



MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÕES
GABINETE DA MINISTRA

OFÍCIO Nº 12306/2023/MCTI

A Sua Excelência o Senhor
Senador ROGÉRIO CARVALHO
Primeiro-Secretário do Senado Federal
Brasília - DF

Assunto: Requerimento de Informação nº 78, de 2023, de autoria do Senador Astronauta Marcos Pontes.

Senhor Primeiro-Secretário,

Em atenção ao Ofício nº 817 (SF), de 6 de setembro de 2023, que trata do Requerimento de Informação nº 78, de 2023, de autoria do Senador Astronauta Marcos Pontes - PL/SP, por meio do qual requer informações sobre estratégias e articulações do Governo Federal para o enfrentamento da gripe aviária no Brasil, encaminho as informações consubstanciadas na Nota Informativa nº 613/2023/MCTI da Secretaria de Políticas e Programas Estratégicos deste Ministério, e da Nota Técnica 01/2023, elaborada em conjunto com o Ministério da Agricultura e Pecuária (MAPA).

Atenciosamente,

LUCIANA SANTOS
Ministra de Estado

Anexos:

NOTA INFORMATIVA Nº 613/2023/MCTI (10869987);
Nota Técnica 01/2023/DSA/SDA/MAPA (10871801).



Documento assinado eletronicamente por **Luciana Barbosa de Oliveira Santos, Ministra de Estado da Ciência, Tecnologia e Inovação**, em 29/09/2023, às 11:52 (horário oficial de Brasília), com fundamento no § 3º do art. 4º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site <https://sei.mcti.gov.br/verifica.html>, informando o código verificador **11401815** e o código CRC **F5F87959**.

Em caso de resposta a este Ofício, fazer referência expressa a: Ofício nº 12306/2023/MCTI - Processo nº 01245.004627/2023-24 - Nº SEI: 11401815

MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO

Secretaria de Políticas e Programas Estratégicos

Departamento de Programas Temáticos

Coordenação-Geral de Ciências da Saúde, Biotecnológicas e Agrárias

NOTA INFORMATIVA Nº 613/2023/MCTI

Nº do Processo: **01245.004627/2023-24**

Documento de Referência: **Despacho GSPPE 10862114**

Interessado: **Senador Astronauta Marcos Pontes, Departamento de Programas Temáticos, ASPAR - Assessoria Parlamentar**

Nº de Referência: **Requerimento de Informação nº 78/2023 (10856208)**

Assunto: **Estratégias e articulações do Governo Federal para o enfrentamento da gripe aviária no Brasil**

SUMÁRIO EXECUTIVO

1. Em atenção ao Despacho GSPPE (10862114), trata a presente Nota Informativa de fornecer subsídios para atendimento ao Requerimento de Informação nº 78/2023 do Senador Astronauta Marcos Pontes (10856208).

INFORMAÇÕES

2. O aludido Requerimento de Informação nº 78/2023 trata das estratégias e articulações do Governo Federal para o enfrentamento da gripe aviária no Brasil, encaminhando 5 questionamentos, os quais serão tratados individualmente abaixo.

1. Quais as medidas que estão sendo implementadas pelo MCTI para enfrentamento, através da ótica científica, da gripe aviária?

O MCTI conta com a Rede PREVIR, uma iniciativa criada no âmbito da Rede Vírus MCT e que é composta por pesquisadores de todas as regiões do País, cada um deles com mais de 25 anos de experiência em suas respectivas áreas de atuação.

A Rede PREVIR MCTI atua no contexto da Saúde Única ou “*One Health*”, se propondo a investigar a correlação entre a perda e a alteração de habitat, a proximidade de populações humanas, a biologia de espécies silvestres, a existência de patógenos circulantes e o potencial pandêmico de patógenos identificados, atuando assim não somente em âmbito nacional, mas também prevenindo e alertando sobre possíveis pandemias.

A Rede PREVIR MCTI, ciente da ameaça de entrada da gripe aviária no Brasil, incluiu no escopo de seu **projeto de pesquisa** a vigilância ativa contra o vírus influenza em aves silvestres migratórias em diferentes regiões do Brasil, no intuito de identificar a entrada e acompanhar a evolução do genoma viral.

