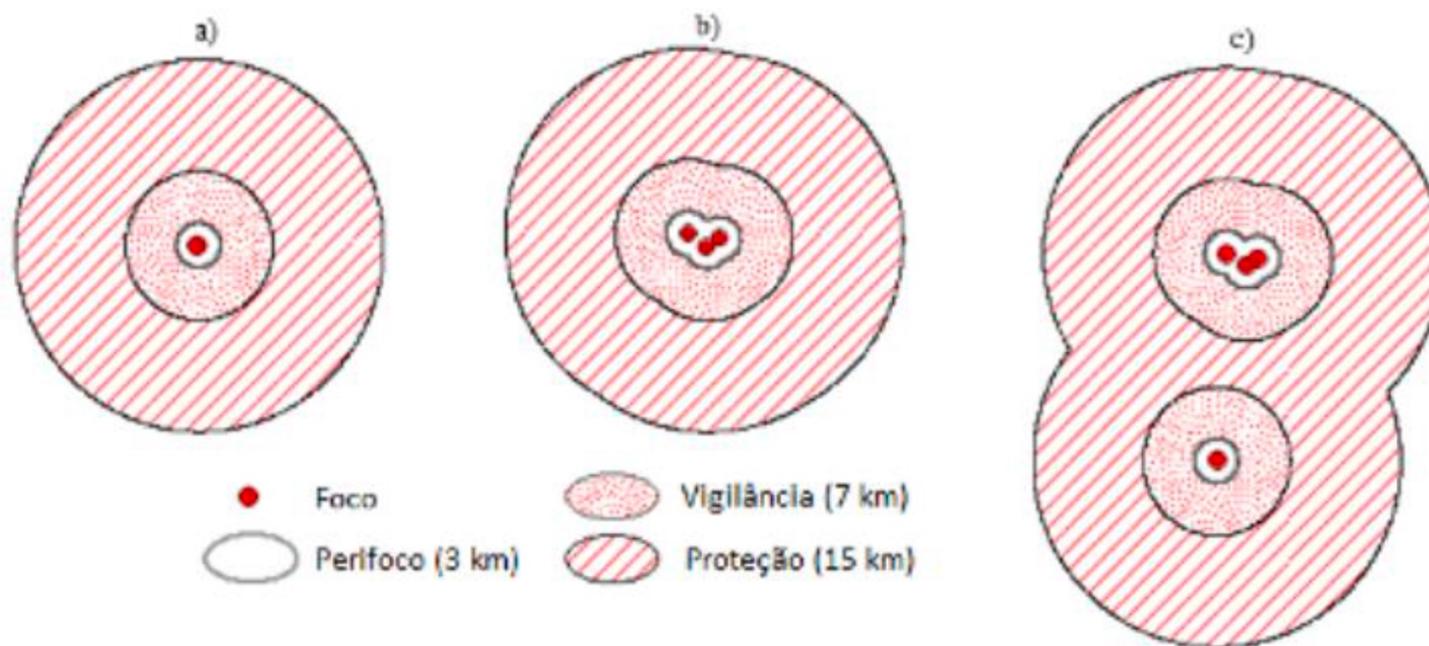


Plano de Contingência para IA



Plano de Contingência para IA

Figura 1 - Divisão da área afetada em áreas de perifoco, de vigilância e de proteção a partir do foco



Plano de Contingência para IA

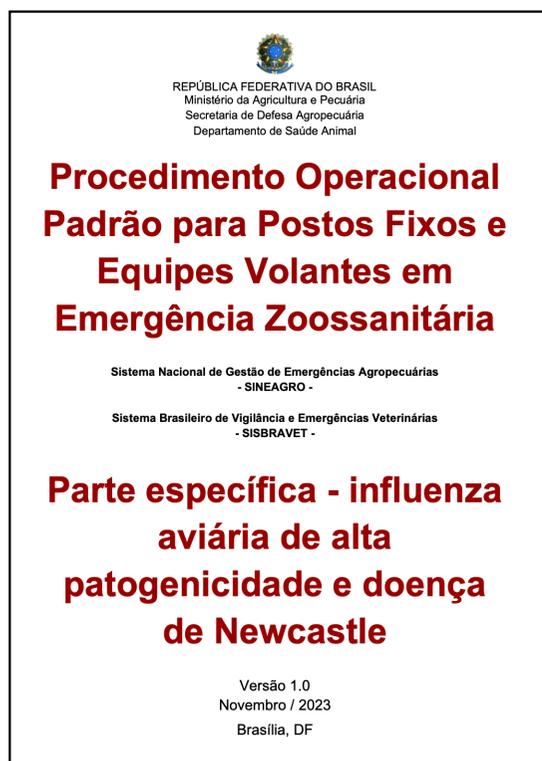
Quadro 1 - Categorias de risco para a IA/DNC e produtos relacionados, para fins de controle de trânsito.

