



AGÊNCIA GOIANA DE DEFESA AGROPECUÁRIA – AGRODEFESA
DIRETORIA DE DEFESA AGROPECUÁRIA
GERÊNCIA DE SANIDADE ANIMAL
PROGRAMA ESTADUAL DE SANIDADE AVÍCOLA

**PLANO DE CONTINGÊNCIA DO ESTADO DE
GOIÁS PARA INFLUENZA AVIÁRIA E DOENÇA
DE NEW CASTLE**

**Goiânia
Junho de 2024**

ÍNDICE GERAL

1	Introdução	1
2	Conceitos	5
3	Amparo Legal	8
4	Responsabilidades	12
5	Procedimentos operacionais	16
5.1	Notificação da Suspeita	16
5.2	Atendimento à Notificação	16
5.3	Ações de Biossegurança em visita à propriedade	19
5.4	Atendimento à Notificação	20
5.5	Investigação Epidemiológica	20
5.6	Sacrifício Preventivo das Aves Suspeitas	21
5.7	Da não Confirmação da Suspeita	30
5.8	Da confirmação da Suspeita	30
5.9	Da vacinação	32
5.10	Encerramento do Foco	32
6.0	Anexos	32
	Anexo I - Fluxograma	32
	Anexo II- Materiais e equipamentos para atendimento a suspeitas	33
	Anexo III - principais sinais clínicos de Influenza Aviária ou Doença de Newcastle	35
	Anexo IV – procedimentos de desinfecção a serem utilizados de acordo com o material	37
	Anexo V - Amostras e envio ao laboratório	38
	Anexo VI - Formulação dos meios de transporte e preparo dos tubos para colheita	45
	Anexo VII Notificação e Sacrifício dos Animais	47
	Anexo VIII – Termo de interdição	48
	Anexo IX - Auto de avaliação de animais	49
	Anexo X – Auto de avaliação de coisas e construções	50
	Anexo XI – Auto de sacrifício sanitário de animais	51
	Anexo XII- Auto de destruição de coisas e construções	52

ÍNDICE DE FIGURAS

Fig. 1	Delimitação da área de foco e zonas de proteção e vigilância	22
Fig. 2	Esquema de vala para enterro de carcaças	25
Fig. 3	Edema facial em ave	39
Fig. 4	Edema de Crista e barbela	39
Fig. 5	Hemorragias petéquiias e equimoses na pele	40
Fig.6	Abertura da cavidade abdominal e torácica	40
Fig.7	Traquete hemorrágica	40
Fig.8	Lesões hemorrágicas no pro ventrículo	41
Fig.9	Lesões petequeais no mesentério	42
Fig. 10-10A	Colheita de sangue em ave migratória (10A) e em galinha (10B)	43
Fig. 11	Contenção da língua com exposição da traqueia(11A) e introdução do sabe na traqueia (11B)	44
Fig.12	Exposição da cloaca e introdução do sabe	44

INTRODUÇÃO

A Influenza Aviária (IA) é uma enfermidade causada pelo vírus tipo A, da família Orthomyxoviridae que afeta grande variedade de espécies animais, sendo as aves aquáticas consideradas o reservatório e a fonte de infecção para as outras espécies. Doença exótica no Brasil que tem exigido cooperação internacional, postura e soluções do poder público e privado para impedir sua penetração nesse País.

A doença foi descrita pela primeira vez em 1878 na Itália. Desde então, tem ocorrido casos esporádicos em todo mundo, tanto em aves como em pessoas. Atualmente, tem trazido grandes preocupações tanto para a saúde pública quanto para o setor avícola em decorrência das medidas sanitárias a serem adotadas.

O vírus da Influenza é constituído por três tipos- A, B e C. Os tipos B e C são detectados apenas no homem. Já o tipo A pode infectar aves domésticas, terrestres ou aquáticas, mamíferos domésticos, silvestres, inclusive o homem.

Os vírus apresentam grande variação antigênica e de patogenicidade. Constituídos de envelopes de onde saem projeções glicoprotéicas denominadas HA e NA. O antígeno de superfície (HA) é uma hemaglutinina onde se reconhecem 16 frações denominadas H1, H2, H3 até H16. O NA, que é uma neuranimidase, possui nove tipos denominados N1, N2, N3, N9. Os tipos H5 e H7 têm sido associados a doenças severas em galinhas, perus e patos, sendo que a estirpe H5N1 tem se mostrado patogênica tanto para as aves e para o homem.

Além dessa classificação pelas características antigênicas, o vírus da IA pode ser categorizado em vírus de baixa e alta patogenicidade. No Código Sanitário para Animais Terrestres da OIE, a forma notificável pode ser definida como a infecção das aves causada por qualquer vírus tipo A dos subtipos H5 e H7 ou qualquer vírus da IA com índice de patogenicidade intravenosa (IVPI) em aves SPF (Species Pathogenic Free) maior que 1,2.

O H5N1 tem causado preocupações em saúde pública por estar determinando mortes em pessoas. O homem é um hospedeiro casual e precisa ter contato com aves infectadas para se infectar. Ressalta-se que os humanos não adquiriram este agente pelo consumo de carne e ovos, uma vez que o agente é inativado a mais de 56°C no cozimento. É um microrganismo instável nas condições ambientais, ao calor, aos pHs extremos e ainda ao hipoclorito de sódio, glutaraldeídos e compostos quaternários de amônia.

A transmissão ocorre mais frequentemente entre indivíduos da mesma espécie e, ocasionalmente, a outras espécies, inclusive o homem. As aves aquáticas, apontadas como os reservatórios genéticos do vírus da IA, são os principais disseminadores dos vírus. Neste grupo as aves aquáticas migratórias, patos e gansos, são as mais incriminadas. Estas aves podem albergar o vírus sem manifestar a doença.

O aparecimento de surtos da enfermidade necessita do contato de aves domésticas com as aves silvestres/selvagens. Além da possibilidade de introdução do vírus numa região por meio das aves migratórias, outras formas incluem importação de material genético, produtos biológicos, produtos e subprodutos avícolas.

A disseminação do vírus de aves infectadas para aves susceptíveis pode ocorrer através de calçados de criadores de aves, técnicos ou qualquer pessoa que mantiver contato com aves infectadas ou com qualquer equipamento ou materiais utilizados em ambientes avícolas contaminados.

Uma das grandes preocupações da Organização Mundial da Saúde é a possibilidade do vírus adquirir a capacidade de transmissão entre os homens.

O diagnóstico clínico desta enfermidade é difícil de ser estabelecido, pois os sinais e lesões podem se confundir com outras doenças respiratórias e nervosas. Para se obter um diagnóstico é necessário isolar, identificar e caracterizar o vírus.

A AGRODEFESA, em sua rotina de trabalho, desenvolve ações para prevenção de doenças exóticas no Estado de Goiás ou que possam prejudicar os plantéis avícolas. Essas ações compreendem:

- Atendimento às suspeitas de doenças avícolas e acionamento do GEEZ no caso de suspeita de foco de enfermidades de notificação obrigatória;
- Cadastramento e georreferenciamento dos estabelecimentos avícolas do Estado;
- Treinamento de médicos veterinários em enfermidades avícolas, técnicas de necrópsia, colheita e envio de materiais a laboratório;
- Controle do trânsito de aves.

2.2. Doença de Newcastle (DNC)

A DNC é uma doença altamente contagiosa e frequentemente grave, causada por cepas virulentas de um vírus da família dos Paramixovírus aviário tipo 1 (APMV-1), encontrada

em todo o mundo, que afeta mais de 200 espécies de aves. Pode se apresentar com diferentes formas de severidade, que varia de acordo com a cepa do vírus e a espécie hospedeira:

- Velogênica viscerotrópica - altamente patogênica com manifestação frequente de lesões intestinais hemorrágicas; com doença severa e alta mortalidade em galinhas, com morte súbita, apatia, inapetência, hiperemia conjuntival, sinais respiratórios, cianose, diarreia esverdeada, queda na postura e anomalias nos ovos.
- Velogênica neurotrópica - causa alta mortalidade e, geralmente, está associada a sinais respiratórios e neurológicos, como: espirros, corrimento nasal, ruído nos pulmões, inchaço da cabeça e face, fraqueza, torcicolo, paralisia das pernas e tremores musculares, elevada mortalidade (até 100% das aves não vacinadas). Aves com morte súbita ou sinais neurológicos apresentam poucas ou nenhuma lesão macroscópica. Características das lesões causadas por cepas velogênicas que ocorrem principalmente em frangos/galinhas: Edema na cabeça e região periorbital e pescoço; congestão e hemorragias na mucosa traqueal e faringe; membranas diftéricas na orofaringe, traqueia e esôfago; petéquias e equimoses no proventrículo, lesões hemorrágicas, úlceras e/ou necrose nas tonsilas cecais e tecidos linfóides da parede intestinal (placas de Peyer); baço aumentado e friável; necrose pancreática e edema pulmonar; ovários edemaciados ou reduzidos e hemorrágicos.
- Mesogênica - causa, normalmente, baixa mortalidade (< 10%); é mais comum em aves jovens; está associada a sinais respiratórios leves, queda de postura de ovos e, ocasionalmente, a manifestação de sinais neurológicos. Os sinais são mais severos quando há coinfeções.
- Lentogênica ou respiratória - infecção respiratória com sinais leves ou subclínicos, em aves jovens;
- Subclínica ou entérica - infecção entérica, geralmente, subclínica.

As cepas velogênicas do APMV-1 são endêmicas em grande parte da Ásia, África, Oriente Médio e alguns países da América Central e do Sul. Isolados lentogênicos ocorrem em aves domésticas e silvestres em todo o mundo, porém causam poucos surtos. Grande parte das aves infectadas apresenta poucos sinais clínicos ou é assintomática, contribuindo para a manutenção e liberação do vírus no ambiente. Além disso, essas cepas podem sofrer mutações, se tornando altamente virulentas.

Apesar de rara, pode haver infecção em humanos, geralmente de forma leve, causando conjuntivite em pessoas com contato direto com aves infectadas. Não há relatos de infecção por alimentação com produtos originados de aves.

O APMV-1 tem uma variante, que é o Pigeon Paramixovírus - sorotipo 1 (PPMV-1), cujos hospedeiros naturais são os columbiformes, podendo eventualmente infectar aves domésticas e silvestres. Em pombos, o PPMV-1 causa mortalidade variável de 10 a 100%, apresentando sinais clínicos de depressão, diarreia, torcicolo, ataxia e sinais neurológicos. Aves domésticas e silvestres podem apresentar sinais clínicos compatíveis com infecção pelo APMV-1.

A infecção por vírus de DNC faz parte da lista de doenças da OMSA e qualquer suspeita de DNC é de notificação obrigatória imediata no Brasil, conforme estabelecido na IN Mapa nº 50/2013. Para a OMSA, é necessária a notificação de focos de DNC em aves domésticas. A confirmação de um foco no Brasil requer aplicação das medidas de contenção e erradicação previstas no Plano de Contingência da doença.

Conforme padronizado no Manual de Testes Diagnósticos e Vacinas dos Animais Terrestres – OMSA, o DSA/Mapa considera como critério de confirmação de caso de DNC o isolamento e identificação do agente

O Plano de Contingência do Estado de Goiás para Influenza Aviária e DNC é consonante com o Programa Nacional de Sanidade Avícola – PNSA e o Programa Estadual de Sanidade Avícola – PESA e tem como objetivos a redução do impacto econômico gerado pelas enfermidades considerando ser a Influenza Aviária uma zoonose, na saúde pública do Estado, a intensificação das ações de vigilância epidemiológica para impedir o ingresso e disseminação do vírus da Influenza Aviária, dotando o serviço veterinário dos instrumentos necessários para imediata detecção da presença do agente causador e a mobilização dos recursos, humanos e financeiros, oficiais e privados, necessários para conter e extinguir o foco da doença o mais rápido possível.