Ainda que a Rede não possua nenhuma obrigação institucional ou legal de vigilância epidemiológica, os resultados têm sido compartilhados com o MAPA e o MS, através do MCTI, com o objetivo de contribuir com a vigilância que vem sendo executada pelos órgãos pertinentes em razão do monitoramento de influenza H5N1.

2. Qual a articulação já estabelecida pelo MCTI com o Ministério da Agricultura Pecuária e Abastecimento (MAPA) e com o Ministério da Saúde (MS) e demais órgãos da administração Federal para o enfrentamento da gripe aviária? Por favor, mostrar comprovação dessas articulações

A Coordenação-Geral de Ciências da Saúde, Biotecnológicas e Agrárias da Secretaria de Políticas e Programas Estratégicos do MCTI estabeleceu contato com o MAPA e o MS e tem compartilhado por e-mail os resultados das pesquisas da Rede PREVIR MCTI, naquilo que concerne à temática de gripe aviária. Os Informes 2 e 3 da Rede PREVIR, os quais contemplam as informações sobre gripe aviária, podem ser acessados em <https://www.gov.br/mcti/pt-br/coronavirus/informes-rede-previr-mcti>.

Além do envio dos Informes pela CGSB, uma das coordenadoras da Rede PREVIR MCTI, a Profa. Dra. Helena Lage Ferreira, em conjunto com representantes do MCTI, tem participado ativamente de Reuniões organizadas semanalmente pelo MAPA para monitoramento da situação da gripe aviária no país.

Como resultado desta cooperação foi elaborada a Nota Técnica 01/2023 (SEI 10871801), elaborada em conjunto pelo Ministério da Agricultura e Pecuária (MAPA), Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação (MCTI), Centro Nacional de Pesquisa e Conservação de Aves Silvestres (CEMAVE/ICMBio), Universidade de São Paulo (USP), Centro Pan-Americano de Febre Aftosa e Saúde Pública Veterinária (PANAFTOSA), Ministério da Saúde (MS) e Sociedade Brasileira de Virologia (SBV). A referida Nota tem por objetivo divulgar orientações sobre como proceder na vigilância ativa do vírus da influenza aviária em aves silvestres aos profissionais e pesquisadores que realizam colheita de amostras nessas aves.

3. Quais as ações da RedeVírus, em especial da Rede Nacional de Vigilância de Vírus em Animais Silvestres (Rede Previr)? Se houve ação, quais os resultados práticos? Há integração com as ações do MAPA e MS?

Conforme consta do Informe nº 2 da Rede PREVIR MCTI, foi realizada ação de vigilância através de expedição ao Parque Nacional da Lagoa do Peixe (RS) e Litoral Médio entre os dias 03 e 08/01/2023, onde foram coletadas 43 amostras de aves migratórias. Dentre estes 43 animais, três (2 *Calidris fuscicollis* e 1 *Calidris alba*) apresentavam sintomatologia neurológica, sendo que posteriormente constatou-se que dois eram negativos e um positivo (*Calidris fuscicollis*) para influenza aviária em teste PCR. A notificação do caso foi realizada em 04/02/23 no eSISBRAVET.

Uma alíquota desta amostra positiva de *Calidris fuscicollis* foi enviada para o LFDA-SP no dia 15 de fevereiro de 2023 para a realização da contra-prova do diagnóstico de gripe aviária e definição quanto à cepa envolvida.

Conforme consta do Informe nº 3, a equipe da Rede PREVIR MCTI continuou com a caracterização molecular da amostra positiva para influenza aviária e o sequenciamento genômico de alto desempenho dos oito segmentos do vírus permitiu sua identificação como pertencente ao subtipo H11N2, de baixa patogenicidade.