Categoria de risco	Descrição do produto
Alto risco	<ul style="list-style-type: none">• aves• produtos e subprodutos de quaisquer aves (carne, ovos, penas, sangue, vísceras)• material genético avícola• resíduos da produção avícola (cama, esterco, aves mortas, ovos descartados, resíduos de incubatório, dentre outros resíduos orgânicos)
Médio risco	<ul style="list-style-type: none">• animais não suscetíveis;• insetos e pragas;• ração• fômites em geral que mantenham contato direto com animais suscetíveis• veículos que prestam serviços/transitam entre propriedades rurais• produtos agrícolas oriundos de focos ou estabelecimentos próximos aos focos• pessoas que prestam serviços/transitam entre propriedades rurais• profissionais e técnicos de manejo ambiental e respectivos fômites
Baixo risco	<ul style="list-style-type: none">• pessoas não vinculadas a propriedades rurais• produtos de origem animal processados e embalados• produtos agrícolas não oriundos de focos ou estabelecimentos próximos aos focos• veículos não vinculados a propriedades rurais

Foco

- Proibição do egresso e ingresso de qualquer tipo de animal suscetível existente na propriedade. Para demais animais não suscetíveis, as regras de trânsito ficam a critério do SVO.

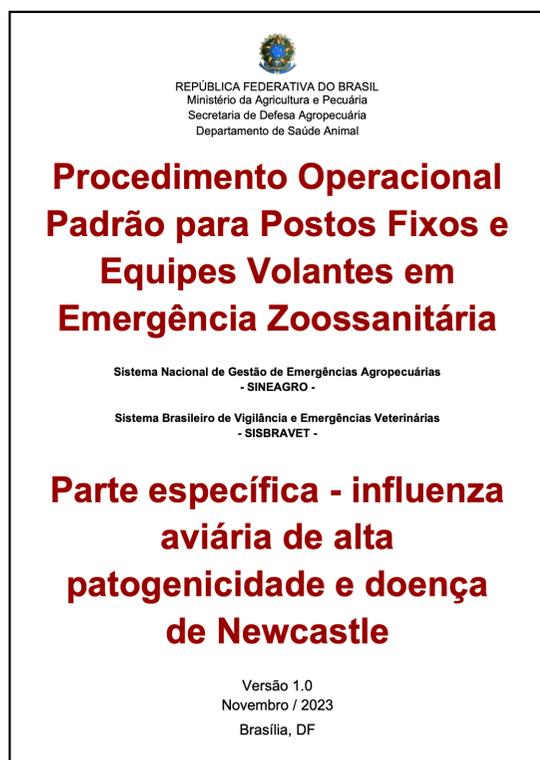
Regras para o trânsito de materiais de risco



Procedimentos Gerais para o trânsito de entrada e saída de materiais de risco nas áreas de Perifoco, Vigilância e Proteção

- Ovos férteis e pintos/pintainhas de um dia
- Aves vivas
- Ovos para consumo
- Cama de aviário
- Alimentos (ração)
- Carne e produtos cárneos derivados de aves
- Veículos, equipamentos e fômites
- **Outros animais, exceto aves**
- Grãos e produtos de origem vegetal
- Compartimento

Regras para o trânsito de materiais de risco



Veículos, equipamentos e fômites

- Sempre que um veículo mudar de área de risco epidemiológico, deverá ser lavado e desinfetado em barreiras fixas ou móveis
- A critério do SVO, outros tipos de estabelecimentos existentes na área de emergência deverão instalar pontos de lavagem e desinfecção de veículos
- Outros equipamentos e fômites, a critério do SVO, devem ser lavados e desinfetados quando mudem de área de risco epidemiológico.

Outros animais, exceto aves

- A saída de outros animais, exceto aves, de propriedades foco ou sob suspeita apenas se dará mediante autorização do SVO.

Possíveis desdobramentos



- Interdição temporária da movimentação dos animais
- Proibição de novos alojamentos
- Abate “diferenciado”, antecipado
- Adoção de medidas de limpeza e desinfecção dos veículos de transporte para saída da propriedade
- Monitoramento dos suínos
- Exigência de adoção de medidas de biosseguridade intensificadas
- Limpeza e desinfecção das instalações
- GTA oficial
- Aumento dos custos operacionais

Possíveis impactos econômicos para a cadeia de suínos em um foco de IA

Foco em aves de larga escala com restrições de mercado

Falta de ovos ou carne de frango no mercado

Foco em aves de pequena escala com restrições de mercado

Excesso de ovos ou carne de frango no mercado

Foco em suínos

Sintomas clínicos
Queda de índices zootécnicos e Aumento de mortalidade

Possíveis impactos econômicos para a cadeia de suínos em um foco de IA

Prejuízos decorrentes das medidas de controle e erradicação, interferindo na cadeia de suprimentos e logística

Alteração na demanda por grãos, com oscilação do preço das commodities

Restrições comerciais de países compradores para outras espécies, inclusive suínos

Preocupações dos consumidores com a segurança alimentar, com diminuição no consumo de carne suína

Aumento da demanda por insumos e materiais (desinfetantes, EPI ...)

Equipamentos de Proteção Individual



Medidas Preventivas



Não criar aves e suínos nas
mesmas propriedades

Segregação total da produção
de aves e suínos



Adotar medidas de biosseguridade
para ambas as criações

OBRIGADO

Bruno Pessamilio

XVIII Encontro Regional
Abraves PR 2024

 **ABRAVES**
Regional Paraná

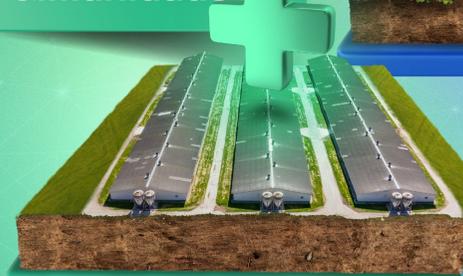
Agronegócio
& Economia



Logística
& Produção



Sanidade
& Imunidade



Desafios
Sanitários

