



MINISTÉRIO DA AGRICULTURA E PECUÁRIA

Perguntas mais frequentes sobre a Influenza Aviária

Elaboração Departamento de Saúde Animal DSA/SDA/MAPA

Fonte: Adaptação de conteúdo do MAPA, EMBRAPA, OMSA e FAO.

Aqui você encontrará uma série de informações destinadas a diferentes públicos sobre a Influenza aviária.

MÉDICOS VETERINÁRIOS PRIVADOS:

- **O que é a influenza aviária?**

A Influenza Aviária (IA), também conhecida como “gripe aviária”, é uma doença viral altamente contagiosa que afeta principalmente aves domésticas e silvestres, muitas vezes resultando em graves consequências para a saúde humana, saúde animal, economia e para o meio ambiente.

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

A IAAP é considerada exótica no Brasil, ou seja, nunca foi detectada no território nacional.

Nas aves, a IAAP é caracterizada principalmente mortalidade alta e súbita, sem manifestação de sinais clínicos; ou doença severa, com depressão intensa e sinais respiratórios e neurológicos; cianose e focos necróticos na crista e na barbeta além de queda na postura e produção de ovos deformados, com casca fina ou sem pigmentação. Os sinais e lesões podem ser bastante variáveis, dependendo da espécie suscetível, da cepa e patogenicidade do vírus, do estado imunitário das aves, da presença de infecções secundárias e das condições ambientais.

O vírus da IAAP é transmitido de forma eficaz através de aerossóis e secreções respiratórias, fezes e fluídos corporais, seja diretamente (proximidade hospedeiro-hospedeiro) ou indiretamente (água ou objetos contaminados) e ocasionalmente pode infectar mamíferos, incluindo humanos.

- **Como o vírus é transmitido?**

A transmissão entre animais, em geral, a introdução da doença em um país ou região ocorre por meio das aves migratórias, que, na maioria das vezes, são resistentes à IAAP e carregam os vírus por grandes distâncias. O contato direto ou indireto de aves silvestres infectadas com as aves domésticas é a principal fonte de surtos da doença na avicultura comercial ou de subsistência. As formas de transmissão são o contato direto com secreções de aves infectadas, especialmente fezes, secreções respiratórias das aves infectadas, água, ovos quebrados ou carcaças de animais mortos, o que inclui o contato de aves domésticas com aves aquáticas e migratórias que sejam portadoras de vírus

A disseminação do vírus da IAAP pode ocorrer por meio da movimentação de aves, cama de aviários, criação com aves de múltiplas espécies e o contato direto ou indireto com aves aquáticas migratórias; por meio de

equipamentos, veículos, calçados e roupas contaminadas e trânsito de pessoas em áreas contaminadas com o vírus.

A transmissão da ave para humanos do vírus da influenza aviária, embora rara, já foi relatada em diferentes países. A influenza aviária pode ser transmitida de aves infectadas para outros animais e, potencialmente, para humanos, de duas maneiras principais: diretamente, por contato com aves infectadas ou ambientes contaminados pelo vírus da influenza aviária ou através de um hospedeiro intermediário, como outro animal. A infecção através de um hospedeiro intermediário não é provável de ocorrer, embora seja possível. A infecção direta pode ocorrer a partir da exposição a secreções, aerossóis ou fezes de aves infectadas. A transmissão de influenza aviária entre pessoas é rara; no entanto, infecções humanas podem ocorrer quando uma quantidade suficiente de vírus entra nos olhos, nariz ou boca de uma pessoa ou é inalada. Pessoas sem uso de equipamento de proteção individual, com contato próximo ou prolongado com aves infectadas ou locais contaminados por aves infectadas podem estar em maior risco de infecção pelo vírus da gripe aviária.

- **Quais são as espécies animais que podem ser afetadas pelo vírus de influenza aviária?**

Além das aves silvestres ou domésticas, o vírus da influenza aviária pode ser esporadicamente encontrado em espécies de mamíferos marinhos como focas, baleias e martas.