2. CONCEITOS

Para efeito deste Plano de Contingência, entende-se:

OMSA- Organização Mundial de Saúde Animal;

AGRODEFESA- Agência Goiana de Defesa Agropecuária;

GESAN- Gerência de Sanidade Animal;

MAPA - Ministério da Agricultura e Pecuária;

SDA - Secretaria de Defesa Agropecuária;

DSA- Departamento de Sanidade Animal;

DDA - Diretoria de Defesa Agropecuária;

PNSA - Programa Nacional de Sanidade Avícola;

PESA - Programa Estadual de Sanidade Avícola;

DIPOA - Departamento de Inspeção de Produtos de Origem Animal;

SFA - Superintendência Federal de Agricultura;

UAV - Unidade de Atenção Veterinária;

UOL - Unidade Operacional Local;

SIF- Serviço de Inspeção Federal;

COESA-GO - Comitê Estadual de Sanidade Avícola de Goiás;

SVO – serviço veterinário oficial;

LFDA -Laboratório Federal de Defesa Agropecuária ;

FUNDEPEC - Fundo para o Desenvolvimento da Pecuária do Estado de Goiás;

GEEZ - GRUPO ESPECIAL DE EMERGENCIAS ZOOSSANITÁRIAS - Grupo de médicos veterinários, com treinamento específico, responsável pelo atendimento das ocorrências de suspeita das enfermidades de notificação obrigatória do Sistema Brasileiro de Vigilância e emergências veterinárias (e-SISBRAVET)

FFA - Fiscal Federal Agropecuário;

FEA - Fiscal Estadual Agropecuário;

MÉDICO VETERINÁRIO OFICIAL - é o fiscal federal agropecuário ou fiscal estadual agropecuário, com formação profissional em Medicina Veterinária, que executa as atividades relativas à defesa sanitária animal;

GTA - Guia De Trânsito Animal;

FORM IN - é o formulário padronizado pelo MAPA, utilizado para abertura de foco de doenças e realização de investigação epidemiológica;

FORM COM - é o formulário padronizado pelo MAPA, complementar de investigação epidemiológica;

FORM LAB – Formulário de envio de amostras ao laboratório

UNIDADE EPIDEMIOLÓGICA- trata-se de uma unidade do estabelecimento avícola, que permite que as aves ali alojadas sejam tratadas e alimentadas de modo totalmente separado e por pessoal distinto dos demais empregados;

PROPRIETÁRIO - pessoa física ou jurídica que, a qualquer título, tenha em seu poder animais domésticos e silvestres, susceptíveis às doenças previstas nas normas zoossanitárias, produtos e subprodutos de origem animal ou material biológico, possíveis veiculadores dessas doenças;

PROPRIEDADE ou ESTABELECIMENTO AVÍCOLA - local onde se encontram alojadas aves de criação com finalidade comercial ou não. (Ex: estabelecimentos onde são alojadas aves para lazer ou de criação doméstica e as lojas comerciais);

AVE SUSCEPTÍVEL - compreende aves domésticas, silvestres, exóticas e ornamentais;

PRODUTO - compreende carne, ovos, penas, sangue, vísceras e ossos de aves susceptíveis;

SUBPRODUTO - farinhas de carne, de sangue, de penas e de vísceras; resíduos de incubação; cama de aviário; pele e couro; pena e pluma e fâneros;

CARNE DE AVES - entende-se por carne de ave a parte muscular comestível das aves abatidas, declaradas aptas à alimentação humana por inspeção veterinária oficial antes e depois do abate;

CARCAÇA - entende-se pelo corpo inteiro de uma ave após insensibilização ou não, morta ou sacrificada sanitariamente;

CAMA de AVIÁRIO - material resultante de criações avícolas, composto por fezes e penas de aves, em substrato de origem vegetal; (Ex: casca de arroz, maravalha ou outros materiais).

VEÍCULO - qualquer meio de transporte por terra, água ou ar;

FOCO - é o estabelecimento no qual foi constatada a presença de uma ou mais aves afetadas pela Influenza Aviária ou Doença de New Castle;

ZONA DE PROTEÇÃO - corresponde ao foco e às demais propriedades num raio de 3 (três) km ao redor do foco;

ZONA DE VIGILÂNCIA - é a área com um raio de 7 (sete) km a partir da zona de proteção ao redor do foco;

VAZIO SANITÁRIO - é o tempo em que deverão permanecer despovoadas de aves as instalações de um estabelecimento avícola, após ocorrência de um foco, tendo sido eliminadas as aves e realizada a lavagem e a desinfecção do local;

SACRIFÍCIO SANITÁRIO - é o sacrifício de todas as aves enfermas, suspeitas de contaminação ou relacionadas ao processo por questão de biossegurança, seus contatos diretos e indiretos;

DESTRUIÇÃO - eliminação de aves, seus produtos e subprodutos por meio de qualquer método físico ou químico que assegure total inativação dos vírus da Influenza Aviária;

GRUPO DE AVALIAÇÃO E TAXAÇÃO - comissão criada para quantificar o valor das aves a serem sacrificadas, com fins de indenização. O grupo de avaliação deverá ser composto por quatro membros, sendo um membro indicado pela iniciativa privada, que preside a comissão, um FFA do MAPA, um FEA da AGRODEFESA e seus suplentes. As ações deverão ser registradas em um termo de avaliação.

3. AMPARO LEGAL

Em caso de suspeita de Influenza Aviária serão adotadas as medidas determinadas na Lei 13.998 de 13 de dezembro de 2002, regulamentada pelo Decreto nº 5.652, de 6 de dezembro de 2001.

Trechos específicos desses instrumentos legais são transcritos a seguir:

Art. 1º. É obrigatória, no Estado de Goiás, a adoção de medidas previstas pela Defesa

<p style="text-align: center;">LEI Nº 13.998, DE 13 DE DEZEMBRO DE 2001 DISPÕE SOBRE A DEFESA SANITÁRIA ANIMAL DO ESTADO DE GOIÁS</p>

Sanitária Animal, indispensáveis ao combate, o controle e a erradicação das doenças infecto-contagiosas, infecciosas e parasitárias de notificação obrigatória, que acometem os animais domésticos e silvestres.

Parágrafo único. As medidas a que alude este artigo são as especificadas em regulamento e serão cumpridas por todos aqueles que, a qualquer título, detenham animais em seu poder.

Art. 3º. O proprietário de animais susceptíveis de contraírem as doenças a que se refere o

Art. 1º, fica obrigado a:

I submetê-los às medidas indicadas pela Defesa Sanitária Animal do Estado para prevenção, combate, controle e erradicação, nos prazos e condições fixados pela Diretoria de Defesa Agropecuária – DDA;

II comunicar à Defesa Sanitária Animal do Estado, a existência de animais doentes em seu poder;

III permitir a realização de inspeções e coleta de amostras de materiais para diagnósticos laboratoriais de interesse exclusivo da Defesa Sanitária Animal;

IV prestar à Diretoria de Defesa Agropecuária - DDA, nos prazos por ela estabelecidos, informações cadastrais sobre os animais em seu poder, assim como outras de interesse da Defesa Sanitária Animal do Estado;

V comprovar ter realizado, dentro dos prazos fixados pela Diretoria de Defesa Agropecuária – DDA, as medidas previstas pela Defesa Sanitária Animal do Estado para prevenção, combate, controle e erradicação das doenças.

§ 1º. A Defesa Sanitária Animal do Estado, diante da constatação de omissão do obrigado, realizará as medidas previstas em regulamento para prevenção, combate, controle e erradicação das doenças referidas no Art. 1º, caso em que as despesas realizadas com esta providência serão da responsabilidade do proprietário.

§ 2º. Para os efeitos desta lei, considerar-se-á proprietário a pessoa física e jurídica que, a qualquer título, tenha em seu poder animais domésticos e silvestres, susceptíveis às doenças previstas nas normas zoossanitárias, produtos e subprodutos de origem animal ou material biológico, possíveis veiculadores dessas doenças.

**DECRETO Nº 5.652 DE 6 DE DEZEMBRO DE 2002
REGULAMENTO DA LEI Nº 13.998 DE 13 DE DEZEMBRO DE 2001**

Art. 1º. A Defesa Sanitária Animal no Estado de Goiás tem por finalidade a prevenção, o combate e a erradicação das doenças infectocontagiosas, infecciosas e parasitárias, de notificação obrigatória, que acometem os animais domésticos e silvestres.

§ 1º. As doenças a que alude o “caput” deste artigo são:

- I Febre Aftosa - nos ruminantes e suídeos;
- II Raiva- nos mamíferos;
- III Pseudo-raiva (Doença de Aujeszky) - nos mamíferos;
- IV Tuberculose- nos mamíferos e aves;
- V Carbúnculo Hemático- nos ruminantes, suídeos e eqüídeos;
- VI Brucelose- nos ruminantes, suídeos e eqüídeos;
- VII Garrotilho- nos eqüídeos;
- VIII Encefalite Enzoótica- nos eqüídeos;
- IX Peste Suína Clássica- nos suídeos;
- X Linfadenite Caseosa- nos ovinos e caprinos;
- XI Ectima contagioso- nos ovinos e caprinos;
- XII Língua Azul (Blue Tongue) - nos ovinos e bovinos;
- XIII Mixomatose e Encefalite- nos coelhos;
- XIV Rinite Atrófica- nos suídeos;
- XV Mormo- nos eqüídeos;
- XVI Febre Catarral Maligna - nos bovinos;
- XVII Anemia Infecciosa Equina - nos eqüídeos;

XVIII Estomatite Vesicular- nos ruminantes, suídeos e equídeos;

XIX Newcastle (DNC)- nas aves;

XX Salmonelose - nas aves;

XXI Micoplasmose- nas aves;

XXII Cólera- nas aves;

XXIII Leptospirose- nos mamíferos;

Art. 72. O Médico Veterinário que, no exercício de sua profissão dentro de Estado de Goiás, constatar a ocorrência de qualquer das doenças relacionadas no § 1º do Art. 1º deste Regulamento é obrigado a notificá-la à Defesa Sanitária Animal do Estado, no prazo máximo de 48 (quarenta e oito) horas a contar do término do atendimento.

Art. 73. O proprietário de animais susceptíveis às doenças elencadas no § 1º do Art. 1º deste Regulamento fica obrigado a comunicar à Defesa Sanitária Animal do Estado a suspeita de ocorrência de quaisquer doenças em seu estabelecimento rural, no prazo máximo de 48 (quarenta e oito) horas a contar do aparecimento de animais doentes.

Parágrafo único. Verificada a ocorrência de doença de notificação obrigatória, a Defesa Sanitária Animal no Estado adotará as medidas zoossanitárias indicadas para seu efetivo controle e erradicação.

Art. 74. Para a prevenção, o combate e a erradicação das demais doenças de notificação obrigatória serão adotadas as medidas zoossanitárias previstas na legislação federal em vigor.

Parágrafo único. A Diretoria de Defesa Agropecuária – DDA poderá adotar outras medidas, caso sejam necessárias, para se evitar a rápida disseminação dos agentes etiológicos das doenças de que trata este artigo, objetivando proteger a integridade física do rebanho goiano.

**INSTRUÇÃO NORMATIVA Nº 02/2006
EDITADA EM 10 DE MAIO DE 2006**

O Presidente da AGRODEFESA – Agência Goiana de Defesa Agropecuária, no uso de suas atribuições legais e,

...

