



**ENCONTRO NACIONAL DE  
DEFESA SANITÁRIA ANIMAL**

**ENDESA 2017**

**SERVIÇO VETERINÁRIO BRASILEIRO: EM BUSCA DA SUSTENTABILIDADE**



**Belém/PA - 04 a 08 de dezembro**



# **Bloco - Saúde das Aves**

## **Ações do Brasil frente à pandemia mundial de influenza aviária**

**Diego Menezes de Brito**

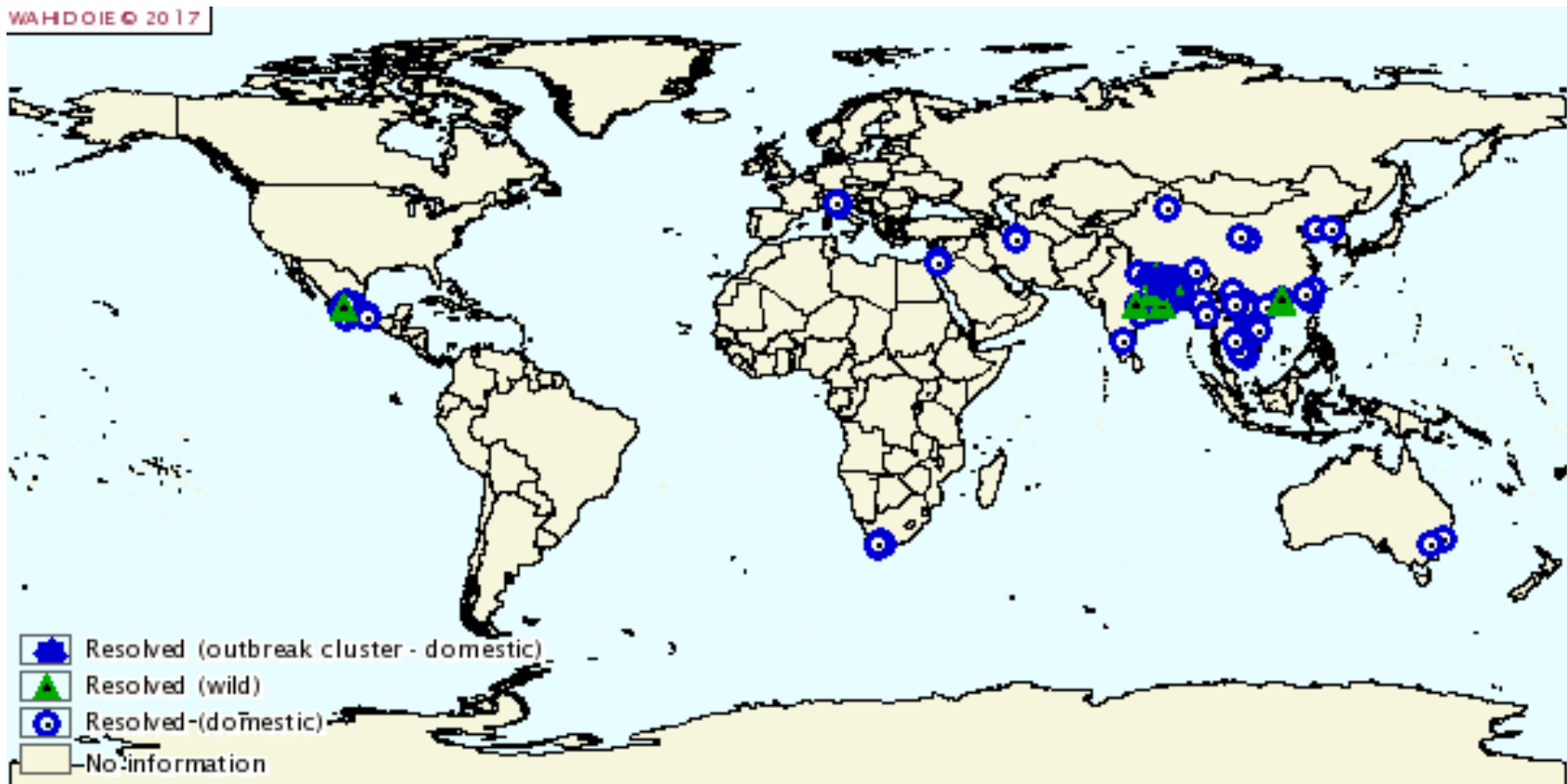