No ciclo natural do vírus, ocorre primeiramente a transmissão viral entre as aves silvestres e destas para as aves domésticas e, eventualmente, das aves para os suínos e dos suínos para humanos e de humanos para suínos. Eventualmente, sob condições bastante específicas, pode ocorrer a transmissão do vírus da influenza aviária de aves domésticas ou de produção diretamente para o ser humano envolvido no manejo intenso de aves infectadas.

A ameaça zoonótica permanece elevada devido à disseminação do vírus entre as aves e ao risco de ocorrer mutações que causem maior poder de transmissão e patogenicidade do vírus em humanos.

- **Quais os principais fatores para a transmissão da influenza aviária?**

Aves migratórias/silvestres – A exposição direta de aves domésticas a aves silvestres infectadas é o principal fator de transmissão da influenza aviária. Estas aves atuam como hospedeiro natural e reservatório dos vírus da IAAP, desempenhando um papel importante na evolução, manutenção e disseminação desses vírus. Essas aves normalmente apresentam a infecção sem adoecer, o que lhes permite transportar o vírus a longas distâncias ao longo das rotas de migração. As principais espécies silvestres envolvidas parecem ser aves aquáticas, gaivotas e aves costeiras.

Globalização e comércio internacional – O intenso fluxo de pessoas ao redor do mundo, assim como de mercadorias, aumenta consideravelmente o risco de disseminação de doenças, incluindo a influenza aviária.

Mercados/feiras de vendas de aves vivas - Podem facilitar o contato próximo entre diferentes espécies de aves e outros animais, assim como com o homem, o que além de favorecer a transmissão, aumenta a possibilidade de recombinações genéticas entre diferentes tipos de vírus de influenza, especialmente em países onde existe o vírus da IAAP circulando.

- **Quais são os sinais clínicos da doença influenza aviária em aves?**

Nas infecções de aves com o vírus da influenza aviária de alta patogenicidade (IAAP) pode ocorrer taxa de mortalidade alta e súbita, sem apresentação de sinais clínicos. Ocorre mortalidade muito acima da taxa normal de mortalidade de aves no lote, podendo atingir 100% das aves, dependendo da patogenicidade do vírus.

Sinais clínicos da gripe aviária em galinhas são:

- Depressão intensa;
- Dificuldade respiratória, tosse, espirros, muco nasal;
- Torcicolo, opistótono, andar cambaleante;
- Queda de postura, produção de ovos deformados, com casca fina ou sem pigmentação;
- Hemorragias, nas pernas e as vezes nos músculos;
- Edema (inchaço) nas juntas das pernas;
- Cianose e focos necróticos na crista e na barbela;
- Diarreia aquosa esverdeada ou branca e desidratação.

Lesões (necropsia das aves):

- Muco excessivo ou hemorragia da traqueia;
- Edema subcutâneo na região da cabeça e pescoço, inchaço da cabeça, olhos, crista, barbela e juntas das pernas;
- Coloração roxa das penas, cristas e barbelas;
- Hemorragias musculares;
- Petéquias (pontos hemorrágicos) no peito, gordura abdominal e interior da carcaça;
- Severa congestão dos rins, às vezes com depósitos de uratos;
- Hemorragias e degeneração dos ovários;
- Hemorragias na mucosa do pró-ventrículo principalmente na junção com a moela;
- Focos de hemorragias na mucosa do intestino.

As lesões em perus são similares a lesões em galinhas, mas podem não ser tão severas. Patos infectados com vírus IAAP e que excretam o vírus podem não apresentar lesões nem sinais clínicos.