RESOLVE:

I. Considerar a Influenza Aviária como enfermidade de notificação obrigatória, com sua inclusão no Art. 1º do Decreto 5.652 de 06/09/2002, que regulamenta a Lei 13.998 de 13/12/2001.

4. RESPONSABILIDADES

Para a erradicação da Influenza Aviária e DNC em caso de ocorrência de foco, torna-se imprescindível a participação de produtores rurais, das instituições de ensino e pesquisa, das prefeituras municipais, governos estadual e federal, comunidade em geral e de outras entidades responsáveis pela saúde pública, de forma organizada e responsável, definida como se segue.

4.1. Governo Federal

- Legislar e normatizar ações de controle ou erradicação em sanidade avícola e em especial a atuação em emergência sanitária;
- Estabelecer as bases técnicas e executar a vigilância zoossanitária nacional e internacional;
- Coordenar, supervisionar e fiscalizar as ações de defesa sanitária animal, com ênfase em emergência sanitária;
- Coordenar e controlar o trânsito interestadual e internacional de animais e produtos;
- Supervisionar e fiscalizar os programas estaduais e o segmento produtivo;
- Promover a integração dos segmentos público e privado no desenvolvimento das ações do Programa Nacional de Sanidade Avícola (PNSA), em âmbito nacional e estadual.
- Criar ou apoiar a criação, no âmbito nacional e estadual de Grupo Especial de Emergências Zoossanitárias (GEEZ);
- Controlar a qualidade de insumos e produtos e a sua distribuição para atuação na vigilância, no controle e na erradicação de foco dessa doença;
- Prover e capacitar recursos humanos;
- Definir e implantar, em conjunto com a AGRODEFESA, treinamentos específicos para os Grupos Especiais de Emergências Zoossanitárias - GEEZ s;
- Implementar e manter o sistema integrado de informações em âmbito nacional;
- Estabelecer, em parceria com a AGRODEFESA, um fluxo de informações e proceder à notificação e divulgação do episódio exclusivamente pelos organismos competentes do MAPA, respeitando-se a hierarquia institucional;
- Proceder à notificação, em nível nacional e internacional, do episódio aos organismos competentes;

- Mobilizar a comunidade técnica, científica e produtora de aves;
 - Avaliar o desenvolvimento das ações de emergência sanitária relacionadas ao PNSA;
 - Cancelar o registro ou licenças de “exploração da atividade”, sempre que se verificar o não cumprimento da legislação em vigor, ou sempre que as possíveis situações possam ser consideradas de “risco potencial para os plantéis nacionais de aves e para a saúde pública”;
 - Quando necessário, adotar ações específicas de sacrifício ou abate seletivo de animais, em ação conjunta entre SDA e Departamento de Inspeção de Produtos de Origem Animal (DIPOA), sempre que se verificar a ocorrência de infecção suspeita (sinais clínicos), ou confirmada laboratorialmente, como consequência das ações específicas desenvolvidas no âmbito das estratégias definidas;
 - Fornecer suporte laboratorial necessário na atuação da rede oficial do MAPA, principalmente do Laboratório Federal de Defesa Agropecuária (LFDA), de referência nacional, em Campinas-SP, e do Laboratório de Referência Internacional (CVL – Weybridge, Inglaterra), que darão o suporte para a adoção de medidas sanitárias específicas para o acompanhamento das situações de suspeita ou de risco sanitário;
 - Responder pela elaboração e envio das informações nacionais e internacionais à Organização Mundial de Saúde Animal (OIE), responsável pela análise da situação epidemiológica e definição das ações de erradicação;
 - Fomentar e coordenar um banco de vacinas contra Influenza Aviária ou DNC para eventual utilização em áreas de peri foco, quando a autoridade sanitária considerar necessário.
- Participar da comissão de avaliação e taxação.

4.2. Governo Estadual

- Apoiar técnica, científica e financeiramente o Programa Estadual de Sanidade Avícola (PESA) para execução das ações de emergência sanitária;
- Normatizar e legislar, na sua área de competência, em consonância com as legislações federal e estadual, as ações de controle ou de erradicação relacionadas com a Influenza Aviária e outras doenças e síndromes exóticas relacionadas à sanidade avícola;
- Coordenar e controlar o trânsito intraestadual de animais, produtos e subprodutos;

- Supervisionar o trânsito interestadual de animais, produtos e subprodutos que passem pelo seu território;
 - Prover e capacitar recursos humanos, em regime de parceria;
 - Participar do sistema integrado de informação;
 - Participar das ações de vigilância epidemiológica;
 - Executar a vigilância zoossanitária;
 - Mobilizar a comunidade;
 - Atuar em emergência sanitária com o apoio do Grupos Especiais de Emergências Zoossanitárias - GEEZ;
 - Desempenhar outras atividades afins.
- Participar da comissão de avaliação e taxação.

4.3. Prefeituras Municipais:

- Participar do sistema integrado de informação;
- Participar das ações de vigilância epidemiológica;
- Executar a vigilância zoossanitária;
- Mobilizar a comunidade;
- Desempenhar outras atividades afins.

4.4. Iniciativa Privada

- Criar e administrar o fundo emergencial de indenização para apoiar a ação do serviço oficial na vigilância e controle de suspeitas e/ou erradicação de focos de Influenza Aviária;
- Apoiar o desenvolvimento das ações relacionadas ao Programa Estadual de Sanidade Avícola por sua representação de criadores de aves;
- Participar do sistema integrado de informação;
- Apoiar técnica e financeiramente o desenvolvimento das ações de emergência sanitária;
- Mobilizar o setor privado, para adesão ao PESA, e a comunidade em geral, em relação à importância da imediata notificação de casos suspeitos da doença;
- Implementar a utilização de métodos industriais no processamento e transformação dos produtos avícolas oriundos da área afetada.

Participar da comissão de avaliação e taxaço.

4.5. Universidades e Instituições de Pesquisa

- Apoiar técnica e cientificamente as ações de vigilância zoossanitária e epidemiológica;
- Submeter à apreciação do MAPA e AGRODEFESA os projetos de pesquisa relacionados com as doenças avícolas de notificação obrigatória;
- Quando do desenvolvimento de pesquisas na área avícola, verificarem junto ao MAPA e à AGRODEFESA as condições de biossegurança do local onde serão desenvolvidas as mesmas, informar os resultados das pesquisas ao MAPA e à AGRODEFESA antes da publicação e quando da realização de pesquisas de campo, informar imediatamente os casos de suspeita à UOL da AGRODEFESA, para que sejam adotadas as medidas de emergência sanitária.

4.6. Comitê Estadual de Sanidade Avícola

- Colaborar com órgãos e entidades oficiais de Defesa Sanitária Animal na elaboração do Programa Estadual de Sanidade Avícola;
- Acompanhar o desenvolvimento de atividades técnicas relacionadas com o desenvolvimento do Programa de Sanidade Avícola;
- Auxiliar as campanhas de divulgação e de educação sanitária junto aos avicultores;
- Participar de atividades de treinamento dos técnicos envolvidos no Programa Estadual de Sanidade Avícola;
- Desempenhar outras atividades afins.

5. PROCEDIMENTOS OPERACIONAIS

5.1. Notificação da Suspeita:

O conhecimento oportuno, pelo serviço oficial de defesa sanitária animal, sobre o aparecimento de casos de enfermidades sugestivas de Influenza Aviária, tem importância decisiva no processo de erradicação dos mesmos, devendo ocorrer com a maior brevidade possível.

Essa notificação poderá acontecer por meio da vigilância do MAPA ou da AGRODEFESA, por meio da informação de Médicos Veterinários responsáveis técnicos das granjas, proprietários de plantéis suspeitos e por meio de denúncia de terceiros.

A comunicação de suspeita pode ser feita diretamente no e-SISBRAVET, na Unidade Operacional Local da AGRODEFESA, ou pelo fone 0800 646 1122.

Na UOL responsável pelo município onde se encontra a propriedade com suspeita deverá estar disponível informação epidemiológica e cadastral contida na Ficha de Cadastramento de Estabelecimentos avícolas no SIDAGO.

5.2. Atendimento à Notificação:

A partir da comunicação, um médico veterinário da UAV responsável pelo município onde se localiza a propriedade realizará a visita técnica para apuração da notificação. Caso a suspeita de foco de Influenza Aviária ou DNC seja confirmada pelo técnico que realizou a visita, será acionado o GEEZ responsável pela região onde se localiza a propriedade para a realização dos trabalhos de erradicação e controle do foco e demais ações de emergência sanitária.

5.3. Ações de Biossegurança em visita à propriedade:

O médico veterinário da AGRODEFESA deverá efetuar visita ao local da suspeita de foco no menor intervalo de tempo possível, a partir da comunicação de suspeita. Esse prazo não poderá exceder 12 horas.

A visita à propriedade, visando a não disseminação da doença para outras áreas, deve atender as normas de biossegurança aqui descritas:

- Para a visita inicial os técnicos deverão estar devidamente paramentados (macacões, botas, luvas de borracha e máscara de proteção, conforme especificação de normas do

Ministério da Saúde), roupas que possam ser desinfetadas ou roupas internas próprias do estabelecimento avícola;

- Todo o material descartável deverá ser incinerado ou enterrado na propriedade ao final da visita e o material não descartável utilizado deverá ser lavado e desinfetado dentro da propriedade, com desinfetantes adequados (Anexo IV);
- Em caso de criações de subsistência deve ser observada, no mínimo, a troca de roupa no local, com incineração ou enterrio de todo material descartável e a limpeza e desinfecção de todo material não descartável, dentro da propriedade, com desinfetantes adequados (Anexo IV);
- Todo o material que necessite sair do estabelecimento, por ocasião dessa visita, como caixas de isopor, frascos, sacos plásticos, instrumental de necrópsia e outros, deverá ser desinfetado utilizando fumigação tripla por 20 minutos ou imersão em solução desinfetante (Anexo III);
- O veículo utilizado para a visita que entrou na propriedade suspeita deve ser rigorosamente lavado e desinfetado;
- O médico veterinário que realizar a visita técnica em propriedade suspeita deverá observar o período mínimo de 72 horas para ingresso em outra unidade, devendo a investigação epidemiológica da região ser realizada por outros médicos veterinários da AGRODEFESA.

Durante a visita, o médico veterinário da AGRODEFESA deverá fazer o levantamento clínico-epidemiológico, registrando as informações sobre o plantel, tipo e finalidade da exploração, explorações outras existentes na propriedade, manejo, instalações, medidas de biossegurança, pessoal, equipamentos, veículos, movimentação de animais, produtos, subprodutos e insumos.

Na investigação clínica, de relevada importância, deve ser observado o estado de saúde do lote, a presença de sinais clínicos, mortalidade e outras manifestações que possam ser associadas à suspeita. Esta tarefa deve ser seguida da necropsia de aves mortas e sacrifício das aves doentes, com colheita de material para envio ao laboratório oficial

Todas as informações colhidas deverão ser registradas em Formulário Inicial de Investigação (FORM-IN), com formulário do e-SISBRAVET, determinando-se a partir de então, quais as suspeitas clínicas e quais os testes a serem realizados. Quando da interdição da propriedade (Anexo VIII), deve-se providenciar a comunicação da suspeita

às instâncias superiores da AGRODEFESA, bem como ao MAPA, por meio da SFA, que notificará o DAS.

No caso de suspeita de Influenza Aviária, por se tratar de doença ligada à saúde pública deverá ser feita a comunicação da suspeita à autoridade de saúde local.