**Auditor Fiscal Federal Agropecuário**

**DSAV/CAT/CGSA/DSA/SDA/MAPA**



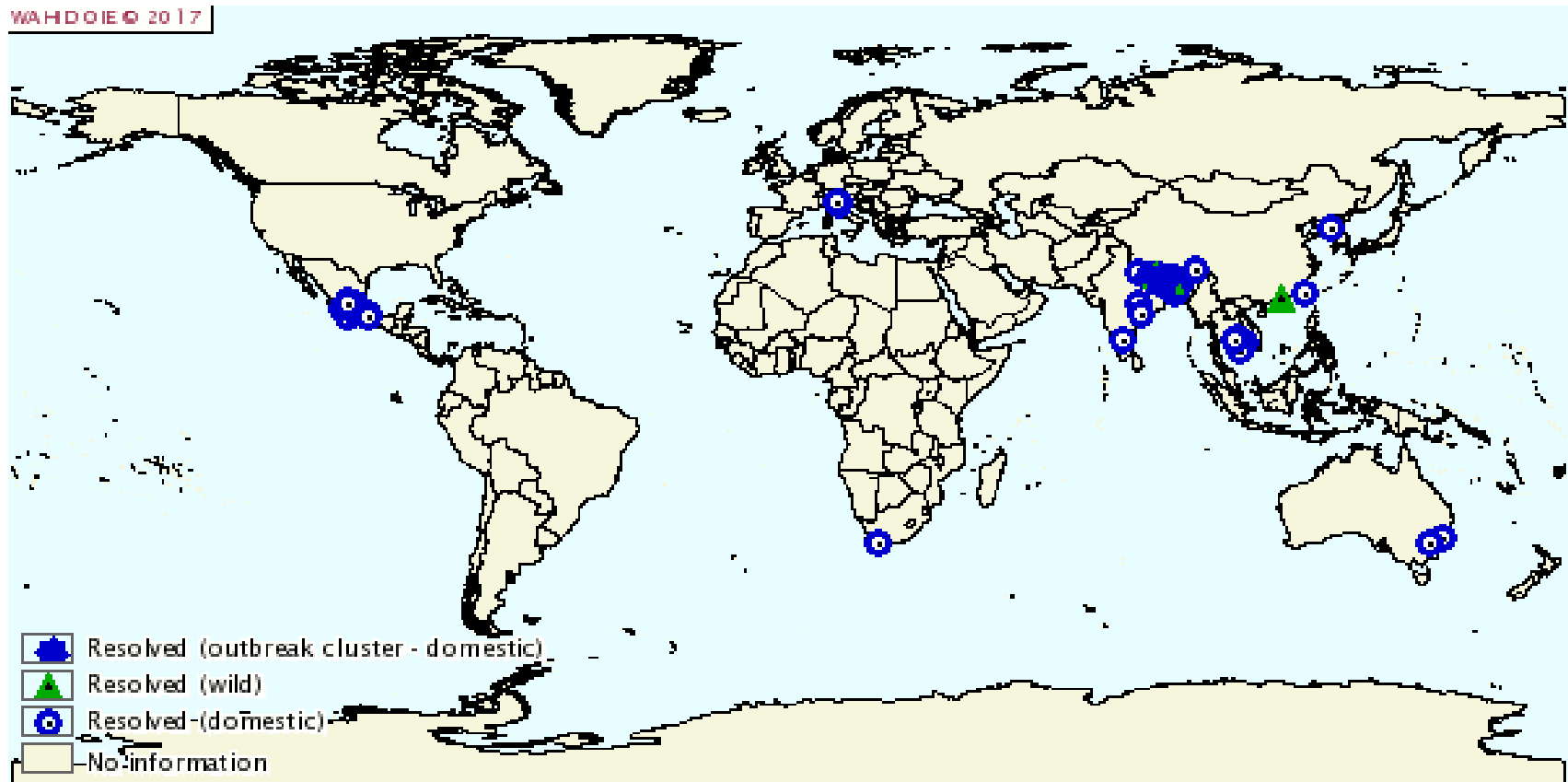
# Influenza Aviária - OIE

## Focos de IA de Alta Patogenicidade - 2012



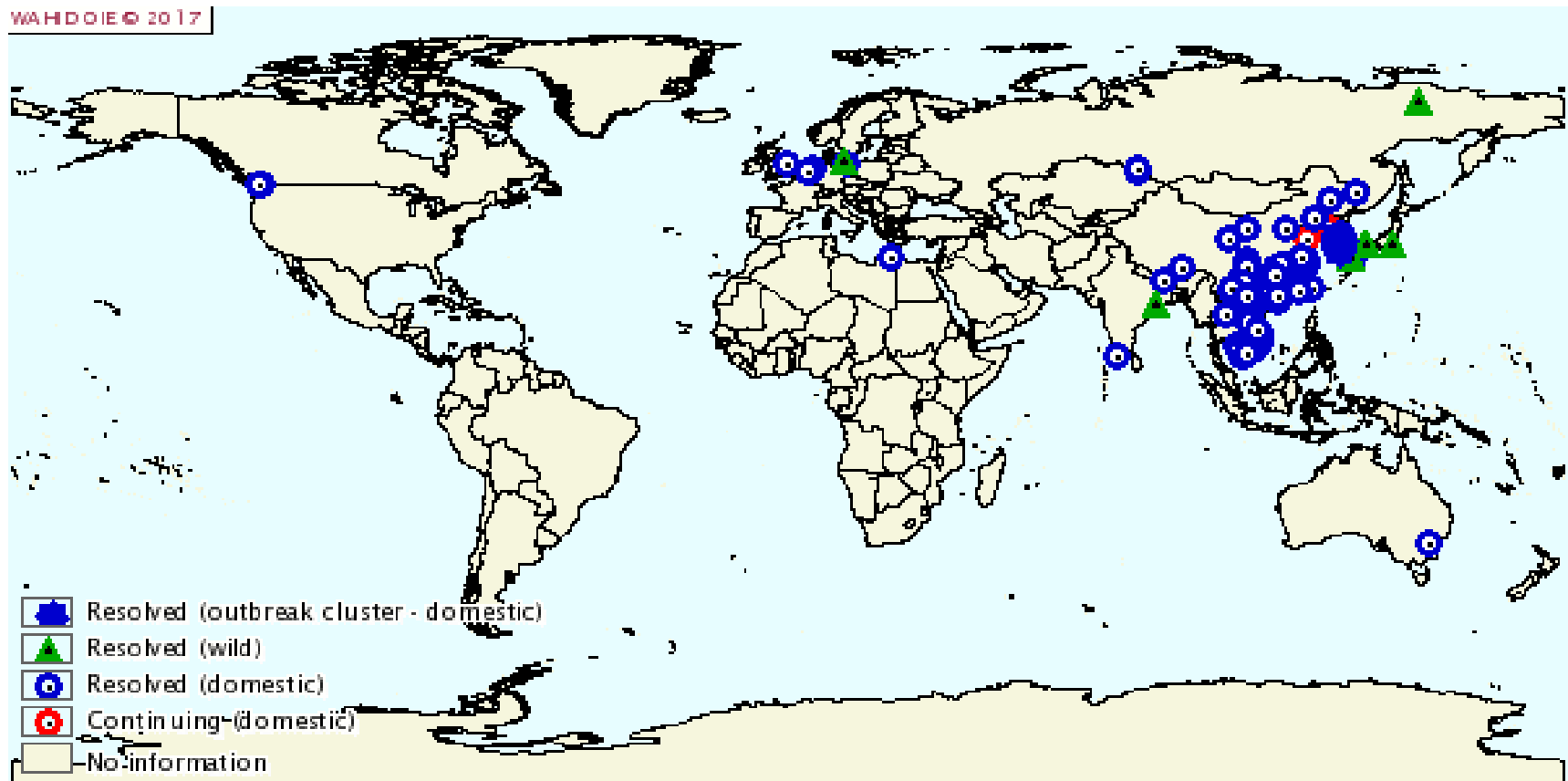
# Influenza Aviária - OIE

## Focos de IA de Alta Patogenicidade – 2013



# Influenza Aviária - OIE

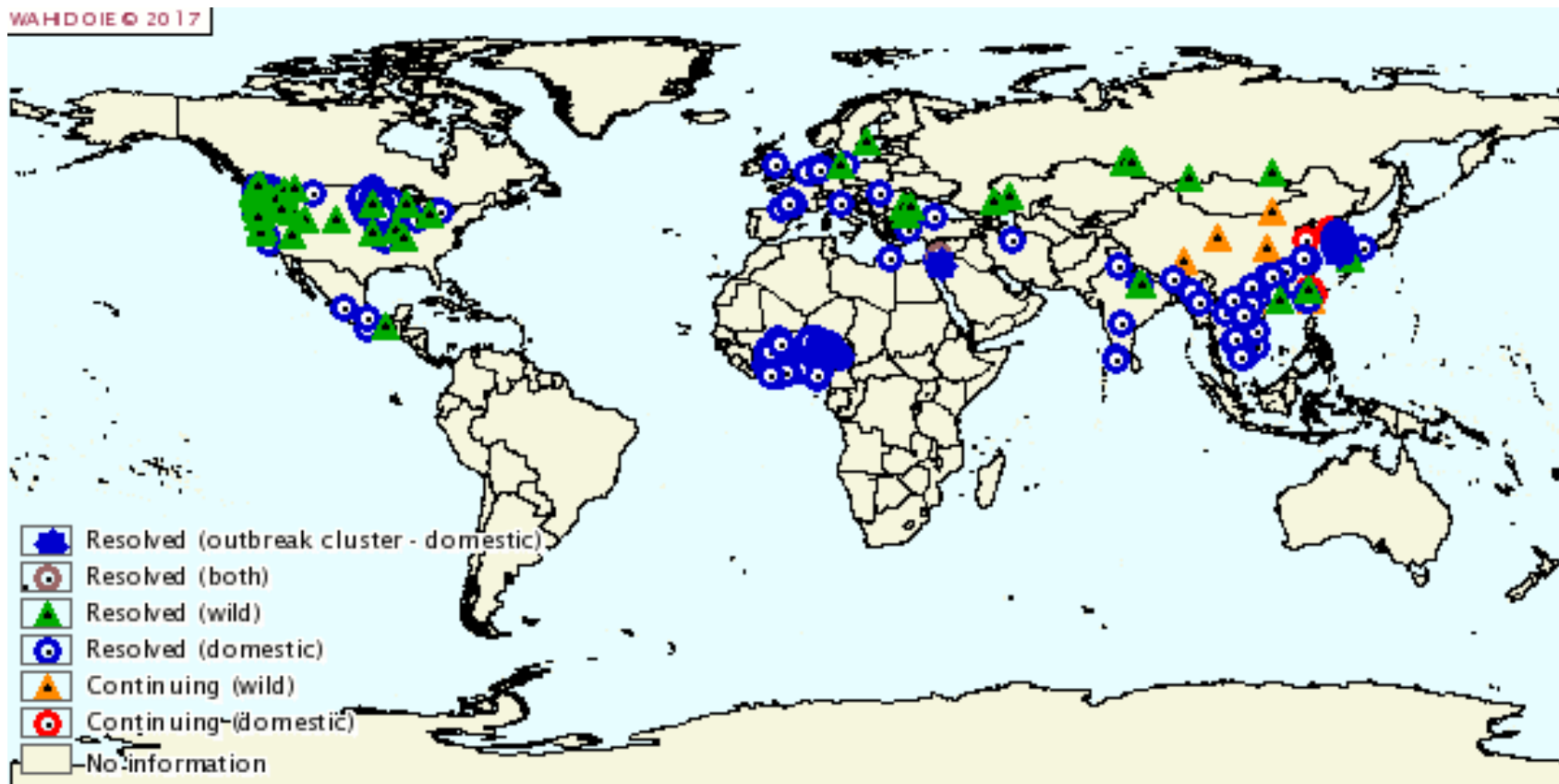
## Focos de IA de Alta Patogenicidade - 2014