- **O que fazer se houver suspeita da doença influenza aviária em aves?**

A notificação de uma suspeita de influenza aviária de alta patogenicidade (IAAP) em aves silvestres, de subsistência e de produção pode ser realizada por qualquer cidadão, presencialmente ou por telefone em qualquer instância local, regional, estadual ou federal do Serviço Veterinário Oficial, representado pelos

Órgãos Estaduais de Sanidade Agropecuária e pelas Superintendências Federais de Agricultura do Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento ou, diretamente, por meio da plataforma e-Sisbravet clicando [aqui](#);

AVICULTORES :

● **Como os avicultores podem proteger suas aves da influenza aviária?**

Reforçando as medidas de biosseguridade na sua granja:

- Preserve as estruturas de proteção dos aviários, incubatórios, fontes de água e fábricas de ração para evitar contato com aves silvestres, roedores e outros animais;
- Evite visitas de pessoas e veículos na granja e instale aviso de ENTRADA PROIBIDA;
- Siga as medidas de desinfecção de equipamentos e de roupas usadas na granja;
- Quando possível, garanta local para banho e troca de roupa e forneça vestuário próprio da granja, para os trabalhadores e visitantes;
- Procure manter sua criação fechada pelo menos na época de migração de aves vindas da América do Norte, de novembro a março.
- Mantenha sempre limpa a área ao redor dos aviários e instalações sem entulhos;
- Proíba o acesso das aves de criação a lagos, açudes, poças ou tanques de água;
- Mantenha os bebedouros e comedouros protegidos de aves silvestres;
- Trate com cloro a água de bebida das aves e a água de aspersão nos aviários (mínimo 3 ppm de cloro);
- Evite fornecer água de superfície para sua criação;
- Mantenha o estoque de ração sempre protegidos das aves silvestres e outros animais;
- Garanta o tratamento adequado das carcaças, ovos descartados e compostagem com isolamento deste local das aves silvestres e outros animais;
- Garanta o tratamento adequado da compostagem antes de ser usada como adubo;
- Garanta que o entorno dos aviários não tenha plantação de árvores frutíferas, cereais ou outra vegetação que atraia aves silvestres;
- Mantenha os registros de controle de trânsito de pessoas e veículos sempre atualizados;
- Mantenha atualizado os controles de índices zootécnicos e manejo sanitário

No Brasil não é permitido fazer o uso da vacina contra Influenza Aviária.

Notificando imediatamente à Unidade Veterinária Local mais próxima quando identificar:

- a. Alta mortalidade em um lote de aves (maior ou igual a 10% em até 72 horas);
- b. Mortalidade excepcional (súbita e elevada) em aves de subsistência, de exposição, de ornamentação, de companhia ou silvestre;
- c. Sinais clínicos como andar cambaleante; torcicolo; dificuldade respiratória; diarreia;

- d. Queda súbita igual ou maior a 10% na produção de ovos e aumento de ovos malformados; e
- e. Redução drástica dos índices zootécnicos.

Caso identifique os sinais mencionados ou alta mortalidade de aves notifique imediatamente a Unidade Veterinária Local do Serviço Veterinário Oficial mais próxima ou comunique pelo e-Sisbravet. (<https://sistemasweb4.agricultura.gov.br/sisbravet/manterNotificacao!abrirFormInternet.action>)

População Geral & Consumidor

- **O que você precisa saber sobre a Influenza Aviária - IA:**

1. É uma doença viral grave que acomete aves e nunca foi detectada no Brasil.
2. O vírus da IA pode passar das aves para o ser humano, embora a ocorrência em humanos seja esporádica.
3. A IA não é uma doença transmitida pela carne de aves e nem pelo consumo de ovos.
4. As aves silvestres migratórias que vêm do Hemisfério Norte podem trazer o vírus da IA ao Brasil, porém nem toda ave silvestre está contaminada com este vírus.
5. Os governos, as associações, entidades e indústrias, bem como órgãos de preservação da fauna estão trabalhando para proteger as aves silvestres nativas e aves que têm rotas de migração em terras brasileiras.
6. Os produtores de aves comerciais estão alerta para evitar a IA nas suas produções;
7. Mantenha suas aves de companhia longe de aves silvestres.