Verificado o fundamento da suspeita pelo médico veterinário que realizou a primeira visita, a propriedade será interditada por ato da Diretoria de Defesa Agropecuária da AGRODEFESA e o GEEZ, deverá ser acionado, para adoção das seguintes medidas:

- Impedir o ingresso de qualquer outra espécie de aves (pássaros, aves silvestres ou aves domésticas) no local onde se encontram as aves suspeitas, orientando o proprietário/encarregado para realizar o fechamento de portas e bloqueio de todas as aberturas e/ou orifícios que permitam a entrada destes;
- Proibir a saída do estabelecimento de qualquer tipo de equipamento, rações, cama de aviário e qualquer outro tipo de material;
- Em se tratando de lotes de reprodução (bisavós, avós e matrizes), todos os ovos já enviados ao incubatório (em estoque ou em incubação) deverão ser imediatamente localizados, separados em uma sala específica e estocados até definição da situação;
- Permitir a entrada na propriedade somente daqueles veículos necessários, após rígida lavagem e desinfecção e que posteriormente não deverão visitar outra propriedade até o dia seguinte, ficando estacionado no posto de lavagem onde se realizou a segunda lavagem e desinfecção, após deixar a propriedade suspeita;
- O movimento de veículos na estrada de acesso à propriedade deverá ser restrito, (os veículos dos técnicos devem ser mantidos à uma distância mínima de 100 metros do acesso à propriedade);
- Disponibilizar, imediatamente, um local na entrada da propriedade para banho, troca de roupa e/ou desinfecção das roupas dos funcionários do estabelecimento e técnicos que realizarão os trabalhos de diagnóstico e levantamento epidemiológico;
- Obter um termo de compromisso (Anexo VIII) assinado pelo proprietário e/ou responsável pela propriedade, de não permitir o acesso de qualquer outra pessoa que não seja funcionária do estabelecimento, para trabalhar com as aves suspeitas. O proprietário deverá, também, se comprometer a proibir seus funcionários de visitar qualquer outro estabelecimento de criação de aves. O mesmo comportamento deverá ser orientado para os membros da família que moram na propriedade;

- Demarcar as zonas de proteção e vigilância, com investigação epidemiológica em todas as propriedades existentes nessas áreas;
- Definir as barreiras sanitárias.

Outras ações poderão ser adotadas em conformidade com a legislação de Defesa Sanitária Animal do Estado de Goiás.

5.4. Atendimento à Notificação:

A colheita de material deve ser realizada durante a visita para investigação da suspeita e dentro da propriedade, não sendo permitida a retirada de aves daquele local para a execução da colheita em outra localidade.

Para isolamento e identificação do vírus, devem ser obtidas amostras a partir da necropsia de aves vivas com sintomas clínicos e daquelas aves que morreram com sintomas clínicos sugestivos da Influenza Aviária.

No caso de aves vivas, deverão ser colhidos- sangue, para obtenção de soro, suabes de traqueia e de cloaca. O material para sorologia (soro) deverá ser congelado ou resfriado para o envio ao laboratório, enquanto que o material destinado ao isolamento viral ou RT-PCR deverá ser transportado sob refrigeração ou congelamento em nitrogênio líquido ou gelo seco, uma vez que o congelamento comum diminui a eficácia da técnica.

Após a necropsia e colheita de material os fragmentos de tecido e suabes deverão ser colocados em solução de transporte, conforme descrito no Anexo VI.

As amostras devem ser colhidas de forma asséptica e acondicionadas em frascos com meio de transporte, lacradas, identificadas e transportadas refrigeradas em caixas isotérmicas com gelo reciclável, ou congeladas em nitrogênio líquido ou gelo seco. Para evitar contaminação, realizar necropsia para descrição dos achados anatomopatológicos em algumas aves, e efetuar a colheita de órgãos e suabes preferencialmente em outras aves doentes.

5.4.1. Fluxo de Encaminhamento de Amostras e de Resultados Laboratoriais:

Todo material destinado a provas laboratoriais deverá estar, obrigatoriamente, acompanhado de FORM IN e de formulário de colheita do e- SISBRAVET.

O responsável pela colheita deverá informar imediatamente o LFDA SP do encaminhamento das amostras, para que as mesmas sejam processadas no menor período de tempo possível.

As amostras recebidas deverão ser obrigatoriamente divididas em duas alíquotas e identificadas uma como prova e outra como contraprova. Esta deverá ser lacrada em saco plástico inviolável numerado e acondicionada no laboratório por oito dias após a data do resultado do exame, prazo previsto para contestação do resultado da prova.

Os resultados dos testes laboratoriais deverão ser emitidos em formulário próprio, padronizado pelo MAPA e comunicados à SDA que comunicará em caráter de urgência a SFA e a AGRODEFESA para a implementação/adoção das medidas de defesa sanitária animal.

5.5. Investigação Epidemiológica:

Paralelamente às ações realizadas pelo GEEZ na propriedade suspeita, outros profissionais da AGRODEFESA deverão visitar as propriedades vizinhas num raio de 3 km, bem como as propriedades que receberam aves da propriedade suspeita até 14 dias anteriores à data do aparecimento dos primeiros sintomas e assim iniciar investigação epidemiológica, embasada nas observações clínicas e no histórico, para o preenchimento do FORM IN.

Quando as propriedades que receberam aves da propriedade foco, no período acima estipulado, situarem-se em outra Unidade da Federação, deverá ser feito comunicado à SFA do Estado de destino das aves para que desencadeiem, o mais rápido possível, os procedimentos de investigação epidemiológica e adoção das medidas de emergência sanitária.

5.6. Sacrifício Preventivo das Aves Suspeitas:

Em comum acordo entre a AGRODEFESA, MAPA e o proprietário das aves, as aves suspeitas poderão ser imediatamente sacrificadas após a colheita de materiais, como medida de segurança para evitar a possível difusão do agente etiológico envolvido no episódio. Para este fim, deverão ser utilizados os formulários de Notificação e Autorização de Sacrifício de Aves (Anexo XII).

5.7. Da não Confirmação da Suspeita:

Quando o resultado for negativo para a Influenza Aviária, a propriedade será desinterditada por meio de Ato da Diretoria de Defesa Agropecuária da AGRODEFESA, expresso por um Termo de Desinterdição e o FORM COM padrão do eSISBRAVET de encerramento do foco, devendo ser especificada qual a doença ocorrida de acordo com os testes laboratoriais, sendo estes encaminhados à SDA.

5.8. Da confirmação da Suspeita:

A partir da confirmação do diagnóstico de Influenza Aviária ou DNC pelo Laboratório Federal de Defesa Agropecuária (LFDA), o GEEZ deverá implementar as ações de emergência sanitária, delimitando as zonas de proteção e de vigilância da propriedade de ocorrência do foco.

A zona de proteção deve equivaler a 3 km ao redor do foco e a de Vigilância a 7 km a partir da zona de proteção, perfazendo um total de 10 km. Essas áreas poderão ser ampliadas conforme levantamento epidemiológico da região.

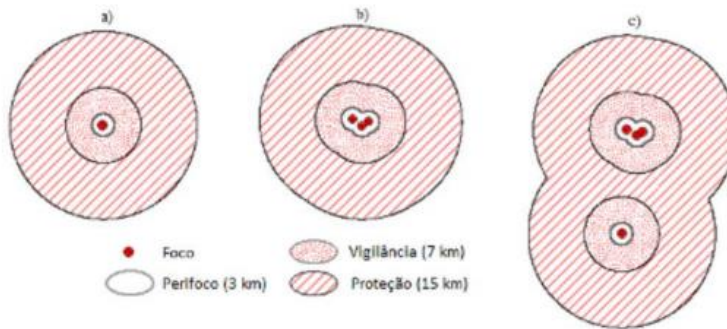


Fig. 1- Delimitação da área de foco e zonas de proteção e vigilância.

5.8.1. Área de Foco:

Na área de foco, (estabelecimento avícola no qual foi constatada a presença de uma ou mais aves afetadas pela doença, e cujos limites serão estabelecidos por meio de levantamento epidemiológico pela AGRODEFESA), deverão ser implementadas as seguintes medidas:

- Instalação de um sistema de desinfecção de materiais e veículos que entrem e saiam da propriedade;
- Proibição da retirada de qualquer tipo de animal existente na propriedade (inclusive cães, gatos, equinos, bovinos, ovinos, caprinos, suínos);
- Avaliação, pelo grupo de avaliação, com vista à indenização, do plantel a ser sacrificado (Anexo IX);
- Sacrifício imediato no local de todas as aves presentes no estabelecimento avícola;
- Composição de equipe de trabalho constituída por pessoas que não terão posteriormente contato com aves, por pelo menos durante os próximos sete dias após a tarefa (esta equipe não pode incluir vizinhos, outros avicultores ou agricultores);
- Providência dos equipamentos necessários para realizar as tarefas que permitirão a completa e segura destruição das aves (dependendo do número de aves- retroescavadeira, pá mecânica, caminhão caçamba, sacos plásticos reforçados, combustíveis líquidos, lenha, outros);
- Destruição de todas as aves que tenham morrido no surto ou tenham sido sacrificadas assim como da carne de todas as aves provenientes do estabelecimento avícola e abatidas durante o período de incubação da doença. Os ovos, produtos e os

subprodutos produzidos durante o período provável de incubação da doença, também deverão ser destruídos (Anexos IX,X,XI,XII).

- Limpeza e desinfecção de todas as áreas de criação de aves da propriedade.

A critério do Serviço Oficial, pela avaliação epidemiológica e de risco de contaminação, estas medidas poderão ter sua aplicação estendida a outros estabelecimentos avícolas.

A AGRODEFESA procederá à investigação epidemiológica em todas as propriedades com aves, (estabelecimentos avícolas) e dos demais locais de alojamento de aves da área; na zona de proteção e de vigilância determinadas com base em fatores de origem geográfica, administrativa, ecológica e epizootiológica relacionados com a doença.

5.8.1.1. Métodos de Atordoamento e Sacrifício:

Os métodos de atordoamento e sacrifício devem considerar o bem-estar dos animais, a segurança das pessoas que vão manipular as aves, a biossegurança e os aspectos ambientais, devendo ser escolhidos entre os métodos relacionados abaixo, dependendo do tamanho da população afetada e iniciando-se com os animais infectados e depois os animais contatos. Outros métodos possíveis de sacrifício poderão ser adotados de acordo com o permitido pelo MAPA e consentidos por outras entidades relacionadas à proteção do meio ambiente, segurança pública e bem estar dos animais.

Métodos de atordoamento:

- Injeção de gás carbônico (CO₂) ou monóxido de carbono (CO) em grupos de aves amontoadas embaixo de uma lona plástica, ou colocadas em grupos de 15 a 20 aves em saco plástico reforçado, sendo utilizado aproximadamente meio Cilindro de 45 kg para cada 3m³ de ambiente, por 30 a 45 segundos;
- Embolia gasosa por injeção de ar no sistema circulatório;
- Eletrocução;
- Uso de drogas via água de bebida.

Métodos de sacrifício-

- Deslocamento cervical;
- Decapitação;
- Concussão cerebral.

5.8.1.2. Eliminação de Carcaças e Resíduos:

Uma das formas mais seguras de destruição das aves é enterrá-las dentro do perímetro da propriedade. Ademais, o mesmo local pode servir para a eliminação de outros materiais (cama de aviário, ração, ovos, papelão) junto com as aves.

É importante lembrar que a abertura de valas para o enterrio de aves e outros materiais somente deve ser feito após análise e autorização do órgão de Defesa do Meio Ambiente para não comprometer o lençol freático, cursos d'água e o próprio solo. Face à impossibilidade da presença do técnico do meio ambiente, uma comissão formada por um representante do proprietário do estabelecimento (foco), um técnico da AGRODEFESA e pela Promotoria Pública poderão determinar qual o local mais próximo à área de sacrifício que representa menor risco ao meio ambiente.