Todavia, a análise filogenética do gene PB1 desta amostra agrupou a sequência brasileira com sequências do gene PB1 encontradas em vírus de influenza aviária de alta patogenicidade (IAAP) do subtipo H5N1 previamente identificadas nos países da América do Sul. Estes resultados sugerem que o vírus está circulando nas aves da América do Sul e que eventos de rearranjos gênicos vêm ocorrendo, o que indica aos órgãos responsáveis que a vigilância local de espécies de aves com alto risco de infecção, como aves aquáticas, deve ser intensificada.

4. Há monitoramento genômico específico para esse enfrentamento já estabelecido pela pasta? Se positivo, quais os resultados obtidos? Há alguma mutação já identificada que possa causar preocupação e que seja proveniente de amostras de animais ou humanos?

O monitoramento genômico está sendo realizado pela Rede PREVIR MCTI para as amostras positivas, conforme mencionado no item anterior.

De fato, foi verificada a ocorrência de rearranjo no gene PB1, o que, embora não classifique o vírus como H5N1, demonstra a livre circulação deste pelos países da América do Sul, o que é preocupante pois indica a presença não detectada do vírus, gerando oportunidades de transmissão local e de evolução do genoma viral.

5. O MCTI enfrenta alguma dificuldade para obtenção de amostras para o monitoramento de aves silvestres? Se positivo, quais as ações concretas executadas para suplantar tais dificuldades?

Conforme relatado durante as reuniões realizadas como MAPA, a Rede PREVIR MCTI tem tido dificuldade de acesso à dados de amostras analisadas pelo MAPA, as quais poderiam colaborar com as análises filogenéticas e o consequente monitoramento genômico da gripe aviária no país.

Além disso, o resultado da contra-prova realizada pelo LFDA-SP em amostra positiva para influenza encaminhada em 15/02/2023 foi recebido apenas em 04/03/2023 e demonstrou incongruência na identificação da cepa presente na amostra. Para tentar esclarecer o ocorrido a Dra. Helena Lage Ferreira solicitou maiores informações sobre a metodologia e resultados obtidos pelo MAPA na investigação da amostra, porém até o momento estes foram negados sob o argumento de que se trata de informação sensível.

A coordenadora, Profa. Dra. Helena Lage Ferreira, tem insistido no caráter cooperativo das intervenções da Rede PREVIR MCTI e na vantajosidade desta cooperação para a identificação precoce de uma possível dispersão destes vírus na fauna silvestre brasileira e de sua potencial transmissão para os animais domésticos, além do acompanhamento da evolução do genoma viral em território nacional.

CONCLUSÃO

3. Esta Nota Informativa se destina a apresentar elementos à Coordenação Geral de Ciências da Saúde, Biotecnológicas e Agrárias do MCTI para atendimento ao Requerimento de Informação nº 78/2023 do Senador Astronauta Marcos Pontes sobre as estratégias e articulações do Governo Federal para o enfrentamento da gripe aviária no Brasil.

4. Por fim, gostaríamos de ressaltar que a Rede PREVIR MCTI é projeto de pesquisa e não possui nenhuma atribuição ou dever legal de realizar o monitoramento de vigilância epidemiológica, contudo, mesmo assim, os resultados do projeto têm sido compartilhados com o MAPA e o MS, através do MCTI, com o objetivo de contribuir com a vigilância que vem sendo executada pelos órgãos pertinentes em razão do monitoramento de influenza H5N1.

Dessa forma, e considerando o exposto, encaminha-se à consideração superior.

Brasília, 07 de março de 2023.

(assinado eletronicamente)

Thais Haline Vaz Sousa

Analista em C&T

De acordo.

(assinado eletronicamente)

Thiago de Mello Moraes

Coordenador Geral de Ciências da Saúde, Biotecnológicas e Agrárias



Documento assinado eletronicamente por **Thais Haline Vaz, Analista em Ciência e Tecnologia**, em 09/03/2023, às 10:43 (horário oficial de Brasília), com fundamento no § 3º do art. 4º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).



Documento assinado eletronicamente por **Thiago de Mello Moraes, Coordenador-Geral de Ciências de Saúde, Biotecnológicas e Agrárias**, em 09/03/2023, às 11:13 (horário oficial de Brasília), com fundamento no § 3º do art. 4º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site <https://sei.mcti.gov.br/verifica.html>, informando o código verificador **10869987** e o código CRC **2C9C6056**.