Caso identifique muitas aves doentes, ou, alta mortalidade de aves silvestres ou domésticas, não toque nas aves, informe imediatamente à Unidade Veterinária Local mais próxima ou notifique e-Sisbravet. (<https://sistemasweb4.agricultura.gov.br/sisbravet/manterNotificacao!abrirFormInternet.action>) para que o atendimento seja realizado.

- **Por que o Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento - MAPA está fazendo este alerta de influenza aviária neste momento?**

O Brasil recebe diversas espécies de aves migratórias que mantêm parte importante dos seus ciclos reprodutivos no território nacional. A preservação das diferentes espécies de aves é importante para o equilíbrio ambiental. Essas aves podem estar infectadas com o vírus da influenza aviária altamente patogênica (IAAP) e podem espalhar o vírus para nossas criações de aves comerciais ou de subsistência, bem como para as aves silvestres nativas, causando graves consequências à avicultura nacional.

O motivo do alerta pelo MAPA é a preocupação com a grande quantidade de focos de IAAP que vem ocorrendo desde outubro de 2021 em aves migratórias na Ásia, Europa e América do Norte, como nunca visto antes, e que durante as estações de frio do Hemisfério Norte migram ao Hemisfério Sul.

Em outubro e dezembro de 2022, foram detectados casos de IAAP na Colômbia, Equador, Peru, Venezuela e Chile. Assim como o Brasil, todos os países da América do Sul estão em alerta para o risco de ingresso da doença.

As aves migratórias mantêm padrões de migração de acordo com as estações do ano, e as aves localizadas nas rotas de migração (como as silvestres residentes ou mesmo as aves domésticas) têm maior chance de se infectar, caso entrem em contato direto ou indireto com as aves migratórias infectadas. Algumas aves silvestres migratórias, podem ser mais resistentes ao vírus e não adoecer, porém mantêm a capacidade de transmitir a IAAP para outras aves e, assim, de propagar a doença até as criações de aves comerciais e de subsistência.

- **O que o MAPA está fazendo para evitar o ingresso da Influenza aviária?**

O MAPA e toda a estrutura do Serviço Veterinário Oficial do Brasil, estão em alerta constante, para realizar as ações em vigilância e se necessário, de controle, da Influenza Aviária (IA). O Plano de vigilância de IA está implantado em todas as unidades federativas, aumentando a capacidade de detecção precoce de casos suspeitos e de comprovação da condição de livre da doença.

Estão sendo reforçados os procedimentos de atenção à emergências zoossanitárias para caso seja detectada a doença no Brasil, com a promoção de treinamentos teóricos e práticos sobre as ações de prevenção e atuação emergencial no controle da doença, se for necessário. Em paralelo, está sendo finalizado um Plano de Comunicação, dirigido a todos os públicos envolvidos com aves, visando alertar para o risco de introdução da IA e para promover o engajamento das partes interessadas em ações de prevenção da IA, em aves silvestres, aves de companhia, de criação comercial e de subsistência, assim como para ampliar a notificação imediata ao serviço veterinário oficial (SVO) em casos de suspeita de IA.

Além de reforçar procedimentos e alertas a todos os Órgãos Estaduais de Sanidade Agropecuária (OESA) e Superintendências Federais de Agricultura (SFA), o MAPA também vem mantendo interações por meio de notas e reuniões com as autoridades nacionais da saúde e do meio ambiente, visando promover ações conjuntas e cooperação para prevenção e controle da doença, principalmente para aumento da vigilância em locais de pouso de aves migratórias.

O Serviço de Vigilância Agropecuária Internacional (VIGIAGRO) do MAPA também mantém fiscalização em portos e aeroportos. A rede de Laboratórios Federais de Defesa Agropecuária - LFDA, que possui laboratório de referência da Organização Mundial de Saúde Animal (OMSA) para diagnóstico da influenza aviária em Campinas-SP, está treinando e capacitando profissionais de diferentes países no diagnóstico de IA, bem como têm se dedicado a reforçar sua capacidade para o aumento da demanda de diagnósticos no Brasil.