O tamanho da vala deve ser planejado em função do volume de material a ser depositado, sendo que 3x2x2 m (12m³) suporta aproximadamente 3.000 aves ou 6.000kg. A ordem de deposição de materiais na vala deve ser a seguinte:

1. carcaças das aves e outros materiais (fora de sacos plásticos);
2. camada de cal sobre as carcaças;
3. camada de terra (1 metro de altura).

A intercalação de camadas deve ser feita na sequência descrita acima, sendo que após preencher toda a vala, deverão ser acrescentados ainda 50 a 80 cm de terra sobre a vala, acima do nível do solo e com largura maior que a da vala.

É importante salientar que as carcaças não devem ser compactadas com a camada de terra. A fermentação pode ocasionar rachaduras e estufamentos, podendo haver a necessidade de reposição de terra. Também é conveniente cercar o local para evitar o acesso de outros animais.

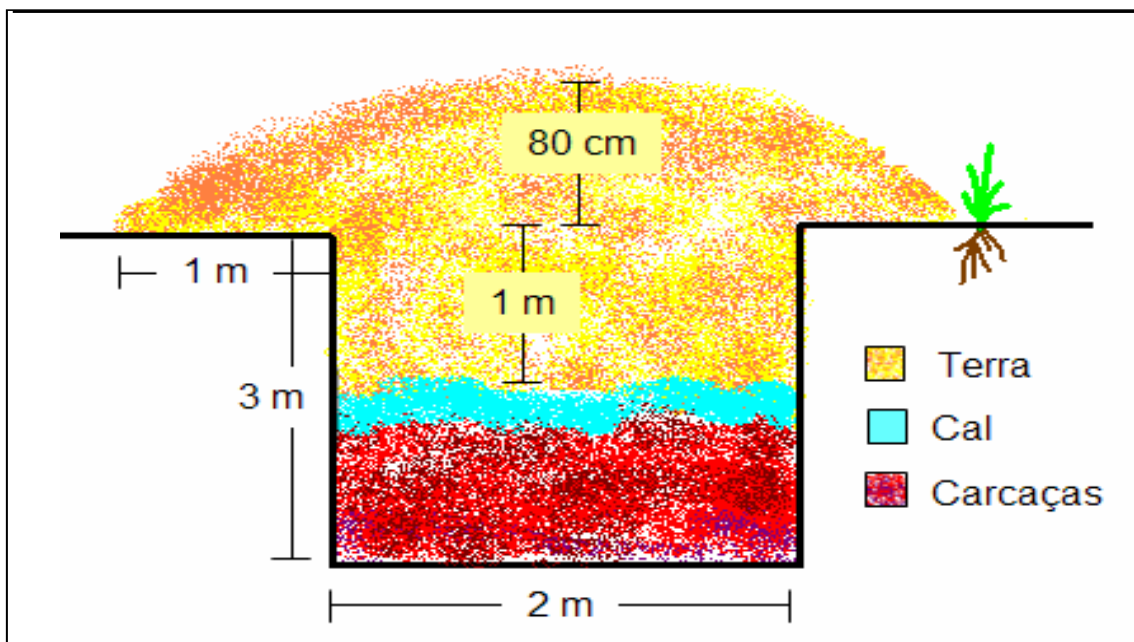


Fig. 2- Esquema de vala para enterro de carcaças.

5.8.1.3. Descontaminação da Propriedade:

Faz-se necessário destruir ou tratar apropriadamente todos os resíduos, tais como ração, cama de aviário, fezes, e fômites susceptíveis de estarem contaminados. O tratamento deve ser efetuado em conformidade com as instruções do médico veterinário do GEEZ, de forma que se possa assegurar a destruição dos vírus da Influenza Aviária ou DNC.

Os restos da ração e a cama de aviário existentes no estabelecimento avícola devem ser enterrados junto com as aves e nunca devendo ser utilizados para alimentar outros animais como suínos, bovinos e outros.

Recolher ou preferencialmente queimar (com o uso de lança-chamas) penas espalhadas no lado externo do estabelecimento. Controlar vetores (insetos, roedores, pássaros), aplicar inseticida, conforme o padrão, para eliminar cascudinhos evitando que estes abandonem o local, optando por produto que atue por contato e com poder residual. Especial atenção deve ser dada para tentar evitar o acesso e permanência de pássaros nas áreas contaminadas, fechando todos os pontos de ingresso e eliminando possíveis atrativos como restos de ração, ou outros.

Os equipamentos usados no trato das aves, como bebedouros, comedouros, etc. devem ser desmontados, lavados e imersos em solução desinfetante apropriada (Anexo IV).

Os silos devem ser lavados e desinfetados. O sistema de distribuição de ração e a rede hidráulica devem ser desmontados para limpeza e desinfecção completa. O local onde as aves permaneceram deve ser detalhada e rigorosamente lavado, e desinfetado por duas vezes com intervalo de 24 horas.

Em estabelecimentos onde existe o sistema de forro plástico, o mesmo deve ser retirado, lavado, desinfetado e dependendo da situação, substituído por um novo. Todas as instalações que tenham alguma relação funcional ou física com o local onde estavam alojadas as aves devem ser rigorosamente lavadas e desinfetadas. Desinfetar também as áreas externas, num raio de 20 metros das instalações, através de pulverização com formol a 5 % ou hidróxido de sódio a 2%.

Para a desinfecção do local é necessário primeiro limpar a área, removendo toda a cama aviária, alimentos e fezes. Em instalações fechadas, umedecer levemente toda a área para evitar levantar poeira antes de varrer e retirar inclusive as teias de aranha. Esfregar toda a superfície com detergente e enxaguar todo o detergente e o material orgânico da superfície. Após a execução da limpeza é que se aplicará o desinfetante na superfície aguardando o tempo necessário para a sua ação (Anexo IV). Deverão ser efetuadas duas desinfecções no local, sendo que a segunda deverá acontecer aproximadamente com 14 dias após a primeira.

5.8.1.4. Vazio sanitário, introdução de aves sentinelas e repovoamento:

A área não poderá ser repovoada por um período mínimo de 21 dias após a segunda desinfecção e somente quando o foco estiver completamente sob controle na área.

Os veterinários do GEEZ poderão proceder à introdução de aves sentinelas na propriedade (foco) despovoada, após o período de 72 horas depois da segunda desinfecção e estabelecer a realização de controle sorológico e virológico, em laboratório oficial do MAPA para este fim, das aves sentinelas a cada sete dias até completar o período de vazio das instalações de 21 (vinte e um) dias.

Havendo dificuldades para colocar as aves sentinelas no local, será feito o repovoamento com no mínimo de 21 dias após a segunda desinfecção e após o foco estar sob controle na área, sendo realizada a monitoria sorológica nas aves alojadas bem como pesquisas virológicas em amostras de aves mortas.

5.8.2. Zona de Proteção:

A zona de proteção compreende a área dentro de um raio de 3 (três) km ao redor do foco. É considerada como área com grande possibilidade de estar infectada. Nessa zona deverão ser adotadas as seguintes medidas de prevenção e controle.

- Visita imediata do médico veterinário do GEEZ em todas as propriedades e acompanhamento posterior em todas as propriedades com aves e locais de alojamento de aves, realizando-se avaliação clínica das aves alojadas e tomada de amostras para exames laboratoriais, registrando todas as visitas e as ocorrências constatadas Termo de Fiscalização.
- Manutenção de todas as aves no seu alojamento ou em outro lugar que permita isolamento, de acordo com levantamento epidemiológico.
- Utilização de sistemas de desinfecção apropriados, segundo critérios preconizados pela emergência sanitária, nas entradas e saídas da propriedade ou estabelecimento avícola.
- Controle de movimentação, dentro dessa zona, de pessoas, materiais, equipamentos, veículos e de outras espécies animais que representem risco sanitário.
- Proibição da movimentação e retirada de aves, ovos, cama de aviário, esterco, ração, subprodutos de aves, fômites da propriedade ou do estabelecimento avícola em que se encontrem. Eventuais movimentações deverão contar com autorização expressa da Diretoria de Defesa Agropecuária da AGRODEFESA para os seguintes destinos-
- Aves para abate imediato- em abatedouro com Serviço de Inspeção Sanitária
- Oficial situado na zona de proteção ou, se não for possível, a um situado fora desta, quando avaliado, designado e acompanhado por médico veterinário da AGRODEFESA;
- Ovos para incubação e nascimento num incubatório dentro das zonas de proteção ou de vigilância, designado pelo fiscal federal agropecuário ou pelo fiscal estadual agropecuário, controlados e realizados em máquinas separadas.

- Os ovos e suas embalagens deverão ser desinfetados antes do transporte ao incubatório.

Os deslocamentos citados deverão ser realizados diretamente sob controle do serviço oficial e autorizados após a inspeção veterinária da propriedade ou estabelecimento avícola, realizada pelo médico veterinário oficial.

Os meios de transporte empregados deverão ser limpos e desinfetados antes e depois da sua utilização e a retirada da cama de aviário, do esterco, da ração e dos subprodutos das aves fica condicionada ao controle do transporte e destino pelo serviço oficial, quando, após avaliação veterinária criteriosa, não representar risco de disseminação da doença.

A AGRODEFESA poderá proibir a realização de feiras, mercados, exposições e demais concentrações de aves de qualquer tipo.

As medidas aplicadas na zona de proteção serão mantidas até conclusão do diagnóstico laboratorial e do inquérito epidemiológico ou por pelo menos 21 (vinte e um) dias depois da realização, na propriedade ou estabelecimento avícola infectado, das operações de limpeza e desinfecção ou por determinação do serviço oficial. Após essas medidas, a zona de proteção passará a fazer parte da zona de vigilância.

5.8.3. Zona de Vigilância:

A zona de vigilância é a área dentro de um raio de 7 (sete) km a partir da zona de proteção ao redor do foco. Nessa zona deverão ser adotadas as seguintes medidas de prevenção e controle:

- Investigação em todas as propriedades com aves ou estabelecimentos avícolas e locais de alojamento de aves, num raio de 10 (dez) quilômetros, registrando todas as visitas e as ocorrências constatadas em Termo de Fiscalização.
- Na Zona de Vigilância, a AGRODEFESA adotará as seguintes medidas.
- Proibição, pela AGRODEFESA, de movimentação de aves e ovos dentro da zona, nos primeiros 15 (quinze) dias.
- Manutenção de todas as aves no seu alojamento ou em outro lugar que permita isolamento, a critério da AGRODEFESA.
- Proibição pela AGRODEFESA de movimentação e retirada de aves da propriedade ou estabelecimento avícola dentro da zona de vigilância, exceto as destinadas

a abate sanitário em matadouro preferencialmente com Serviço de Inspeção Federal, situado dentro da zona de vigilância ou próximo, quando avaliado e designado pelo médico veterinário oficial.

- Proibição pela AGRODEFESA de retirada de ovos para fora da zona de vigilância, salvo se enviados a um incubatório, avaliado e designado pelo serviço oficial, sendo a incubação controlada e realizada em máquinas separadas. Esses ovos e as suas embalagens deverão ser desinfetados antes do transporte ao incubatório, sendo vedada à reutilização de embalagens descartáveis.
- Proibição de retirada e utilização do esterco, ração e subprodutos de aves sem prévia autorização da AGRODEFESA.
- Proibição pela AGRODEFESA de realização de feiras, mercados, exposições e demais concentrações de aves de qualquer tipo.
- Controle pela AGRODEFESA de movimentação, dentro dessa zona, de pessoas, materiais, equipamentos e veículos que representem risco de contaminação.