Minutas e Anexos

Anexo Nota Técnica 01/2023/DSA/SDA/MAPA (10871801)

Referência: Processo nº 01245.004627/2023-24

SEI-MCTI nº 10869987



MINISTÉRIO DA AGRICULTURA E PECUÁRIA
Secretaria de Defesa Agropecuária
Departamento de Saúde Animal

01/2023/DSA/SDA/MAPA

PROCESSO Nº 21000.012835/2023-87

ASSUNTO: ORIENTAÇÕES AOS PROFISSIONAIS E PESQUISADORES SOBRE A VIGILÂNCIA ATIVA DA INFLUENZA AVIÁRIA EM AVES SILVESTRES

1. OBJETIVO E PÚBLICO ALVO

Esta Informação Técnica foi elaborada de forma conjunta por técnicos do Ministério da Agricultura e Pecuária (MAPA), Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação (MCTI), Centro Nacional de Pesquisa e Conservação de Aves Silvestres (CEMAVE/ICMBio), Universidade de São Paulo (USP), Centro Pan-Americano de Febre Aftosa e Saúde Pública Veterinária (PANAFTOSA), Ministério da Saúde (MS) e Sociedade Brasileira de Virologia (SBV) e tem o objetivo de divulgar orientações sobre como proceder na vigilância ativa do vírus da influenza aviária em aves silvestres, aos profissionais e pesquisadores que realizam colheita de amostras nessas aves.

2. CONTEXTO DA VIGILÂNCIA PARA INFLUENZA AVIÁRIA NO BRASIL

A Influenza Aviária (IA) é uma doença infecciosa causada pelo vírus *Alphainfluenzavirus influenzae*, que é classificado em subtipos de acordo com as proteínas de superfície no envelope viral, a proteína hemaglutinina (que apresenta 16 subtipos nomeados de H1 a H16) e a neuraminidase (que apresenta 9 subtipos nomeados de N1 a N9). O vírus também é classificado como Influenza Aviária de Alta Patogenicidade (IAAP) ou Influenza Aviária de Baixa Patogenicidade (IABP) de acordo com os sinais clínicos e a mortalidade causada nas aves domésticas, como galinhas e perus. Até o momento, somente alguns subtipos H5 e H7 foram identificados como responsáveis pelas infecções de IAAP.

A vigilância para a doença tem como finalidade a detecção precoce de casos suspeitos nas populações de aves domésticas e silvestres e a demonstração de ausência da doença na avicultura industrial, tanto para fins de segurança da produção avícola e garantias do comércio, como também para proteção da segurança alimentar e saúde pública.

A vigilância passiva é baseada na notificação obrigatória e imediata de casos suspeitos para investigação pelo Serviço Veterinário Oficial de Saúde Animal (SVO). A rápida detecção da introdução do vírus da IAAP no território nacional é essencial para o sucesso das ações de resposta a emergências, para o controle e a erradicação do foco e para a recuperação rápida da condição sanitária.

A vigilância ativa é uma estratégia importante para a comprovação da ausência de circulação viral em aves assintomáticas, para a certificação para comércio internacional de produtos e material genético avícola ou para a identificação de circulação de IABP, visando conter sua disseminação e prevenir a evolução para estirpes virais de alta patogenicidade. Adicionalmente, a vigilância ativa é importante para monitorar a ocorrência de infecção em aves silvestres migratórias, visando direcionar as ações de mitigação de risco e prevenção da introdução em aves domésticas.

Além disso, o vírus da IA eventualmente pode infectar pessoas, sendo a exposição direta a aves domésticas infectadas a principal via de transmissão. Portanto, a vigilância de IA tem um papel relevante no contexto da "Saúde Única". Nesse sentido, a implantação de um sistema de vigilância eficiente é fundamental para subsidiar as análises de risco e para avaliação e revisão das estratégias de prevenção e erradicação de doenças submetidas ao controle do SVO no país.