O MAPA tem atuado em forte interação com os órgãos estaduais de sanidade agropecuária e o setor privado da avicultura, além da colaboração da Embrapa, universidades e outros atores.

O Departamento de Saúde Animal, por sua vez, além da interação com os diferentes atores envolvidos no enfrentamento de doenças em animais no Brasil, participa de frequentes reuniões e fóruns de discussão com organismos internacionais e países vizinhos, buscando atualização de informações, definição de estratégias e cooperação para enfrentamento da IA.

Polícia ambiental e outros agentes de meio ambiente

- **Como podem colaborar na prevenção da Influenza Aviária - IA?**

Sempre que detectar aves silvestres com sinais clínicos:

- Respiratórios (tosse, espirro, bico aberto com dificuldade respiratória),
- Nervosos (torcicolo, andar cambaleante, comportamento fora dos padrões),
- Digestórios (diarreia) e,
- Alta mortalidade e mortalidade súbita de aves, pode se tratar de IA, especialmente se houve contato com aves aquáticas ou migratórias.

A alta mortalidade de aves de rapina também pode ser um indicador de ocorrência da IA.

Informe imediatamente à Unidade veterinária Local do Serviço Veterinário Oficial mais próxima ou comunique pelo e-Sisbravet.
(<https://sistemasweb4.agricultura.gov.br/sisbravet/manterNotificacao!abrirFormInternet.action>)

Evite o contato com as aves doentes sem a proteção adequada.

As aves migratórias seguem seu ciclo de vida, devemos respeitá-las e manter o alerta sobre a possibilidade da introdução de IA em nossa fauna avícola.

As épocas quentes do ano, quando ocorre a migração das aves do Hemisfério Norte para o Brasil o risco da introdução de IA é maior, fique atento!

A avicultura nacional, as aves de subsistência (fundo de quintal), as aves de companhia e as aves silvestres nativas precisam de maior atenção em tempos de alta disseminação da IA e de migração, quando da chegada das migrantes do Hemisfério Norte ao Brasil.

Comunidades indígenas, ribeirinhos e outros

- **Como podem colaborar para a prevenção da Influenza Aviária - IA?**

As comunidades indígenas, os ribeirinhos, outros povos tradicionais brasileiros que vivem próximo às matas e especialmente a lagos, lagoas, alagados, rios, ilhas, represas, estuários que fazem parte da rota de migração das aves aquáticas também são os olhos do BRASIL na prevenção da Influenza Aviária, também conhecida como Gripe Aviária.

As aves que migram do Hemisfério Norte podem trazer doenças para as aves brasileiras. Uma delas, a gripe aviária, que vem dizimando espécies silvestres, aquáticas e marinhas em diversos países. A IA já chegou na América do Sul, por isso precisamos nos manter alertas, pois o Brasil é livre desta doença.

- Identificando os primeiros sinais da doença nas aves silvestres e aves domésticas, especialmente as criadas próximas a áreas alagadas, lagoas, rios, ilhas, estuários e praias. Os sinais podem ser de muitas aves mortas ou com dificuldade de respirar, de caminhar, pescoço torto, diarreia. Alta mortalidade e mortalidade repentina em aves, também devem ser notificadas.

- Relatando imediatamente ao líder de sua comunidade ou ao pessoal da assistência até que a notícia chegue ao escritório local do órgão de Defesa Agropecuária mais próximo.

Ou então notifique pelo e-Sisbravet.
(<https://sistemasweb4.agricultura.gov.br/sisbravet/manterNotificacao!abrirFormInternet.action>)

Manejadores de meio ambiente - caçadores, voluntários CETAS, trilheiros, Profissionais de campo-técnicos agrícolas e extensionistas.

- **Como podem colaborar para a prevenção da Influenza Aviária - IA?**

A IA já chegou na América do Sul, por isso precisamos nos manter alertas.