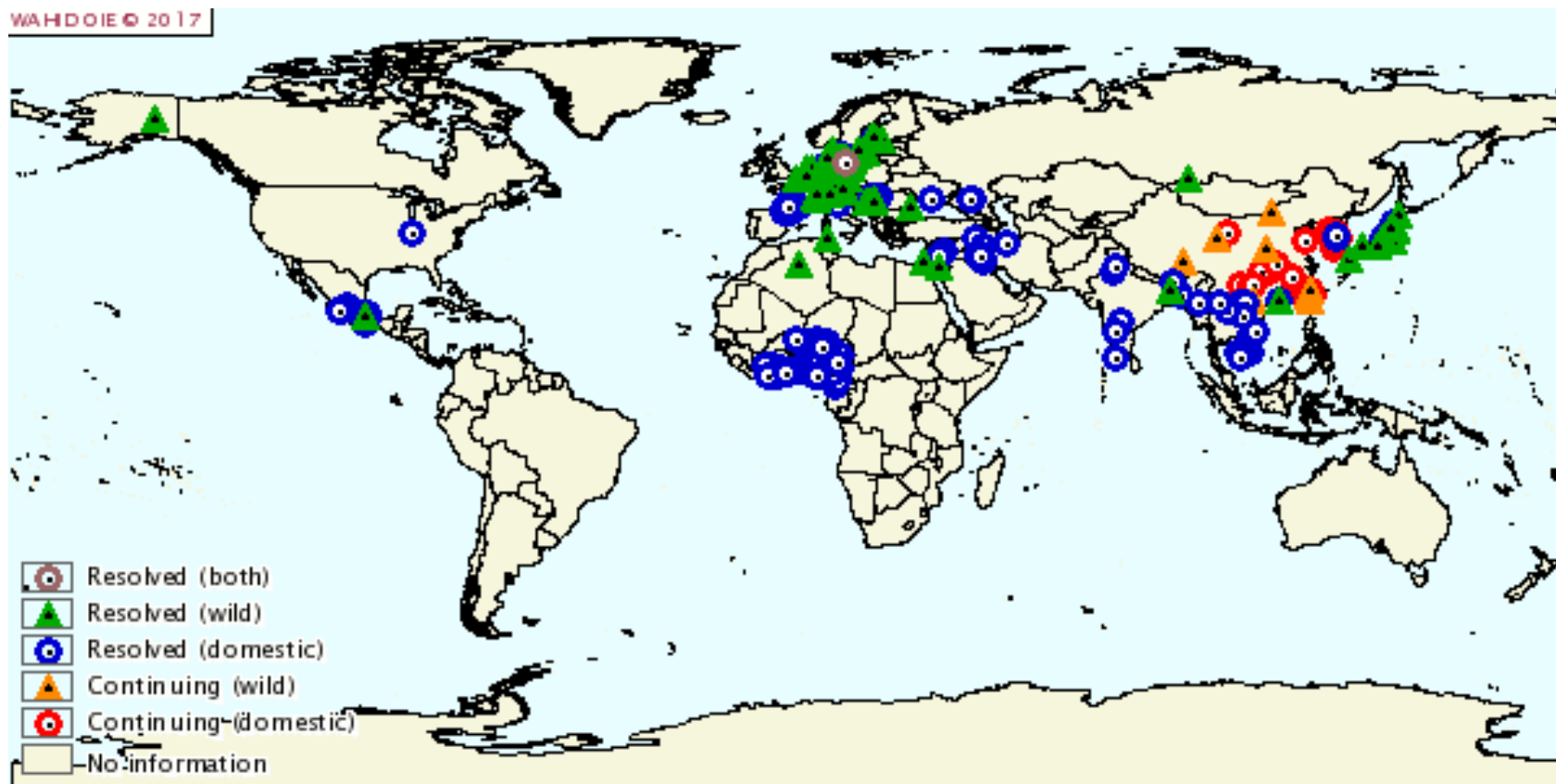
# Influenza Aviária - OIE

## Focos de IA de Alta Patogenicidade - 2015



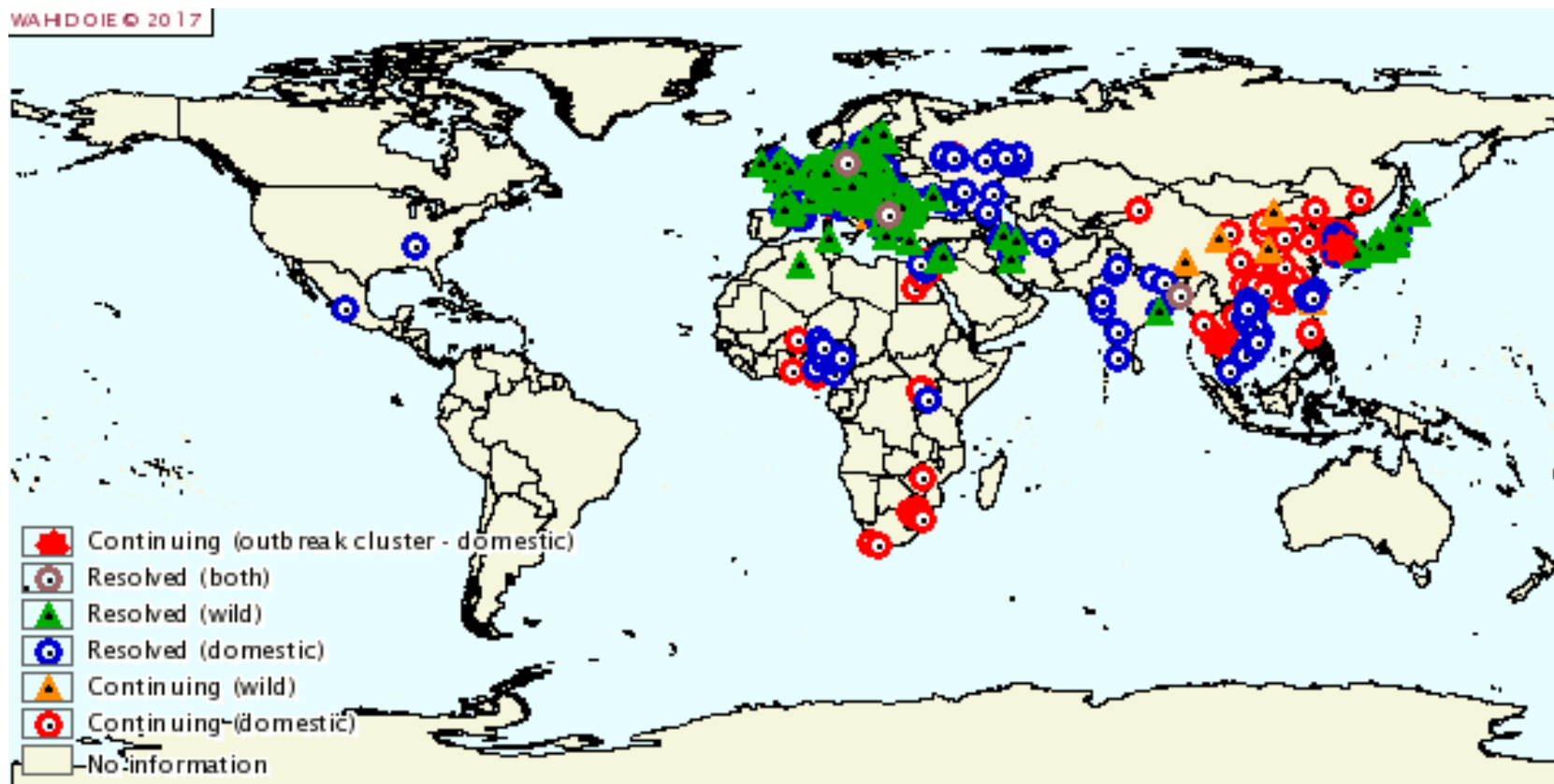
# Influenza Aviária - OIE

Focos de IA de Alta Patogenicidade - 2016



# Influenza Aviária - OIE

## Focos de IA de Alta Patogenicidade - 2017

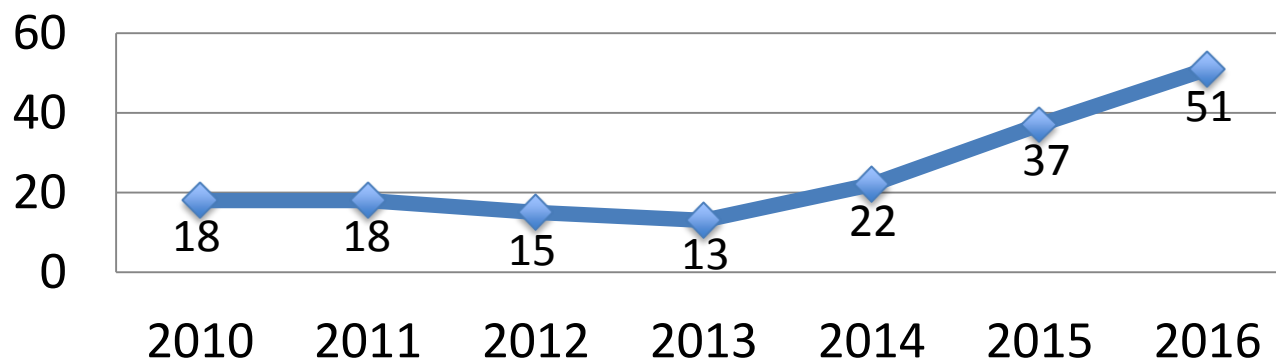




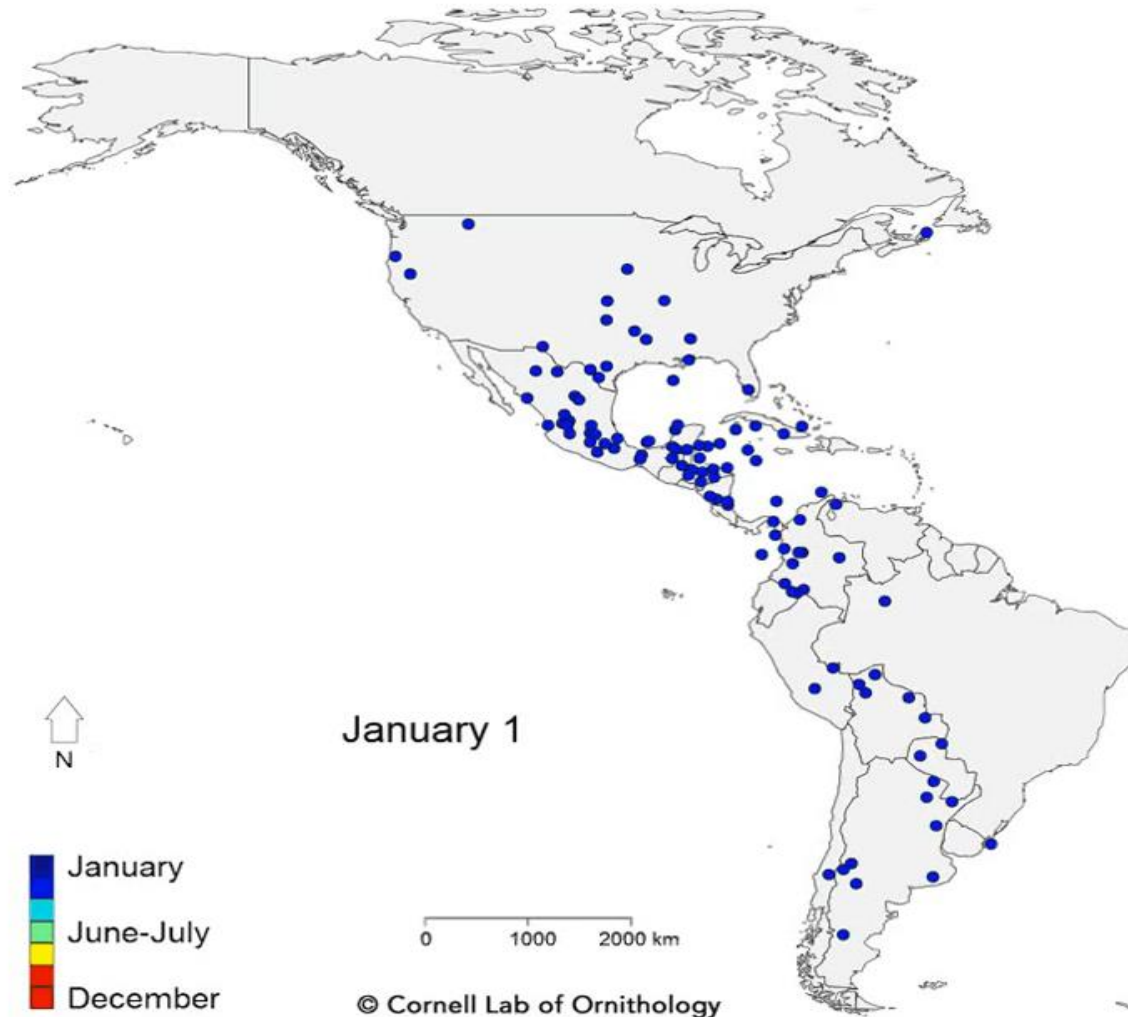
# Influenza Aviária - OIE

Ano	Países	Focos	Sorotipos
2010	18	580	H5N1
2011	18	743	H5N1, H5N2, H7N1
2012	15	190	H5N1, H5N2, H7
2013	13	910	H5N1, H5N2, H7, H7N2, H7N3, H7N7
2014	22	1127	H5, H5N1, H5N2, H5N3, H5N6, H5N8, H7N3
2015	37	2455	H5, H5N1, H5N2, H5N3, H5N6, H5N8, H5N9, H7N3, H7N7
2016	51	2086	H5N1, H5N2, H5N3, H5N5, H5N6, H5N8, H5N9, H7N1, H7N3, H7N7, H7N8

Países que registraram novos focos de HPAI



# Influenza Aviária



# Aves silvestres/migratórias

- Principais reservatórios naturais;
- Geralmente assintomáticas e excretam vírus por longos períodos;
- Podem ocorrer mutações ou recombinações genéticas;
- Risco do contato de patos domésticos com silvestres em terrenos alagados;
- Principais transmissores do atual quadro epidemiológico mundial de H5N8.