Assim, o Departamento de Saúde Animal (DSA), do Ministério da Agricultura e Pecuária (MAPA), desenvolveu o Plano de vigilância de Influenza Aviária e Doença de Newcastle, que tem como principais objetivos:

1. detectar precocemente casos suspeitos de IAAP nas populações de aves domésticas e silvestres;
2. demonstrar a ausência de IA na avicultura industrial de acordo com as diretrizes internacionais de vigilância para fins de comércio;
3. monitorar a ocorrência de estirpes virais do vírus da IA para subsidiar estratégias de saúde pública e saúde animal.

Sobre a vigilância ativa para IA em aves silvestres, as instituições de ensino ou pesquisa e os laboratórios de diagnóstico privados possuem especial importância para a detecção precoce de casos prováveis nestas populações. Essa vigilância é realizada em complemento à vigilância do MAPA. Portanto, é importante que estes atores estejam sensibilizados e conscientes do seu papel no Plano de Vigilância para Influenza Aviária, conhecendo o fluxo de notificação, de informação e de remessa obrigatória de amostras de casos suspeitos ao Laboratório de referência do MAPA, para um diagnóstico conclusivo.

3. AÇÕES DE VIGILÂNCIA ATIVA EM AVES SILVESTRES

A linhagem do subtipo H5N1 do vírus da influenza aviária é altamente patogênica às aves silvestres e domésticas. Desde agosto de 2022, o Brasil está em alerta pelo risco de introdução do vírus da IA pelas aves silvestres, que podem disseminá-lo pelos diferentes países. As aves aquáticas silvestres são consideradas reservatórios do vírus, que podem ser assintomáticas, sintomáticas ou sofrer infecções fatais quando infectadas.

A vigilância ativa em aves silvestres pode ajudar a identificar precocemente uma possível dispersão desse vírus na fauna silvestre brasileira e potencial transmissão para os animais domésticos, e embora não seja um componente previsto no Plano de Vigilância de Influenza Aviária e executado pelo Serviço Veterinário Oficial (SVO), instituições de pesquisa e conservação da fauna brasileira vem realizando ações de monitoramento e colheita de amostras exclusivamente em aves silvestres saudáveis, sem sinais clínicos.

As amostras oriundas da vigilância ativa em aves silvestres assintomáticas são normalmente processadas por instituições de ensino e pesquisa e laboratórios privados, autorizados a realizar exames sorológicos, moleculares para detecção do gene da matriz do vírus da IA ou de detecção de antígeno.

Somente o Laboratório Federal de Defesa Agropecuária de Campinas (LFDA/SP), em São Paulo, está autorizado a realizar o diagnóstico oficial para a identificação do subtipo do vírus e a caracterização da patogenidade viral.

Vale ressaltar que para qualquer captura, coleta e transporte de material de aves silvestres, é obrigatória a emissão prévia da autorização SISBIO, conforme Portaria ICMBio nº 748 de 19 de setembro de 2022. O LFDA/SP deve ser inserido entre os locais de destinação e armazenamento das amostras na solicitação da autorização SISBIO.

4. FLUXO DE NOTIFICAÇÃO E DE REMESSA DE AMOSTRAS

Resultados positivos para o vírus de IA por testes moleculares ou por testes de antígenos em amostras de aves silvestres devem ser imediatamente notificados ao Departamento de Saúde Animal, simultaneamente, para os endereços eletrônicos pnas@agro.gov.br, notifica.dsa@agro.gov.br e dia.lfda-sp@agro.gov.br. As amostras positivas devem ser encaminhadas ao LFDA/SP, onde serão submetidas a provas complementares para a identificação do subtipo do vírus de influenza e caracterização da patogenidade viral baseada na proteína de superfície hemaglutinina (HA).

Ainda que as aves estejam assintomáticas, orienta-se que as amostras colhidas sejam encaminhadas e processadas o quanto antes, para que eventuais detecções de vírus de IA sejam identificadas precocemente, permitindo ao SVO o conhecimento e a adoção de ações de vigilância.