- Identificando aves com sinais da doença, especialmente próximo a áreas alagadas, lagoas, rios, ilhas, estuários e praias, com dificuldade de respirar, de caminhar, com pescoço torto e diarreia. Ou ainda, muitas aves mortas em um mesmo bando.

Informando imediatamente a Unidade Local do Serviço Veterinário Oficial mais próxima, ou se preferir notifique e-Sisbravet.

(<https://sistemasweb4.agricultura.gov.br/sisbravet/manterNotificacao!abrirFormInternet.action>)

Profissionais de instituições de ensino, pesquisa e diagnóstico animal.

- **Como podem colaborar para a prevenção da Influenza Aviária - IA?**

Estando atentos ao comportamento anormal ou à grande mortalidade de aves comerciais, de subsistência (fundo de quintal) e silvestres, especialmente as aquáticas e aves de rapina.

Caso detecte aves com alta morbidade e sinais neurológicos, respiratórios ou digestórios, ou ainda muitas aves mortas, informe imediatamente à Unidade veterinária Local do Serviço Veterinário Oficial mais próximo ou [notifique aqui](#)

IMPRENSA

1. Quais os riscos da chegada da influenza aviária no Brasil?

De acordo com a Organização Mundial de Saúde Animal (OMSA), a temporada epidêmica de gripe aviária altamente patogênica (IAAP) continua com surtos em aves de produção e surtos relatados em outras aves, principalmente nas regiões da Europa e América. No atual período epidêmico, o subtipo da IAAP H5N1 é o predominante e a persistência incomum do vírus em aves silvestres durante os meses de verão foi relatada pela primeira vez.

A rápida disseminação das cepas do subtipo H5N1 atualmente prevalentes no Hemisfério Norte e seus impactos sem precedentes em populações de aves marinhas enfatizam a preocupação de riscos potenciais para espécies suscetíveis no Hemisfério Sul. Desde o mês de outubro de 2022, surtos de IAAP em aves domésticas ou silvestres têm sido reportados na Colômbia, Equador, Peru, Venezuela e Chile e de acordo com o padrão sazonal do IAAP, é esperado que o número de surtos aumente nos próximos meses.

Análise de risco, que envolve fatores complexos, para determinar mais apropriadamente o possível ponto de ingresso da doença bem como o possível tamanho de dispersão não está disponível no momento.

A OMSA recomenda que os países mantenham e reforcem seus esforços de vigilância, medidas de biossegurança nas fazendas e continuem com a notificação oportuna de surtos de IAAP em tanto aves como espécies não aviárias.

2. Quais são as medidas de biossegurança vigentes e o que pode ser feito em casos de maior risco ou emergência quanto à influenza aviária?

As medidas de biossegurança vigentes nos estabelecimentos de avicultura industrial estão descritas na Instrução Normativa nº 56, de 4 de dezembro de 2007 e adicionais, de acordo com cada indústria de produção.

Para as criações de subsistência é recomendada a revisão das medidas de biossegurança e de boas práticas para a prevenção de doenças nas criações de aves, contemplando:

- Preservar as estruturas de proteção dos aviários, incubatórios, fontes de água e fábricas de ração para evitar contato com aves silvestres, roedores e outros animais;
- Evitar visitas de pessoas e veículos na granja e instale aviso de ENTRADA PROIBIDA;
- Seguir as medidas de desinfecção de equipamentos e de roupas usadas na granja;
- Quando possível, garantir local para banho e troca de roupa e forneça vestuário próprio da granja, para os trabalhadores e visitantes;
- Procurar manter sua criação fechada pelo menos na época de migração de aves vindas da América do Norte, de novembro a março.
- Mantenha sempre limpa a área ao redor dos aviários e instalações sem entulhos;
- As aves de criação não devem acessar lagos, açudes, poças ou tanques de água;
- Manter os bebedouros e comedouros protegidos de aves silvestres;
- Manter a sanitização da água de dessedentação das aves e da água de aspersão nos aviários (mínimo 3 ppm de cloro);
- Evitar fornecer água de superfície para sua criação;
- Manter o estoque de ração sempre protegidos das aves silvestres e outros animais;
- Garantir o tratamento adequado das carcaças, ovos descartados e compostagem com isolamento deste local das aves silvestres e outros animais;
- Garantir o tratamento adequado da compostagem antes de ser usada como adubo;
- Garantir que o entorno dos aviários não tenha plantação de árvores frutíferas, cereais ou outra vegetação que atraia aves silvestres;
- Manter os registros de controle de trânsito de pessoas e veículos sempre atualizados;
- Manter atualizado os controles de índices zootécnicos e manejo sanitário