# Trânsito internacional





# Influenza Aviária - Chile

<b>Tipo de informe</b>	<b>NOTIFICAÇÃO IMEDIATA</b>
<b>Unidade da Federação</b>	<b>Las Palmas, Marga Marga, Valparaíso</b>
<b>Agente etiológico</b>	Virus da influenza aviária de baixa patogenicidade – sorotipo H7
<b>Data do início do evento</b>	26/12/2016
<b>Data da confirmação do evento</b>	06/01/2017
<b>Data do informe</b>	06/01/2017
<b>Razão para a notificação</b>	Aparição pela 1 vez
<b>Tipo de diagnóstico</b>	Clínico, provas de diagnóstico avançadas (RT-PCR e sequenciamento viral)

<b>Foco 1</b>	<b>Las Palmas</b>					
<b>Status do foco</b>	Em investigação					
<b>Unidade epidemiológica</b>	Propriedade rural					
<b>Animais afetados</b>	<b>Espécie</b>	<b>Susceptíveis</b>	<b>Casos</b>	<b>Mortos</b>	<b>Destruídos</b>	<b>Abatidos</b>
	Aves	344.540	5.534 (1,6%)	5.534 (100%)	339.006	0



# Influenza Aviária - Preocupações

- Doença altamente infecto-contagiosa e grave;
- Preocupação em saúde pública;
- Grandes perdas econômicas;
- Fortes regulamentações e restrições internacionais;



# Influenza Aviária - Preocupações





# Influenza Aviária - Preocupações

SAÚDE PRODUTORES AVÍCOLAS DEVEM VENDER CERCA DE 4% MENOS QUE O ESPERADO

## Gripe aviária derruba o consumo mundial de aves

OMA (EFE) – O MEDO DA GRIPE AVIÁRIA SE TRADUZIRÁ ESTE ANO EM UMA QUEDA MUNDIAL NO CONSUMO DE AVES que pode chegar a 3 milhões de toneladas abaixo das previsões, informou ontem a Organização das Nações Unidas para a Agricultura e a Alimentação (FAO). O volume indica uma queda de cerca de 4% em relação aos milhões de toneladas que se esperava vender este ano. Diante do pânico causado pela doença na Europa, no Oriente Médio e na Ásia, o impacto não parece tão grande, mas segundo a especialista em produtos agrícolas da FAO, Lucy Morgan, tudo vai depender do avanço da doença e dos efeitos e esforços para controlá-la. Além disso, há países em que a queda no consumo é dramática. Na Europa, a diminuição oscila de 10% na Itália a 20% na França. A gripe também afetou o setor de aves avícolas, cuja demanda caiu em alguns países até 40%. Com a queda do consumo, os produtores também enfrentam o risco de queda de preço.



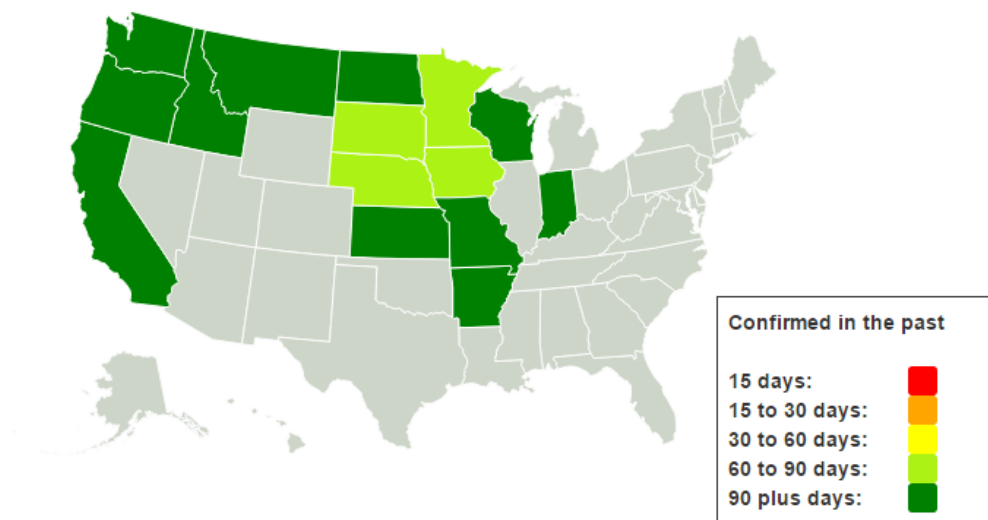
Em Charsadda, Paquistão, agentes sanitários recolhem aves que podem ter gripe aviária.





# Influenza Aviária - Preocupações

Update on Avian Influenza Findings  
Poultry Findings Confirmed by USDA's National Veterinary Services Laboratories



**223**

Detections Reported

**48,091,293**

Birds Affected

**12/19/14**

First Detection Reported

**6/17/15**

Last Detection Reported

# Influenza Aviária - Biosseguridade

## 2016 HPAI Preparedness and Response Plan

### Animal and Plant Health Inspection Service Veterinary Services- January 11, 2016


Biosecurity is a cornerstone of livestock and poultry production systems. Biosecurity is a broad term to mean anything done to keep diseases out, from the structure of the building (structural biosecurity) to on-farm procedures (operational biosecurity), such as providing boot-washing stations at the entrance to barns and limiting visitor traffic. While standard biosecurity efforts practiced by the poultry industry may have been sufficient in the past, evidence of farm-to-farm spread of the HPAI virus strain circulating in the Midwest shows that stricter biosecurity is needed.

Since the beginning of the current outbreak, APHIS has collaborated with affected producers, States and academic institutions to collect scientific and technical information as part of our epidemiological investigations. Through this partnership, we collected observational data on poultry farms that included biosecurity practices; conducted a case-control study, which analyzed the data from HPAI-affected and unaffected farms; studied the genetic makeup of the virus; analyzed air samples and used modeling to assess the risk of windborne spread; and sampled wildlife near affected farms.

Through this work, APHIS concludes that wild birds were responsible for introducing the HPAI virus into the environment, and from there it spread to commercial poultry; but given the number and proximity of farms affected, the virus likely spread in other ways as well. While it is not possible to identify on each affected facility the specific pathway or pathways by which HPAI entered the premises, our epidemiologic reports identified potential risk factors for the HPAI virus, such as sharing equipment between farms, entry of small wild birds into barns, proximity to other affected farms, and rendering dead birds. These data underscore the need for producers to implement their own, site-specific biosecurity plans.



# Prevenção de Influenza Aviária

- Grupo de Trabalho com o setor produtivo;
  - Biossegurança;
  - Vigilância e atendimentos;
  - Capacidade laboratorial;
  - Importação de material genético;
  - Treinamento, capacitação e comunicação.
- 


# Influenza Aviária







# Ponto favoráveis para o Brasil

- Pouco contato das aves silvestres migratórias com aves domésticas, principalmente perus e patos
  - Pontos de paradas de aves migratórias são mais localizados em regiões costeiras e sem avicultura industrial próxima
  - O vírus resiste pouco a temperaturas elevadas.
- 