Desta forma, todas as amostras positivas para o vírus de IA pelos testes moleculares ou de detecção de antígeno devem ser encaminhadas imediatamente ao LFDA/SP, respeitando os requisitos de transporte de material biológico e conservação de amostras, conforme Manual de Colheita, Armazenamento e Encaminhamento de Amostras do Programa Nacional de Sanidade Avícola (PNSA).

As amostras positivas de aves silvestres enviadas ao LFDA/SP devem estar acompanhadas de documento institucional contendo as seguintes informações:

- laudo preliminar;
- data de colheita da amostra ;
- data de processamento da amostra;
- data do resultado;
- local de colheita;
- material colhido;
- espécie da ave; e
- responsável pela colheita, com e-mail e telefone de contato.

Dados do LFDA/SP para envio das amostras positivas:

- Responsável Técnica: Dilmara Reischak
- E-mail: dia.lfda-sp@agro.gov.br
- Endereço: Rua Raul Ferrari, s/nº - Jardim Santa Marcelina
- CEP: 13100-105 - Campinas/SP
- Fones: (19) 3254-2329 / 3254-2117

Os resultados positivos para vírus de IA serão divulgados após a conclusão das análises pelo LFDA/SP. Em caso de confirmação de vírus de influenza aviária de alta patogenicidade (IAAP), o Departamento de Saúde Animal notificará a Organização Mundial de Saúde Animal.

A Sociedade Brasileira de Virologia orienta que todos os laboratórios e pesquisadores que realizam pesquisas envolvendo a vigilância ativa em aves silvestres informem, por meio de relatórios periódicos, os resultados de suas pesquisas para permitir as ações de vigilância do MAPA. Os relatórios devem ser encaminhados, simultaneamente, para os e-mails pnasa@agro.gov.br e notifica.dsa@agro.gov.br. O MAPA garantirá a preservação da autoria dos dados científicos.

Além disso, a coordenação da Rede Nacional de Vigilância de Vírus em Animais Silvestres (Previr- MCTI) elaborará relatórios periódicos, de acordo com o andamento do projeto aprovado pelo MCTI, com informações sobre a cobertura geográfica, amostras analisadas e espécies envolvidas nas ações de vigilância ativa do vírus de IA e outras viroses de interesse em aves silvestres. A Rede Previr deverá encaminhar os relatórios para a CGSB/MCTI que, por sua vez, enviará os mesmos para o Ministérios da Agricultura, para que seja incorporado nos dados de vigilância, e para o Ministério da Saúde, em caso de necessidade.

5. ORIENTAÇÕES PARA NOTIFICAÇÃO DE CASOS DE SÍNDROME GRIPAL (SG) OU SÍNDROME RESPIRATÓRIA AGUDA GRAVE (SRAG) EM PESSOAS EXPOSTAS A CASOS PROVÁVEIS OU CONFIRMADOS DE IAAP EM AVES

Considerando o potencial risco de infecção em humanos, é indispensável o uso adequado de equipamentos de proteção individual (EPI) e medidas adicionais de proteção na manipulação de aves prováveis ou suspeitas de IAAP, a fim de evitar a transmissão zoonótica.

Caso o SVO identifique casos prováveis ou confirmados de influenza aviária em aves no Brasil, é recomendada a vigilância ativa e monitoramento das pessoas expostas a esses animais, com o

objetivo de identificar precocemente e notificar oportunamente os eventos inusitados de transmissão na interface humano-animal.

Assim, é fundamental que os profissionais e pesquisadores que realizam colheita de amostras em aves silvestres fiquem atentos e observem em si o aparecimento de sintomas de Síndrome Gripal (SG) ou Síndrome Respiratória Aguda Grave (SRAG) por 7 dias após a exposição a esses animais.