Sempre que detectar aves com sinais clínicos:

- Alta mortalidade em um lote de aves (maior ou igual a 10% em até 72 horas);
- Mortalidade excepcional (súbita e elevada) em aves de subsistência, de exposição, de ornamentação, de companhia ou silvestre;
- Sinais clínicos como andar cambaleante; torcicolo; dificuldade respiratória; diarreia;
- Queda súbita igual ou maior a 10% na produção de ovos e aumento de ovos malformados; e
- Redução drástica dos índices zootécnicos

Informe imediatamente à Unidade veterinária Local do Serviço Veterinário Oficial mais próximo ou notifique _____ pelo _____ e-Sisbravet.
(<https://sistemasweb4.agricultura.gov.br/sisbravet/manterNotificacao!abrirFormInternet.action>)

3. Existe um plano de contingência para o caso de a doença atingir plantéis no Brasil?

Sim. O Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento tem um Plano de contingência para Influenza Aviária e doença de Newcastle: <https://www.gov.br/agricultura/pt-br/assuntos/sanidade->

4. Quais as consequências para a avicultura brasileira caso tenha Influenza Aviária no Brasil? O que poderá ser feito para reduzir esses eventuais efeitos

Em diferentes países que tiveram focos de influenza aviária, os impactos foram listados como alta mortalidade de aves de criação e de vida silvestre, grandes perdas financeiras nas indústrias de produção, restrições de comercialização de produtos, diminuição de postos de trabalhos nas indústrias avícolas, perda de aves de subsistência e insegurança alimentar. Ainda citaram preocupação com a ameaça de perdas de vidas humanas devido ao potencial zoonótico da doença.

O setor avícola brasileiro cita que os efeitos para as exportações são imprevisíveis. Poderão ocorrer fechamento de importantes mercados, podendo eventualmente gerar desequilíbrios momentâneos em toda a cadeia produtiva.

Para reduzir possíveis consequências da eventual entrada de influenza aviária de alta patogenicidade (IAAP) no território brasileiro se faz necessária a notificação de suspeita de IAAP em aves silvestres, de subsistência e de produção em qualquer instância local, regional, estadual ou federal do Serviço Veterinário Oficial, representado pelos Órgãos Estaduais de Sanidade Agropecuária e pelas Superintendências Federais de Agricultura do Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento ou, diretamente, por meio da plataforma e-Sisbravet (<https://sistemasweb4.agricultura.gov.br/sisbravet/manterNotificacao!abrirFormInternet.action>) para que as ações de contingência sejam prontamente adotadas pelo MAPA.

6. Quais são as rotas migratórias de aves silvestres e por onde elas passam ou pousam no Brasil? Quais pontos do país são mais vulneráveis?

O relatório de rotas e áreas de concentração de aves migratórias no Brasil, produzido pelo Instituto Chico Mendes de conservação da biodiversidade (ICMbio), aponta cinco rotas principais, que seriam utilizadas especialmente por aves migratórias neárticas ou setentrionais. A mesma espécie pode utilizar mais de uma rota durante seu deslocamento, usando uma na chegada ao Brasil e outra na partida. Além disso, o número de pontos de parada ao longo da rota migratória pode variar entre indivíduos da mesma espécie e mesmo anualmente para o mesmo indivíduo, a depender das condições fisiológicas alcançadas para migrar durante a invernada. As principais rotas seriam:

- (1) Rota Atlântica – ao longo de toda costa brasileira, do Amapá até o Rio Grande do Sul;
- (2) Rota Nordeste – consiste numa divisão da Rota Atlântica, iniciando na Baía de São Marcos (Maranhão) e no Delta do Parnaíba (divisa Maranhão/Piauí), seguindo pelo interior do Nordeste até a costa da Bahia;

(3) Rota do Brasil Central – outra divisão da Rota Atlântica na altura da foz do rio Amazonas e arquipélago de Marajó, de onde segue pelos rios Tocantins e Araguaia, passando pelo Brasil Central e atingindo o vale do rio Paraná na altura de São Paulo;

(4) Rota Amazônia Central/Pantanal – as principais chegadas são pelos rios Negro, Branco e Trombetas passando pela região de Manaus e Santarém, seguindo respectivamente pelo vale dos rios Madeira e Tapajós, até o Pantanal; e

(5) Rota Amazônia Ocidental – também conhecida como Rota Cisandina, penetra no Brasil pelos vales dos rios Japurá, Içá, Purus, Juruá e Guaporé, entrando a partir daí no Pantanal.

Os pontos mais vulneráveis à entrada da Influenza aviária de alta patogenicidade (IAAP) no Brasil são pontos em que há presença de aves migratórias as das famílias de maior importância epidemiológica para a transmissão da IAAP, representadas pelos Anseriformes (Anatidae) e Charadriiformes (Charadriidae) e onde há espécies de aves que têm como padrão de migração as rotas oriundas do Hemisfério Norte (neárticas), pois são as que apresentam maior risco de introdução da IA no país. A presença destas aves migratórias contaminadas com o vírus da IAAP somado às regiões com municípios com sítios de assentamento de aves migratórias de interesse, presença significativa de aves de subsistência e regiões com avicultura industrial indicam os pontos de maior vulnerabilidade.

5. Como o assunto está sendo discutido com a cadeia produtiva da avicultura?

O MAPA se relaciona com as câmaras setoriais e associações representantes da avicultura no Brasil. A partir das orientações e alinhamentos, diferentes ações são coordenadas por aquelas instituições junto ao setor avícola. Exemplos dessas ações são campanhas voltadas para o fortalecimento das medidas de biossegurança. Diversos grupos de trabalho compostos por representantes de entidades, das empresas e de instituições do setor avícola, a nível nacional e estadual, estão monitorando o cenário mundial influenza aviária e traçando planos de ação para a construção de soluções rápidas, em uma eventual ocorrência.

6. O Brasil tem resultados da vigilância de influenza aviária nos sítios de aves migratórias?

A vigilância para influenza aviária em aves que estão próximas a sítios de aves migratórias acontece no Brasil há anos. Os vírus Influenza A são identificados em subtipos, com base nas proteínas de superfície H e N, sendo 16 subtipos de hemaglutininas (H) e 9 subtipos de neuraminidases (N).

De acordo com o índice de patogenicidade (capacidade de o vírus produzir a doença), são classificados como Influenza Aviária de Alta Patogenicidade (IAAP) ou Influenza Aviária de Baixa Patogenicidade (IABP). Até o momento, somente alguns subtipos H5 e H7 foram identificados como responsáveis pelas infecções de IAAP. A maioria dos isolados de H5 e H7 e todos os outros subtipos são caracterizados como de baixa patogenicidade.

Na vigilância de aves que estão próximas a sítios de aves migratórias no Brasil foram identificados, em ensaios sorológicos (pesquisa de anticorpos), os subtipos H1, H3, H4, H6, H8, H10, H12, H14 e H16 do vírus de influenza aviária e não houve detecção molecular ou isolamento do vírus. Estes achados de vigilância não foram caracterizados como de alta patogenicidade (IAAP), evidenciando a circulação, no Brasil, apenas de vírus da influenza aviária de baixa patogenicidade (IABP).