As medidas aplicadas na zona de vigilância serão mantidas até conclusão do diagnóstico laboratorial e do inquérito epidemiológico por pelo menos 30 (trinta) dias, por determinação da AGRODEFESA, após realização, na exploração infectada, das operações preliminares de limpeza e desinfecção.

As operações descritas acima poderão circunscrever-se àquelas áreas do estabelecimento que formem uma unidade epidemiológica, desde que assegurada pela AGRODEFESA à improbabilidade de propagação da doença às demais unidades não infectadas.

5.8.3.1. Ações Estratégicas para o Trânsito de Veículos na Zona de Vigilância:

Sendo necessária a entrega de rações e a movimentação de outros veículos, diversas situações devem ser analisadas, devendo-se estruturar uma logística de transporte de rações para a região com caminhões e motoristas exclusivos para essas funções. Também se devem estabelecer locais de desinfecção na saída da propriedade, antes da chegada na fábrica de rações; identificar se existem, dentro da fábrica, pontos de carregamento de rações isolados, ou utilizar horários diferenciados dos demais envios.

O acesso de veículos às propriedades deve ser restrito aos de serviço ou dos moradores. A estes últimos, deve ser feita a recomendação para sair apenas em casos de extrema necessidade. Para isso deverão ser desinfetados na saída da propriedade com o

mesmo procedimento usado para caminhões graneleiros. Caminhões de transporte de aves para abate devem ser lavados e desinfetados após o transporte das mesmas.

5.9. Da vacinação:

A utilização de vacina contra a Influenza Aviária é proibida no Brasil. Entretanto, em caso de ocorrência de foco, para a contenção do mesmo, poderá ser utilizada a vacina nas zonas de proteção e vigilância, mediante análise do MAPA, levando-se em consideração a concentração de aves na área afetada; característica e composição da vacina a ser utilizada; registro, aquisição e procedimentos para estoque, distribuição e controle do uso da vacina; espécies e categorias de aves que serão submetidas à vacinação; sendo de suma importância o acompanhamento e abate controlado das aves vacinadas.

O controle dos lotes vacinados será realizado pela colocação de aves sentinelas, não vacinadas e marcadas, junto ao lote de aves vacinadas, sendo realizada a sorologia nas sentinelas. Qualquer reação positiva será encaminhada para a comprovação de que não se trata do vírus de campo envolvido no foco. Em se constatando a presença do vírus de campo todas as ações de foco deverão ser realizadas no local onde o plantel vacinado está alojado.

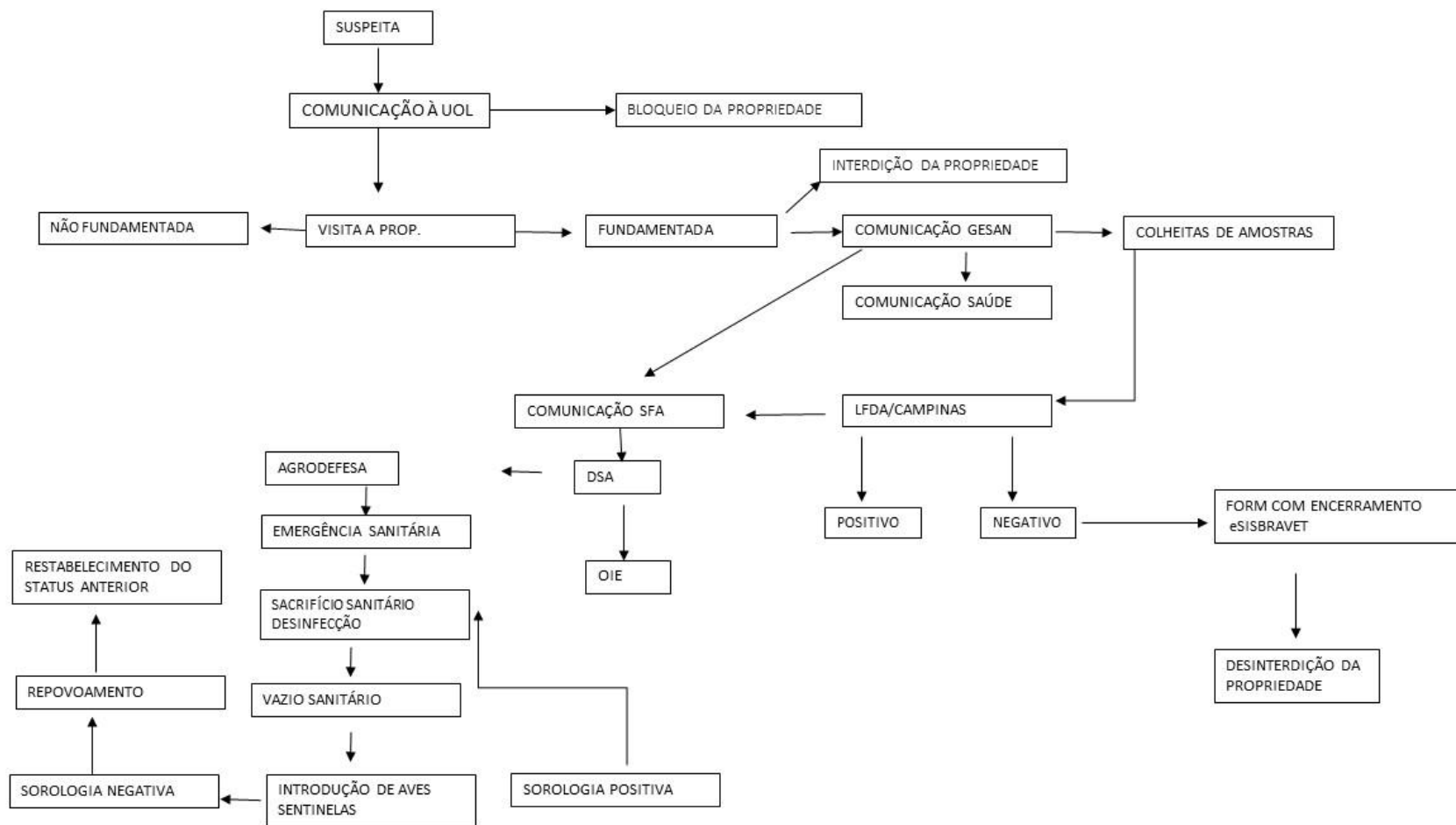
Para utilização de vacinas faz-se necessária a aprovação das mesmas no MAPA e formação de estoque de aproximadamente 10 milhões de doses para que sejam utilizadas em casos de emergência. O estoque ficará em disponibilidade na empresa produtora devendo chegar ao Brasil em 12 horas, no máximo.

5.10. Encerramento do Foco:

Tendo sido adotadas todas as medidas descritas para as zonas de proteção e de vigilância e não havendo mais evidências laboratoriais, clínicas e/ou epidemiológicas da presença do agente, considera-se encerrado o foco, através de Ato da Diretoria Técnica da AGRODEFESA, expresso por um Termo de Desinterdição e pelo FORM COM gerado pelo eSISBRAVET, suspendendo-se assim todos os procedimentos de emergência adotados para a região.

6. ANEXOS

ANEXO I – FLUXOGRAMA



ANEXO II – MATERIAIS E EQUIPAMENTOS PARA ATENDIMENTO A SUSPEITAS

EPI(s)

Kit /descartável

- Barra de sabão alcalino
- Macacão descartável em polipropileno maleável de preferência com capuz
- Máscara descartável tipo PFF2, PFF3
- Sobre-pés plásticos de cano alto descartáveis
- Sacos plásticos para colheita de material - 50 litros
- Sacos plásticos grandes e resistentes (cor branca, para descarte de resíduos biológicos)
- Touca descartável
- Lacs
- Sacos plásticos para colheita de material - 5 litros
- Seringa descartável 5 ml, com agulha 25/7
- Tubos tipo Ependorff, com tampa (capacidade para 2 ml)

Kit descartável de colheita

- Caixa de fibra de papelão para microtubos
- Suabes estéreis de haste de propileno rayon, ou flocado
- Tubos em polipropileno de 15 ml para suabes (com 3,5 ml de meio de transporte p/ isol. viral)
- Tubos em polipropileno de 15 ou 50 ml para colheita de fragmentos de órgãos (com 3,5 ou 10 ml de meio de transporte p/ isol. Viral, respectivamente)
- Meio de transporte

Kit/material fixo

- Formulários
- Óculos de proteção em policarbonato
- Pinça dente de rato, com 20 cm de aço inox (isol. viral)
- Tesoura trinchante (para necrópsia de aves) - 10 polegadas
- Tesoura cirúrgica com 17 cm, reta ponta-ponta
- Macacão de brim
- Botas de borracha, cano alto, macias
- Caixa isotérmica
- Pulverizador costal
- Toalha de papel (pacote)
- Detergente
- Desinfetante
- Fita adesiva
- Luvas para procedimentos
- Caneta de tinta indelével
- Gelo reciclável

ANEXO III - PRINCIPAIS SINAIS CLÍNICOS DE INFLUENZA AVIÁRIA OU DOENÇA DE NEWCASTLE - ENFERMIDADES CONFUNDÍVEIS

Sinais Clínicos

- depressão severa, anorexia;
- queda drástica na produção de ovos, com cessação parcial ou total da produção;
- ovos malformados;
- edema facial, edema e cianose de cristas e barbelas;
- hemorragias petequiais em mucosas;
- morte súbita (mortalidade superior a 10% em 72hs, podendo atingir 100%);
- sinais respiratórios e/ou neurológicos - tosse, espirros, salivação;
- asas caídas, paralisia de pernas, torcicolo; o andar em círculos, paralisia total.
- isolamento viral é essencial para o diagnóstico definitivo.

Lesões

- não há lesões patognomônicas;
- ausência de lesões nos casos de morte súbita;
- congestão severa da musculatura;
- desidratação;
- edema subcutâneo nas regiões de cabeça e pescoço;
- secreções nas cavidades nasal e oral;
- congestão severa na conjuntiva, as vezes com petéquias;
- exsudato mucoso excessivo na luz traqueal, ou ainda traqueíte hemorrágica severa;
- petéquias na pleura, peritônio, superfícies serosas e gordura abdominal;
- congestão renal severa, as vezes com depósitos de uratos nos túbulos;
- edema, hemorragia e/ou degeneração dos ovários;
- hemorragia na mucosa do proventrículo, particularmente na junção com a moela;
- hemorragia e erosões na mucosa da moela;
- focos hemorrágicos em tecidos linfóides e mucosa intestinal;
- diagnóstico final dependente de isolamento e identificação viral.

Diagnóstico diferencial

- cólera aviária;
- enfermidades respiratórias, especialmente- o laringotraqueíte infecciosa;
- bronquite infecciosa;
- varíola aviária (pox - forma diftérica);
- psitacose (clamidiose em pássaros psitacídeos);
- micoplasmose;
- erros de manejo como privação de alimentação, ventilação.