# Vigilância Epidemiológica

## **VIGILÂNCIA ATIVA**

**Importação e Exportação**

**Vigilância horizontal**

**Inquéritos epidemiológicos**

**Sítios de aves migratórias**

**Certificação sanitária**

## **VIGILÂNCIA PASSIVA**

**Notificações**

**Mortalidades**

**Sinais clínicos e lesões**

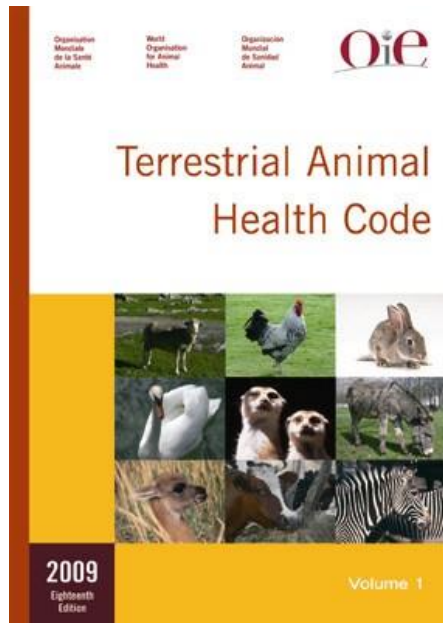
**Índices zootécnicos**

**Consumo de água e ração**

**Diagnósticos parciais**

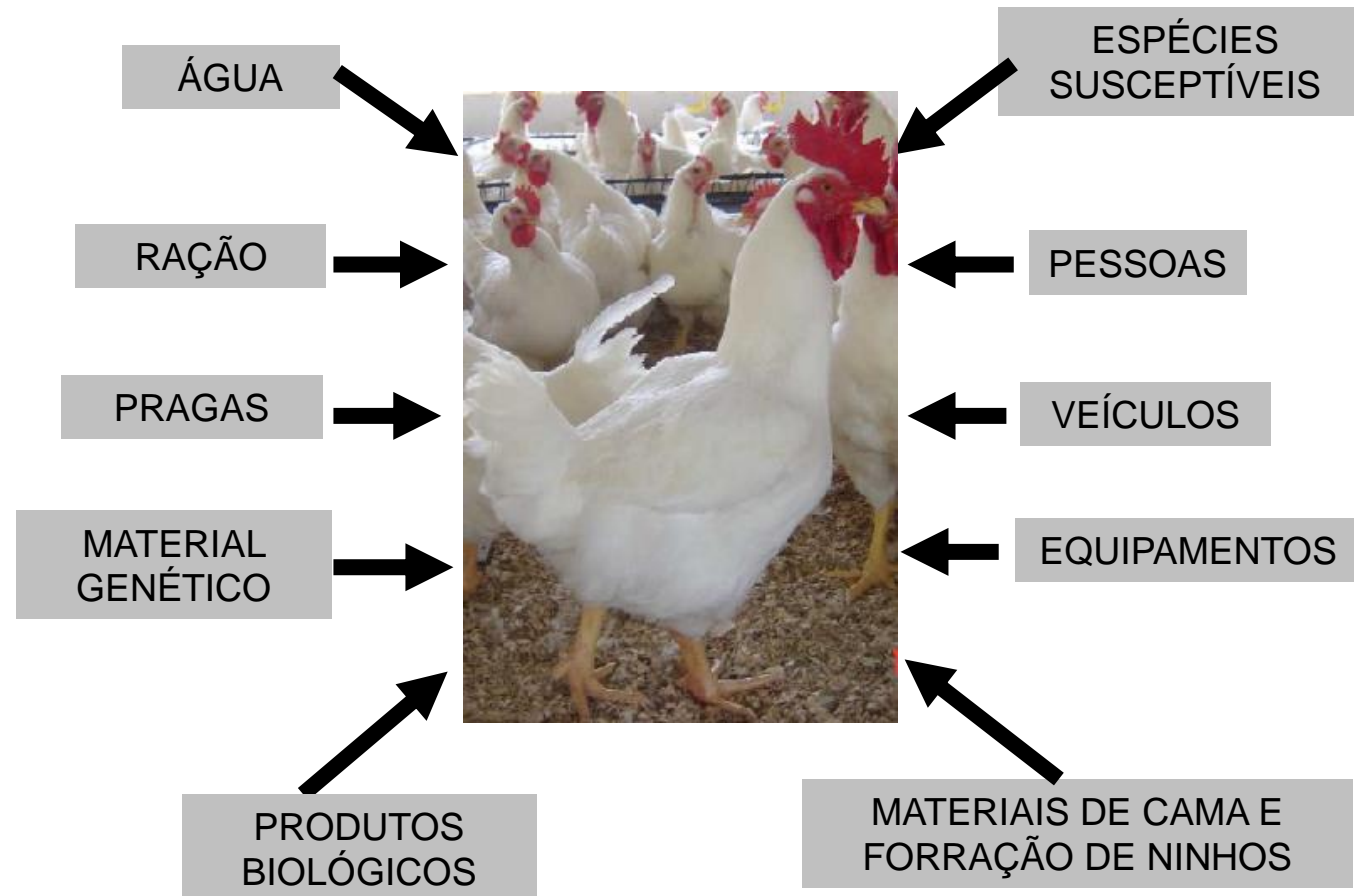
# Biosseguridade

## Embasamento



### CAPÍTULO 6.4.

MEDIDAS DE  
BIOSEGURIDADE  
APLICABLES A LA PRO  
DUCCIÓN  
AVÍCOLA





# Biosseguridade

Instrução Normativa nº 8, de 17 de fev. de 2017

**Revisão da...**

Instrução Normativa nº 10, de 11 de abr. de 2013

Instrução Normativa nº 18, de 25 de mai. de 2017

**Revisão da...**


Instrução Normativa nº 56, de 4 de dez. de 2017







# Biosseguridade

- **20 dias** de período de intervalo entre lotes;
  - **365 dias** para apresentar requerimento para o registro;
  - **540 dias** para telar os aviários que não tiverem telas com malha 2,54 cm.
- 

# Atendimentos e Vigilância

## Notícias

19/01/2017 12:02  
Saúde animal

## Mapa alerta estados para necessidade de adotar ações de prevenção à gripe aviária

Além do reforço da vigilância em sítios de aves migratórias, haverá aumento da fiscalização em portos, aeroportos e postos de fronteira

O Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (Mapa) solicitou aos órgãos estaduais de defesa sanitária animal que aumentem a vigilância em estabelecimentos avícolas para prevenir a entrada da Influenza Aviária (gripe aviária) no Brasil. O Mapa emitiu nota técnica, nesta quarta-feira (19), detalhando as providências já adotadas para evitar casos da doença no país.

O Mapa também alertou para a necessidade de ser feita vigilância epidemiológica em todos os sítios de aves migratórias reconhecidos pelo Departamento de Saúde Animal (DSA). Existem 20 sítios (locais) de monitoramento da entrada das aves migratórias no território brasileiro. Eles estão localizados na Bahia, no Maranhão, em Mato Grosso, Mato Grosso do Sul, no Pará, em Pernambuco, no Rio Grande do Norte, Rio Grande do Sul, em Santa Catarina e São Paulo.

A fiscalização também será intensificada em todos os portos, aeroportos, postos de fronteira e aduanas.

Pelo menos 197 espécies de aves podem migrar. Desse total, 53% (104 espécies) se reproduzem no Brasil e 47% (93 espécies) possuem seus sítios de reprodução em outros países.

Veja [aqui](#) a íntegra da nota técnica.

Mais informações à imprensa:  
Coordenação-geral de Comunicação Social  
Janete Lima  
[imprensa@agricultura.gov.br](mailto:imprensa@agricultura.gov.br)

**Palavras chave:** [gripe aviária](#) [influenza](#) [Departamento](#) [Saúde Animal](#) [Mapa](#) [ações](#) [prevenção](#) [vigilância](#) [fiscalização](#) [sítios](#) [aves](#) [migratórias](#)



09/12/2016 16:31  
Saúde animal

## Mapa emite alerta sanitário de prevenção à gripe aviária

Medidas de controle devem ser intensificadas por tempo indeterminado

O Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (Mapa) emitiu nesta sexta-feira (9) alerta sanitário, por tempo indeterminado, para intensificar as ações de defesa destinadas a prevenir a entrada da gripe aviária no país. Não é a primeira vez que o Mapa emite este tipo de alerta, porque a doença é uma ameaça permanente no mundo. Por ser livre da gripe aviária, o Brasil precisa redobrar seus esforços para proteger a sanidade de seus plantéis de aves.

De acordo com o diretor do Departamento de Saúde Animal do Mapa, Guilherme Marques, os setores público e privado deverão aplicar medidas mais rígidas de controle dos plantéis. "Nossa maior preocupação são as aves migratórias, que vêm ao país para fugir do inverno no Hemisfério Norte. A produção comercial já tem controles sanitários muito rígidos."

"Todos os integrantes da cadeia produtiva devem estar conscientes do risco e preparados para enfrentá-lo. Qualquer mortalidade alta de aves deve ser imediatamente informada ao serviço veterinário oficial, a fim de que os veterinários possam estar na propriedade num prazo de até 12 horas para começar a investigação", alerta Guilherme Marques.

Segundo ele, o Brasil vem fazendo trabalho contínuo de prevenção à gripe aviária, que também oferece risco à saúde humana. Com o alerta, o acesso às granjas (pessoas, animais e veículos) ficará mais rigoroso. Além disso, será intensificado o treinamento das equipes de veterinários. O Mapa também já comprou materiais e equipamentos para situações de emergência e revisou os planos de contenção da doença.

O território brasileiro tem 20 sítios (locais) de monitoramento da entrada das aves migratórias, com vigilância ativa para influenza aviária e doença de Newcastle em aves domésticas residentes ao redor de 10 km desses locais. Nesses lugares também há vigilância passiva para as aves migratórias/silvestres.