Dado a suspeita ou ocorrência de um caso de SG ou SRAG em pessoas que foram expostas a casos de aves prováveis ou confirmadas para influenza aviária, é de extrema importância a notificação imediata às autoridades sanitárias responsáveis nos níveis municipal, estadual e nacional, já que pode constituir uma Emergência de Saúde Pública (ESP). Os meios de notificação imediata para o Ministério da Saúde são:

- Telefone: 0800-644-6645
- E-mail: notifica@saude.gov.br
- Site: <https://redcap.saude.gov.br/surveys/?s=LEP79JHW97> - Ficha de Notificação Imediata de Doenças, Agravos e Eventos de Saúde Pública
 - A notificação deverá ser realizada informando nos seguintes campos:
 - Campo Descrição do evento: Doença, agravo ou evento de notificação imediata
 - Campo Doença, agravo ou evento a ser notificado: Influenza A (H5N1)

A notificação oportuna acionará as autoridades sanitárias responsáveis pela vigilância e investigação epidemiológica e laboratorial dos casos humanos e implementação das medidas adequadas de prevenção e controle.

Ressalta-se que o controle da doença nos animais é a primeira medida para redução do risco para humanos. Portanto, é fundamental que as vigilâncias animal e humana atuem em constante comunicação, trabalhando de forma coordenada e sendo fortalecidas mutuamente.

6. OBSERVAÇÕES IMPORTANTES

Em caso de detecção de mortalidade anormal e inexplicável de aves silvestres ou grupo de aves moribundas com sinais clínicos compatíveis com influenza aviária, o serviço veterinário oficial deve ser notificado imediatamente, conforme [Nota Técnica Conjunta MAPA/MS/ICMBio/IBAMA/USP](#), que dispõe sobre a vigilância da influenza aviária em aves silvestres.

7. DOCUMENTOS RELACIONADOS

FAO 2023. Global AIV Zoonotic Update. (<https://www.fao.org/animal-health/situation-updates/global-aiv-with-zoonotic-potential/en>, FAO).

Fouchier, R.A.M., Munster, V., Wallensten, A., Bestebroer, T.M., Herfst, S., Smith, D., Rimmelzwaan, G.F., Olsen, B., Osterhaus, A.D.M.E., 2005. Characterization of a novel influenza A virus hemagglutinin subtype (H16) obtained from black-headed gulls. J Virol 79, 2814-2822.

ICMBio, 2022. Portaria ICMBio nº 748 de 19 de setembro de 2022. Normatiza o uso e a gestão do Sistema de Autorização e Informação em Biodiversidade - Sisbio, na forma das diretrizes e condições previstas nesta Portaria. <https://in.gov.br/en/web/dou/-/portaria-icmbio-n-748-de-19-de-setembro-de-2022-431180749>.

MAPA, 2022. FICHA TÉCNICA INFLUENZA AVIÁRIA (IA) https://sistemasweb.agricultura.gov.br/pages/fichas_tecnicas/Ficha-Tecnica_IA_dez_2022.pdf

MAPA, 2022. Plano de vigilância de Influenza Aviária e Doença de Newcastle https://www.gov.br/agricultura/pt-br/assuntos/sanidade-animal-e-vegetal/saude-animal/programas-de-saude-animal/pnsa/PlanodevigilancialADNC_06_07_2022.pdf

MAPA, 2020. MANUAL DE COLHEITA, ARMAZENAMENTO E ENCAMINHAMENTO DE AMOSTRAS do Programa Nacional de Sanidade Avícola. <https://www.gov.br/agricultura/pt->

[br/assuntos/sanidade-animal-e-vegetal/saude-animal/programas-de-saude-animal/pnsa/imagens/Modelo_de_Manual_colheita_PNSA.versao_01.Final.pdf](https://www.gov.br/assuntos/sanidade-animal-e-vegetal/saude-animal/programas-de-saude-animal/pnsa/imagens/Modelo_de_Manual_colheita_PNSA.versao_01.Final.pdf)

Swayne, D., Suarez, D.L., Slims, L.D. 2013. Influenza, In: Swayne, D. (Ed.) Diseases of Poultry. John Wiley & Sons, Inc., Ames, IA., 181-218.

USDA 2023a. 2022-2023 Confirmations of Highly Pathogenic Avian Influenza in Commercial and Backyard Flocks (<https://www.aphis.usda.gov/aphis/ourfocus/animalhealth/animal-disease-information/avian/avian-influenza/hpai-2022/2022-hpai-commercial-backyard-flocks>, USDA).