**ANEXO IV – PROCEDIMENTOS DE DESINFECÇÃO A SEREM UTILIZADOS
DE ACORDO COM O MATERIAL**

PRINCÍPIO ATIVO PRINCIPAL	APRESENTAÇÃO	CONCENTRAÇÃO/ DILUIÇÃO	TEMPO DE AÇÃO	OBSERVAÇÕES
1. Monopersulfato de potássio	Pó	Preparar a diluição, entre 1:50 a 1:200 conforme orientação do fabricante	5 a 10 minutos sobre superfície; conforme orientação do fabricante	Desinfecção de instalações e equipamentos agropecuários. Após a diluição, a solução adquire uma coloração rosa que indica que o produto está ativo. Enquanto a solução permanecer rosa, a sol. Está ativa pelo prazo de 5 dias
2. Quaternário de Amônio e Glutaraldeído	Líquido transparente	Preparar diluição de 1:1000, conforme orientação do fabricante	15 minutos	Desinfecção de instalações e equipamentos agropecuários. Corrosão: Materiais testados em que não se evidenciou efeito corrosivo: aço brando, zinco, cobre, latão, estanho, aço inoxidável, alumínio, borracha. Materiais a serem evitados : nylon, agentes oxidantes
3. Cloreto de Benzalcônio e Glutaraldeído	Solução incolor amarelo claro	Preparar diluição conforme orientação do fabricante. Varia de 1:1000 a 1:2000.	Instalações e equipamentos	Desinfecção e limpeza de instalações e equipamentos na criação de aves, suínos e outros animais, abatedouros, utensílios e equipamentos para processamento de alimentos, desinfecção de ovos e incubatórios, pedilúvios, rodolúvios e veículos de transporte.
4. Ácido Peracético e Peróxido de Hidrogênio 15%	Solução	Fumigação conforme orientação do fabricante: 25mL/m ³ de solução do produto à 30% (45.000ppm) Imersão: 0,15% (225ppm), 1,5mL/litro de solução	Fumigação: 20 minutos Imersão: 20 segundos	Utilizado tanto para fumigação quanto para a imersão de ovos.
Formol a 5 % ou hidróxido de sódio a 2%. São utilizados para pulverização ao redor dos aviários raio de 20Km.				

ANEXO V - AMOSTRAS E ENVIO AO LABORATÓRIO

PROCEDIMENTOS DE COLHEITA EM AVES VIVAS MATERIAL NECESSÁRIO

- a) Seringas estéreis descartáveis de 3 ml
- b) Agulhas 25 x 7 mm
- c) Frascos plásticos com tampa, com capacidade de 1,5ml
- d) Suabes de nylon, flocado ou rayon
- e) Tubos plásticos de 50 ml, com tampa, com solução de antibiótico
- f) Sacos plásticos
- g) Canetas de tinta indelével
- h) Fita gomada
- i) Gelo reciclável
- j) Caixa isotérmica

NECRÓPSIA

Selecionar um local para a realização da necropsia e proceder de forma a se garantir a biossegurança de todas as manobras, do vestuário à eliminação dos restos e desinfecção do local de trabalho.

MATERIAL NECESSÁRIO

- a) Tesouras, pinças de dente de rato e bisturi;
- b) Caixas isotérmicas e gelo;
- c) Sacos plásticos transparentes;
- d) Canetas de tinta indelével.

TÉCNICA DE NECRÓPSIA

- Inspeção externa- observa-se peso aproximado, presença de má formação, consistência óssea, plumagem, presença de material fecal aderido a cloaca verificando

cor e consistência, aspecto da pele (desidratação, hemorragia, etc), observação de edema facial, de cabeça e de barbela, cianose e conjuntivite hemorrágica.



Figura 03 – Edema facial em ave com influenza aviária.



Figura 04 – Edema de crista e barbela

- Molhar a ave por completo para facilitar o manejo e evitar a disseminação de plumas;
- Colocar a ave em decúbito dorsal com as patas voltadas para o operador;
- Corta-se a pele para a desarticulação coxofemoral;

- Faz-se incisão longitudinalmente da pele na linha média desde a cloaca até a mandíbula;

- Separa-se a pele dos tecidos subjacentes para observar a presença de lesões tais como- sufusões, petéquias e equimoses;

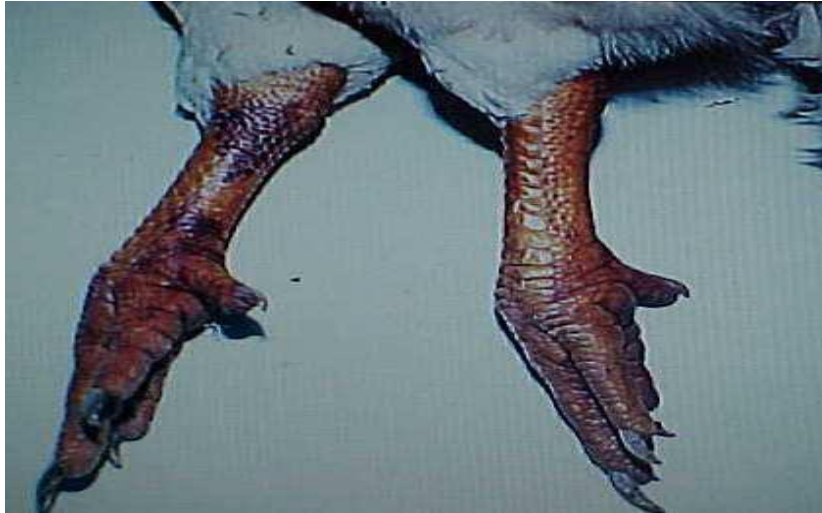


Figura 05 – Hemorragias petequiais e equimoses na pele

- Faz-se abertura torácico-abdominal pela incisão dos músculos abdominais na altura do púbis até a última de costela, secciona-se os músculos peitorais na linha das articulações costo-costais, cortando as cartilagens articulares. Levanta-se o externo e os músculos peitorais expondo-se os órgãos do tórax e abdômen;

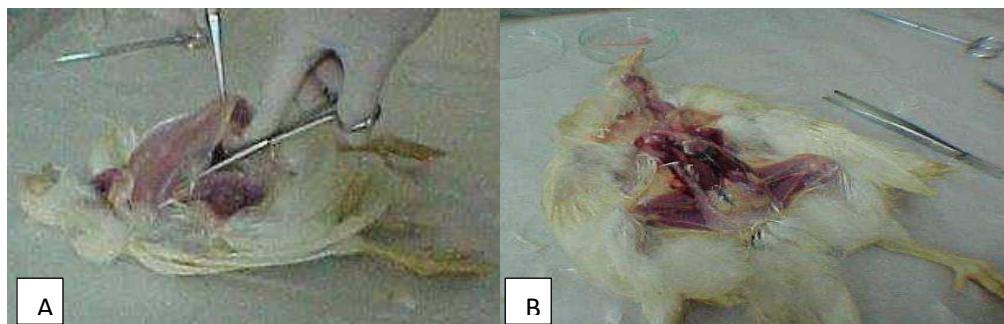


Figura 06 – Abertura da cavidade abdominal e torácica (6 A) com exposição dos órgãos internos para observação (6 B)

- Observa-se os sacos aéreos (abdominais, torácico-caudais e craniais). Normalmente são transparentes, porém podem apresentar-se opacos, com nódulos ou aderências.

- Observar órgãos torácicos e cervicais em busca de lesões: cavidade bucofaríngeana, laringe, traqueia, esôfago, pulmão e coração. Observar a presença de laringite e traqueíte hemorrágica, necrose de laringe e traqueia, aerossaculite, congestão, edema e hemorragias pulmonares;



Figura 07 – Traqueíte hemorrágica.

- Observar órgãos abdominais- fígado, baço, ovários e testículos, glândulas adrenais, rins, proventrículo, moela, intestinos e cecos, com as tonsilas cecais e bolsa de Fabrício. Observar hemorragias viscerais, peritonite generalizada, esplenomegalia com necrose esplênica, nefrose com depósitos de uratos, hemorragias e necrose de intestinos. Em perus observa-se necrose pancreática, hemorragia generalizada e/ou glandular de proventrículo. Involução e hemorragias de ovários, com peritonite de folículo;



Figura 08 – Lesões hemorrágicas no proventrículo

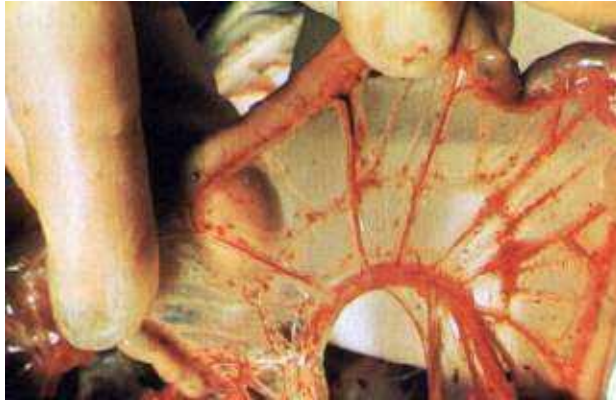


Figura 09 – Lesões petéquiás no mesentério.

- Observar os órgãos do sistema nervoso (cérebro e cerebelo) e nervos periféricos. É frequente a presença de congestão, hemorragias e petéquiás no encéfalo, principalmente no cerebelo, com lesões de célula de Purkinje.

PROCEDIMENTOS DE COLHEITA DE ÓRGÃOS

Deve-se utilizar equipamentos de proteção individual adequados. Para investigação laboratorial de casos prováveis, colher suabes de 30 aves vivas e amostras de órgãos de 5 aves necropsiadas (com sinais clínicos ou lesões compatíveis com IA e DNC ou de aves recentemente mortas – sem evidência de autólise dos órgãos), conforme detalhado a seguir:

- 30 suabes individuais de traqueia divididos em 6 pools, cada pool com 5 suabes;
- 30 suabes individuais de cloaca divididos em 6 pools, cada pool com 5 suabes;
- 5 amostras de órgãos do sistema digestório (pool de intestino delgado com pâncreas e ceco com tonsilas cecais) acondicionadas em tubos individuais, sendo 1 amostra para cada ave;
- 5 amostras de órgãos do sistema respiratório (pool de pulmão e traqueia) acondicionadas em tubos individuais, sendo 1 amostra para cada ave;
- 5 amostras de órgãos do sistema nervoso (pool de cérebro e cerebelo) acondicionadas em tubos individuais, sendo 1 amostra para cada ave. O pool deve ser constituído apenas de suabes coletados de aves da mesma espécie. Quando não houver número suficiente de aves para formar o conjunto de amostras definido acima, colher os suabes de todas as aves existentes e os órgãos somente das aves com sinais clínicos, sem misturar amostras de espécies diferentes.

TÉCNICAS:

COLHEITA DE SANGUE - Colocar as aves em decúbito lateral, para que a colheita seja feita na veia ulnar (veia da asa). Colher o sangue usando seringa descartável através da punção venosa. Deve se colher 4 ml por ave. Puxar o êmbolo da seringa até a marca de 5ml e manter a seringa contendo a amostra de sangue em posição inclinada a fim de facilitar a coagulação e obtenção de soro, a partir da amostra. O soro já separado deverá ser transferido para o frasco de plástico com tampa, e conservado sob congelamento.