Pelo menos 197 espécies de aves podem migrar. Desse total, 53% (104 espécies) se reproduzem no Brasil e 47% (93 espécies) têm sítios de reprodução em outros países.

Abaixo, a íntegra do ofício enviado pelo Mapa às entidades do setor produtivo:

Ofício nº 245/2016/DSA-SDA - MAPA

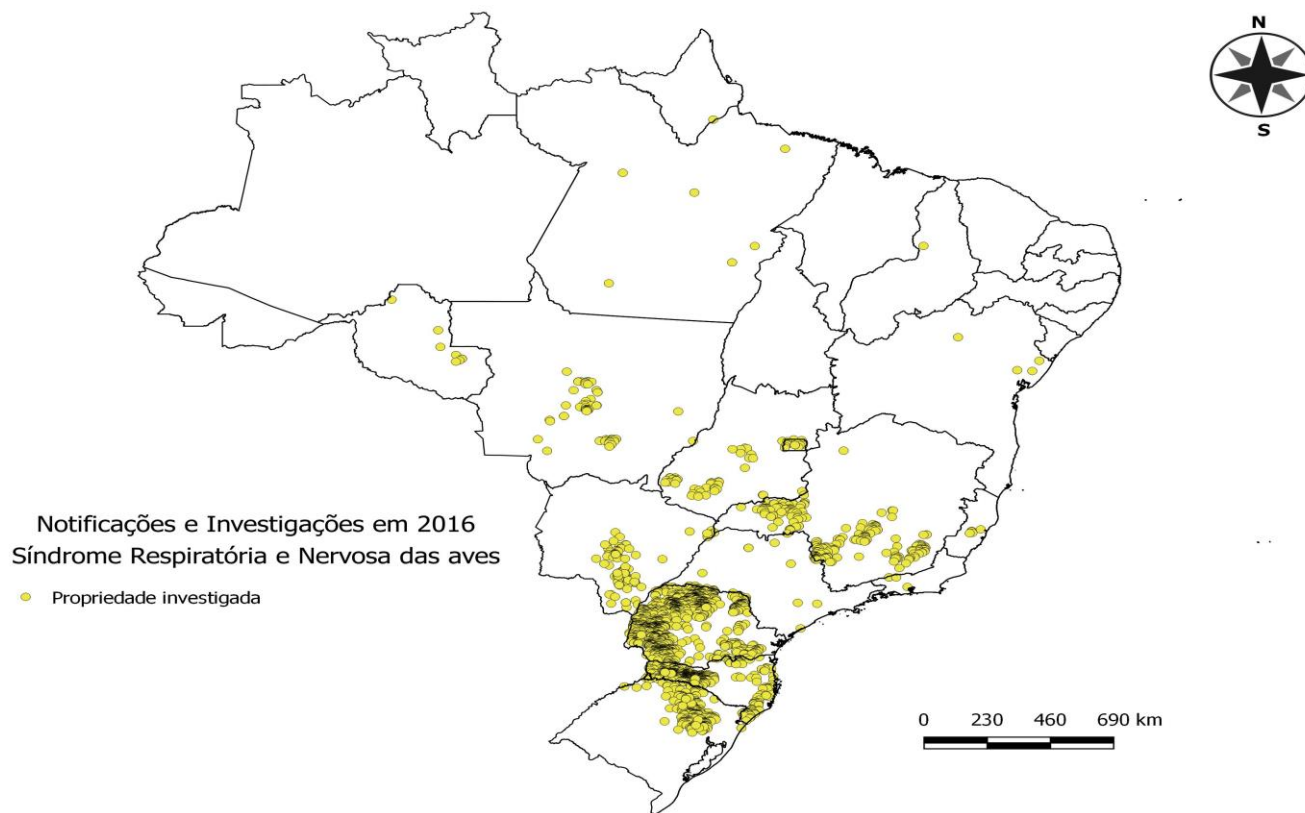
Brasília, 09 de dezembro de 2016.

ABPA - ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE PROTEÍNA ANIMAL

Câmara Setorial da Cadeia Produtiva de Aves e Suínos do MAPA

Confederação da Agricultura e Pecuária do Brasil - CNA

# Atendimentos e Vigilância



	2014	2015	2016
<b>Notificações</b>	2758	2850	3708
<b>Fundamentadas</b>	42	59	58

# Atendimentos e Vigilância

Ações de vigilância em todos os sítios de aves migratórias reconhecidos pelo DSA





# Atendimentos e Vigilância


Fortalecimento nas ações de fiscalização nos portos, aeroportos e postos de fronteiras





# Atendimentos e Vigilância

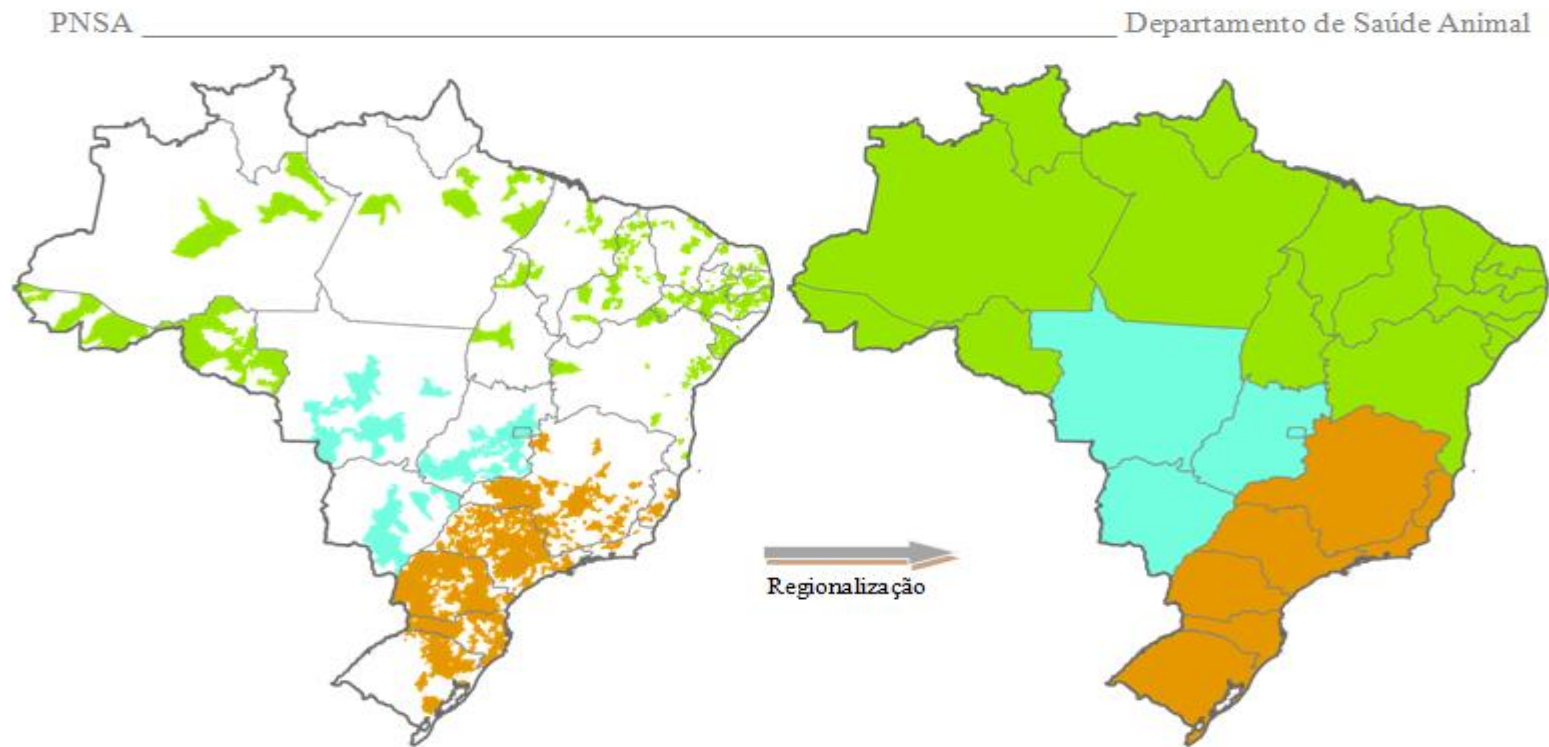
## Inquérito soroepidemiológico IA e DNC (2015/2016):