USDA 2023b. 2022-2023 Detections of Highly Pathogenic Avian Influenza in Wild Birds (<https://www.aphis.usda.gov/aphis/ourfocus/animalhealth/animal-disease-information/avian/avian-influenza/hpai-2022/2022-hpai-wild-birds>, USDA).

WAIHS-WOAH 2023. World Animal Health Information System.

8. LINKS ÚTEIS E DOCUMENTOS PARA CONSULTA

[Página de Influenza aviária no site do MAPA:](#)

<https://www.gov.br/agricultura/pt-br/assuntos/sanidade-animal-e-vegetal/saude-animal/programas-de-saude-animal/pnsa/influenza-aviaria>

[Link para notificação de suspeitas de doenças em animais no e-Sisbravet:](#)

www.gov.br/agricultura/pt-br/notificacao

[Nota Técnica Conjunta MAPA/MS/ICMBio/IBAMA/USP:](#)

<https://www.gov.br/agricultura/pt-br/assuntos/sanidade-animal-e-vegetal/saude-animal/programas-de-saude-animal/pnsa/influenza-aviaria/manuais-planos-e-notas-tecnicas/nota-tecnica-conjunta-mapa-ms-icmbio-ibama-usp/view>

Link para consulta do Painel de Áreas de Concentração de Aves Migratórias no Brasil:

<https://cemave-sede.github.io/painel4/>

Lista de contatos dos pontos focais de sanidade avícola nos serviços veterinários oficiais:

a) [Órgãos estaduais de sanidade agropecuária:](#)

https://www.gov.br/agricultura/pt-br/assuntos/sanidade-animal-e-vegetal/saude-animal/programas-de-saude-animal/pnsa/influenza-aviaria/ContatospontosfocaisPNSASVE_2022.pdf

b) [SFA do MAPA nos estados:](#)

https://www.gov.br/agricultura/pt-br/assuntos/sanidade-animal-e-vegetal/saude-animal/programas-de-saude-animal/pnsa/influenza-aviaria/ContatospontosfocaisPNSASFSA_2022.pdf

[Organização Mundial de Saúde Animal:](#)

<https://www.woah.org/en/document/avian-influenza-and-wildlife-risk-management-for-people-working-with-wild-birds-2/>

<https://wahis.woah.org/#/home>

9. RESPONSÁVEIS E COLABORADORES

- Departamento de Saúde Animal da Secretaria de Defesa Agropecuária do Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (DSA/SDA/MAPA)
- Grupo Técnico da Vigilância das Síndromes Gripais / Coordenação-Geral de Vigilância das Doenças Imunopreveníveis / Departamento de Imunização e Doenças Imunopreveníveis / Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente / Ministério da Saúde (CGVDI/DIMU/SVSA/MS)
- Coordenação Geral de Ciências da Saúde, Biotecnológicas e Agrárias/ Secretaria de Políticas e Programas Estratégicos/ Departamento de Programas Temáticos/ Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação (CGSB/DEPTE/SEPPE/MCTI)

- Sociedade Brasileira de Virologia
- Dra. Dilmara Reischak - LFDA-SP/CGAL/DTEC/SDA/MAPA
- Dr. Fernando Ferreira - VPS/FMVZ/USP
- Dra. Helena Lage Ferreira - ZMV/FZEA/USP
- Dr. Manoel Sanchez - PANAFTOSA
- Dra. Sílvia Neri Godoy - CEMAVE/ICMBio
- Dra. Tânia Freitas Raso - VPT/ FMVZ/USP



Documento assinado eletronicamente por **BRUNO DE OLIVEIRA COTTA, Diretor (a) do Departamento de Saúde Animal - Substituto**, em 17/02/2023, às 17:08, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



Documento assinado eletronicamente por **Sílvia Neri Godoy, Usuário Externo**, em 17/02/2023, às 18:16, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



Documento assinado eletronicamente por **Thiago de Mello Moraes, Usuário Externo**, em 24/02/2023, às 10:15, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site:

https://sei.agro.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **26794524** e o código CRC **5080A8FE**.