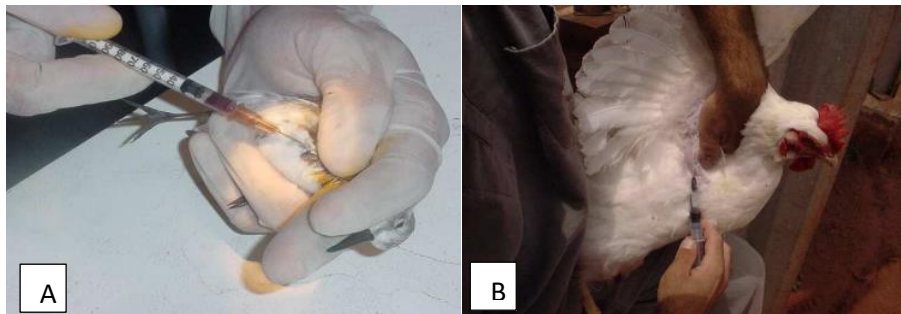


Figura 10 – Colheita de sangue em ave migratória (10 A) e em galinha (10 B)

SUABES - As amostras destinadas ao diagnóstico virológico podem ser mantidas sob refrigeração (2 a 8°C) por até 96h (considerando o período de trânsito ao laboratório) ou congeladas a -80°C ou temperaturas inferiores se houver necessidade de armazenamento por períodos superiores a 72h. A manutenção de suabes e órgãos a -20°C (congelador comum/doméstico) não é indicada, pois os vírus da DNC e da IA são sensíveis a essa temperatura. Não utilizar suabes de algodão natural e com hastes de madeira, que podem interferir no desempenho dos testes laboratoriais, e que por essa razão são descartados no laboratório. Recomenda-se utilizar suabes de hastes plásticas, na seguinte ordem de desempenho: de nylon flocado, de poliuretano, de poliéster não flocado. Na impossibilidade de utilização de um desses, pode-se optar pelo uso de suabes de rayon. OBS: uma vez confirmado um foco de IAAP em aves silvestres aquáticas em um município, a colheita de amostras de novos casos prováveis, vinculados epidemiologicamente a um foco existente, pode ser dispensada para as espécies que já tiveram a confirmação da doença por diagnóstico laboratorial. Esses novos casos devem

ser considerados por critério clínico-epidemiológico como casos confirmados em foco existente, até 30 dias do último caso confirmado.

SUABE TRAQUEAL - Podem ser colhidos também suabes de traqueias de aves sacrificadas. Com uma das mãos abrir o bico da ave e com a outra proceder a colheita de material. Puxar a língua da ave e introduzi-lo profundamente em sua garganta, atingindo a metade do órgão, forçando-o contra a parede deste, sem provocar sangramento. Usa-se um suabe para cada ave.

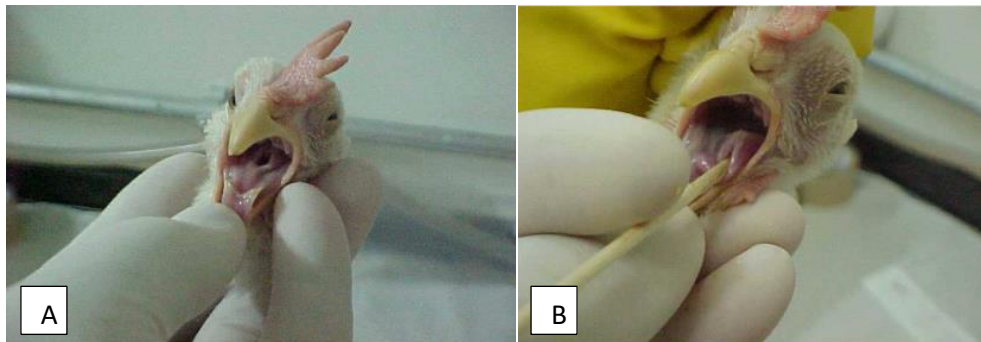


Figura 11 – Contenção da língua com exposição da traquéia (11A) e introdução do suabe na traquéia (11B).

SUABE CLOACAL- introduzir o suabe na cloaca da ave, forçando-o contra a mucosa do intestino. Usa-se um suabe para cada ave. O suabe de cloaca deverá conter muco e fezes.



Figura 12 – Exposição da cloaca e introdução do suabe.

ANEXO VI - FORMULAÇÃO DOS MEIOS DE TRANSPORTE E PREPARO DOS TUBOS PARA COLHEITA

Opção 1- Meio de cultivo celular MEM (“Minimal Essential Medium”) com 10% de soro bovino (ou 10% de soro fetal bovino) e com concentração 0,5X de solução de antibióticos.

Fórmula:

- 850 ml meio de cultura de células MEM estéril.
- 100 ml soro fetal bovino (ou soro bovino) estéril.
- 50 ml solução 10X de Antibióticos estéril (preparado conforme tabela abaixo).

Distribuir 1 ml por frasco (microtubo criogênico de 2 ml com tampa de rosca e anel de vedação de borracha estéreis) e congelar até o momento de uso. Para colheita de órgãos distribuir 5 ml em tubos/frascos plásticos descartáveis de capacidade para 15 ml com tampa de rosca e estéreis.

Opção 2- Meio BHI (“Brain Heart Infusion”) com solução de antibióticos.

Fórmula:

- Infusão de cérebro- 200g
- Infusão de coração-250g
- Peptona proteose- 10g
- Dextrose- 2g
- Cloreto de sódio- 5g
- Fosfato dissódico- 2,5g

Hidratar em 1000 ml de água deionizada e acertar o pH para $7,4 \pm 0,2$. Autoclavar ($121^{\circ}\text{C}/15\text{min}$). Adicionar 50 ml da solução de antibióticos estéril a 950 ml do caldo BHI estéril. Distribuir 1 ml por frasco (microtubo criogênico de 2 ml com tampa de rosca e anel de vedação de borracha estéril) e congelar até o momento de uso. Para colheita de órgãos distribuir 5 ml em tubos/frascos plásticos descartáveis de capacidade para 15 ml com tampa de rosca e estéreis.

Opção 3 - Caldo Triptose Fosfato Tamponado com solução 0,5X de antibióticos.

Fórmula:

- Triptose- 20g
- Dextrose-2g
- Cloreto de sódio - 5g
- Fosfato dissódico - 2,5g

Hidratar em 1000 ml de água deionizada e acertar o pH para $7,3 \pm 0,2$. Autoclavar ($121^{\circ}\text{C}/15\text{min}$). Adicionar 50 ml da solução 10X de antibióticos estéril a 950 ml do caldo Triptose Fosfato Tamponado estéril. Distribui 1 ml por frasco (microtubo criogênico de 2 ml com tampa de rosca e anel de vedação de borracha estéreis) e congelar até o momento de uso. Para colheita de órgãos distribuir 5 ml em tubos/frascos plásticos descartáveis de capacidade para 15 ml com tampa de rosca e estéreis.

Solução 10x de Antibióticos

Antibiótico	Concentração final de uso na amostra	Concentração/ml na solução 10X	Para 100 ml de solução 10X
Penicilina G potássica	10.000 UI/ml	100.000 UI/ml	10.000.000 UI
Estreptomicina	5.000 $\mu\text{g/ml}$	50.000 $\mu\text{g/ml}$	5.000.000 μg
Gentamicina	1.000 $\mu\text{g/ml}$	10.000 $\mu\text{g/ml}$	1.000.000 μg
Kanamicina sulfato	650 $\mu\text{g/ml}$	6.500 $\mu\text{g/ml}$	650.000 μg
Amphotericina B	10 $\mu\text{g/ml}$	100 $\mu\text{g/ml}$	10.000 μg
PBS-Dulbeco	Ajustar volume final para 100ml com PBS-Dulbeco estéril		

Fórmula PBS-Dulbeco:

- Cloreto de sódio- 8g
- Cloreto de potássio- 0,2g
- Cloreto de cálcio- 0,1g
- Fosfato de sódio dibásico- 1,03g
- Fosfato de potássio monobásico- 0,2g
- Cloreto de magnésio- 0,1g

Hidratar em 1000 ml de água deionizada. Autoclavar ($121^{\circ}\text{C}/15\text{min}$) e estocar a 4°C .



ANEXO VII

NOTIFICAÇÃO E AUTORIZAÇÃO DE SACRIFÍCIO DE ANIMAIS

Considerando o que dispõe o Decreto Federal nº 24.548, de 03 de julho de 1934, Lei Federal 569/48 de 21 de dezembro de 1948 e demais legislações pertinentes, fica o sr.(a) _____

proprietário(a) do estabelecimento denominado: _____

no município de _____ Estado de: _____

Coordenadas S: _____ e W: _____

notificado(a) que no dia _____

às horas _____

nesta propriedade, a equipe de servidores do(a) _____

fará o sacrifício sanitário de _____

aves de sua propriedade, em função do risco sanitário da ocorrência da enfermidade: _____

DETERMINAMOS que o repovoamento da mesma somente seja realizado atendendo as seguintes condições:

- 1- Higienização e desinfecção assistida da propriedade sob supervisão do órgão executor do programa, conforme Legislação em vigor.
- 2- Vazio sanitário no mínimo de 21(vinte e um) dias após a desinfecção.
- 3- Introdução de aves sentinelas com análise de risco (resultado sorológico)
- 4- Emissão do termo de desinterdição emitida por autoridade sanitária do órgão executor.

Nome: _____

Fiscal Estadual Agropecuário

Médico veterinário C.R.M.V-MS.....

Testemunha: _____

Nome: _____

Cargo ou Função: _____

R.G/ou CIC ou Registro Profissional: _____

Testemunha: _____

Nome: _____

Cargo ou Função: _____

R.G/ou CIC ou Registro Profissional: _____

Ciente e autorização do Proprietário ou responsável

Nome: _____

Cargo ou Função: _____

R.G/ou CIC ou Registro Profissional: _____

ANEXO VIII - TERMO DE INTERDIÇÃO

Aos _____ dias do mês de _____ de

 município- _____ Estado de-

 na _____ propriedade denominada-
 _____ ,
 pertencente _____ a-
 _____ ,
 coordenadas- **N ou S** o “ e **W-** o “
 compareceu o Médico Veterinário do Serviço
 Oficial, _____
 _____ acompanhado do funcionário

e lavrou o presente Termo, interditando a propriedade acima relacionada de acordo com o Decreto Lei n.º 24.548, Lei Federal 569/48 de 21 de dezembro de 1948 e demais legislações pertinentes.

O não cumprimento da interdição, implicará ao infrator as cominações penais vigentes.

O presente Termo foi lavrado em 02 (duas) vias de igual teor e vai assinado pelo Fiscal Estadual Agropecuário, pelo proprietário ou responsável e pela (s) testemunha (a)s instrumentária (s).

Nome de autoridade sanitária

Proprietário ou responsável



ANEXO IX – AUTO DE AVALIAÇÃO DE ANIMAIS

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

Fundamento legal:

ANIMAL(IS) AVALIADO(S)

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

Identificação do Proprietário

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

Identificação da Propriedade:

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

Comissão de avaliação e sacrifício

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

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

Nome:		Assinatura:
RG:	Emissor:	



ANEXO X – AUTO DE AVALIAÇÃO DE COISAS E CONSTRUÇÕES

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

Fundamento legal:

--

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

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

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

Identificação do proprietário

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

Identificação da propriedade:

Nome da propriedade:	
Código na UVL:	Localização:
município:	uf:

Comissão responsável

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

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

Nome:		Assinatura:
RG:	Emissor:	



ANEXO XI- AUTO DE SACRIFÍCIO SANITÁRIO DE ANIMAIS

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

Fundamento Legal

--

Relação do(s) Animal(s) Sacrificado(s)

Identificação	Espécie	Raça	Sexo	Idade	Peso

Identificação do Proprietário

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

IDENTIFICAÇÃO DA PROPRIEDADE:

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

Destinação dos cadáveres, vísceras e despojos

--

Responsáveis pelo Sacrifício Sanitário:

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

Testemunhas:

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

Proprietário ou Responsável

Nome:		Assinatura:	
RG:	Emissor:		



ANEXO XII – AUTO DE DESTRUIÇÃO DE COISAS E CONSTRUÇÕES

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

Fundamento legal:

--

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

IDENTIFICAÇÃO DO PROPRIETÁRIO

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

IDENTIFICAÇÃO DA PROPRIEDADE

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

Comissão Responsável

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

Proprietário ou Responsável

Nome:	Assinatura:
RG:	
Emissor:	