- ✓ Plantel avícola de produção comercial - quatro subpopulações independentes:
    - Subpopulação I: granjas de frangos e perus de corte;
    - Subpopulação II: granjas de galinhas poedeiras;
    - Subpopulação III: granjas de reprodução (avozeiras, matrizeiras e bisavozeiras) para frangos e perus; e
    - Subpopulação IV: demais granjas (anseriformes, avestruzes, codornas e outras espécies)
- 

# Atendimentos e Vigilância

## Inquérito soroepidemiológico IA e DNC (2015/2016)

### Marco geográfico



**Figura 1.** Distribuição geográfica das granjas avícolas e organização das UFs em regiões amostrais, 2014.



# Atendimentos e Vigilância

## Inquérito soroepidemiológico IA e DNC (2015/2016)

### Total de granjas

**Tabela 1.** Total de granjas avícolas industriais, segundo regiões e subpopulações amostrais consideradas no estudo, 2014

Região	Total de granjas				Total
	Subpopulação I (Frangos e perus de corte)	Subpopulação II (Galinhas poedeiras)	Subpopulação III (Reprodução)	Subpopulação IV (Demais explorações)	
1. Norte e Nordeste	3.687	296	42	37	4.062
2. Centro-Oeste	2.157	59	89	6	2.311
3. Sul e Sudeste	30.664	2.281	1.425	502	34.872
<b>Total</b>	<b>36.508</b>	<b>2.636</b>	<b>1.556</b>	<b>545</b>	<b>41.245</b>



# Atendimentos e Vigilância

## Inquérito soroepidemiológico IA e DNC (2015/2016)

Total de granjas com colheitas de amostras


	Subpopulação I	Subpopulação II	Subpopulação III	Subpopulação IV
N e NE	580	200	42	20
CO	546	58	86	6
S e SE	617	289	290	132
Totais	1743	547	418	158
				2866



# Atendimentos e Vigilância


Inquérito soroepidemiológico IA e DNC (2015/2016)

*Em todas as subpopulações e regiões avaliadas foi possível concluir o diagnóstico final negativo tanto para a DNC quanto para a IA, conforme protocolos de diagnóstico reconhecidos e validados internacionalmente.*






# Ampliação da Capacidade Laboratorial

- Avaliação de Laboratórios Modulares;
  - Realização de testes sorológicos e moleculares no Lanagro/RS;
  - Implantação de técnicas sorológicas e moleculares nos Lanagros/PE e MG;
  - Implantação de técnicas moleculares pelos laboratórios credenciados públicos.
- 



# Importação de Material Genético

- Restrição de importação de pintos de países com focos de IA de alta patogenicidade;
  - Requisitos adicionais para importação de ovos férteis de países com focos de IA de alta patogenicidade;
  - Requisitos para habilitação de granjas fornecedoras de material genético para o Brasil;
  - Auditorias nas granjas fornecedoras de material genético para o Brasil.
- 



# Treinamento, capacitação e comunicação

- Capacitação Técnica dos veterinários oficiais

Treinamentos em ações de vigilância epidemiológica animal

Treinamentos em ações de emergência sanitária

Parte Teórica

Parte Prática

Simulados de gabinete

Simulados de campo



# Treinamento, capacitação e comunicação

VOCÊ É SEMPRE MUITO  
BEM-VINDO AO BRASIL.  
A gripe aviária, não.

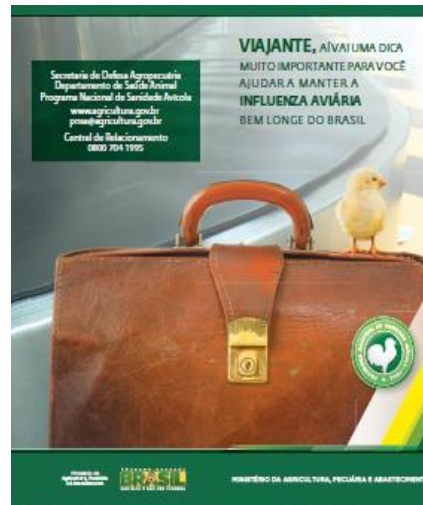
NO BRASIL, NÃO EXISTE OCORRÊNCIA  
DE INFLUENZA AVIÁRIA. PARA QUE ESSA  
DOENÇA NÃO ENTRE EM NOSSO PAÍS,  
COLABORE SEGUINDO ESTAS ORIENTAÇÕES:

- Se você está trazendo aves vivas,  
carne ou produtos derivados de aves,  
dirija-se ao Posto de Vigilância  
Agropecuária do local.

- Caso tenha tido contato  
com aves em outro país, não visite  
propriedades de criação de aves  
nem entre em contato com aves  
no Brasil por, pelo menos, sete dias.



Para mais informações,  
procure o Posto de Vigilância  
Agropecuária, acesse  
[www.agricultura.gov.br](http://www.agricultura.gov.br)  
ou ligue 0800 704 1995.



**PREVENÇÃO É O CAMIÃO RÁPIDO.**  
O Brasil é uma importante fonte de carne de frango que continua livre da Influenza Aviária. Para isso, muita atenção de quem chega: todo mundo tem que ficar atento.

**COMEÇA A INFLUENZA AVIÁRIA**  
A Influenza aviária, também conhecida popularmente por gripe aviária, é causada por um vírus capaz de infectar animais em diferentes lugares do mundo. Este vírus é transmitido por aves infectadas com o vírus, através de secreções de nariz, olhos e fezes. Também pode ser transmitido por contato direto com aves infectadas. A Influenza aviária não tem cura e vem com a gripe humana.

**ENTÃO, COMO EVITAR A INFLUENZA AVIÁRIA?**  
O Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA) tem todas as informações de quem está pronto para saber como evitar a Influenza aviária bem longe das nossas fronteiras. Para saber mais, acesse [www.agricultura.gov.br](http://www.agricultura.gov.br) ou ligue 0800 704 1995.

**INFLUENZA AVIÁRIA. QUANDO VOCÊ TOMAR AS ATITUDES CERTAS, SUA CRIAÇÃO FICA TRANQUILA.**



**FIQUE A TENTAÇÃO E RECORDE-SE!**  
O Brasil é o maior exportador mundial de carne de frango e, para continuar assim, está a cada dia mais atento quanto à Influenza aviária, conhecida popularmente como gripe aviária. É não é para menos. A Influenza aviária é uma doença altamente contagiosa, que pode matar todos os animais em pouco tempo. Além disso, pode causar sérios danos às suas aves, tanto no campo quanto na granja. O mais importante é: fique sempre de olho e não deixe entrar em sua ave.

**COMEÇA A INFLUENZA AVIÁRIA**  
A Influenza aviária é causada por um vírus capaz de infectar animais em diferentes lugares do mundo. Este vírus é transmitido por aves infectadas com o vírus, através de secreções de nariz, olhos e fezes. Também pode ser transmitido por contato direto com aves infectadas. A Influenza aviária não tem cura e vem com a gripe humana.

**ENTÃO, COMO EVITAR A INFLUENZA AVIÁRIA?**  
O Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA) tem todas as informações de quem está pronto para saber como evitar a Influenza aviária bem longe das nossas fronteiras. Para saber mais, acesse [www.agricultura.gov.br](http://www.agricultura.gov.br) ou ligue 0800 704 1995.

**INFLUENZA AVIÁRIA. QUANDO VOCÊ TOMAR AS ATITUDES CERTAS, SUA CRIAÇÃO FICA TRANQUILA.**

MINISTÉRIO DA  
AGRICULTURA, PECUÁRIA  
E ABASTECIMENTO

