

# As atividades e Recomendações do MAPA na prevenção à Influenza Aviária

**Bruno Rebelo Pessamilio**

Divisão de Sanidade de Aves

Departamento de Saúde Animal

Secretaria de Defesa Agropecuária

MINISTÉRIO DA  
**AGRICULTURA, PECUÁRIA  
E ABASTECIMENTO**

# PREVENÇÃO DA IA

- Grupo de Trabalho com o setor produtivo
- Biosseguridade
- Vigilância e Atendimentos
- Capacidade Laboratorial
- Importação de Material Genético
- Treinamento, Capacitação e Comunicação
- Materiais e Equipamentos

# RISCOS À AVICULTURA

- Influenza Aviária

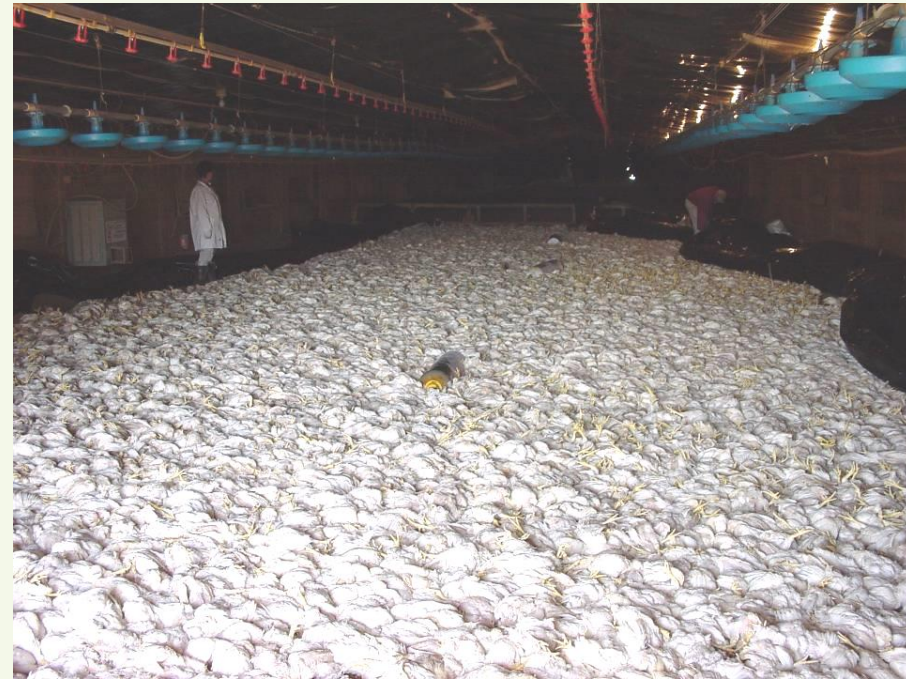
SAÚDE ■ PRODUTORES AVÍCOLAS DEVEM VENDER CERCA DE 4% MENOS QUE O ESPERADO

## Gripe aviária derruba o consumo mundial de aves

ROMA (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 75 milhões de toneladas que se esperava vender este ano. Diante do pânico causado pela doença na Ásia, no Oriente Médio e na América Latina, o impacto não parece tão grave, mas segundo a especialista em produtos agrícolas da FAO, Nancy 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 queda afetou também o setor de aves avícolas, cuja demanda caiu em alguns países até 40%. Com a queda do consumo, os preços também caíram e os produtores



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



Fonte: [www.ocnet.com.br](http://www.ocnet.com.br)

MINISTÉRIO DA  
AGRICULTURA, PECUÁRIA  
E ABASTECIMENTO

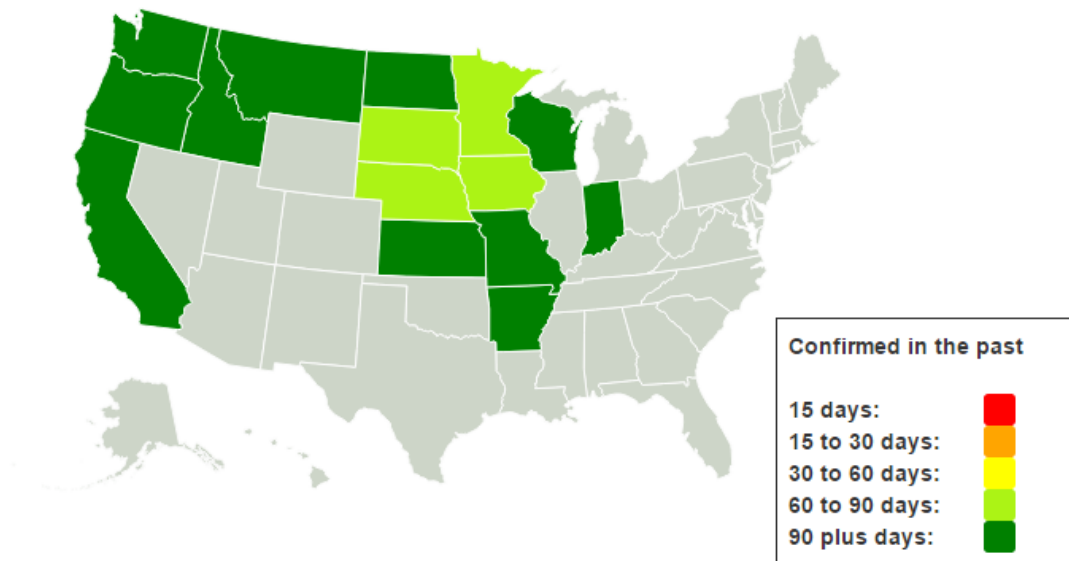


# INFLUENZA AVIÁRIA NOS EUA

## Prejuízos nos EUA

- Influenza Aviária da Alta Patogenicidade (H5)

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 NOS EUA

## Prejuízos nos EUA

- **Influenza Aviária da Alta Patogenicidade (H5)**

### **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.

# INFLUENZA AVIÁRIA NOS EUA

THE WALL STREET JOURNAL

21/05/15

## Egg Prices Jump as Bird Flu Spreads

Almost 39 million birds dead; industry consolidation compounds problem

 THE DAILY SIGNAL

29/06/15

Avian Flu Could Be the 'Worst Animal Disease Outbreak' in Iowa's History. Why That Matters.

The Washington Post

21/04/15

Millions of hens to be euthanized at Iowa farm with bird flu

The New York Times

10/06/15

*Bird Flu Will Force Egg Prices to a Record, U.S. Says*

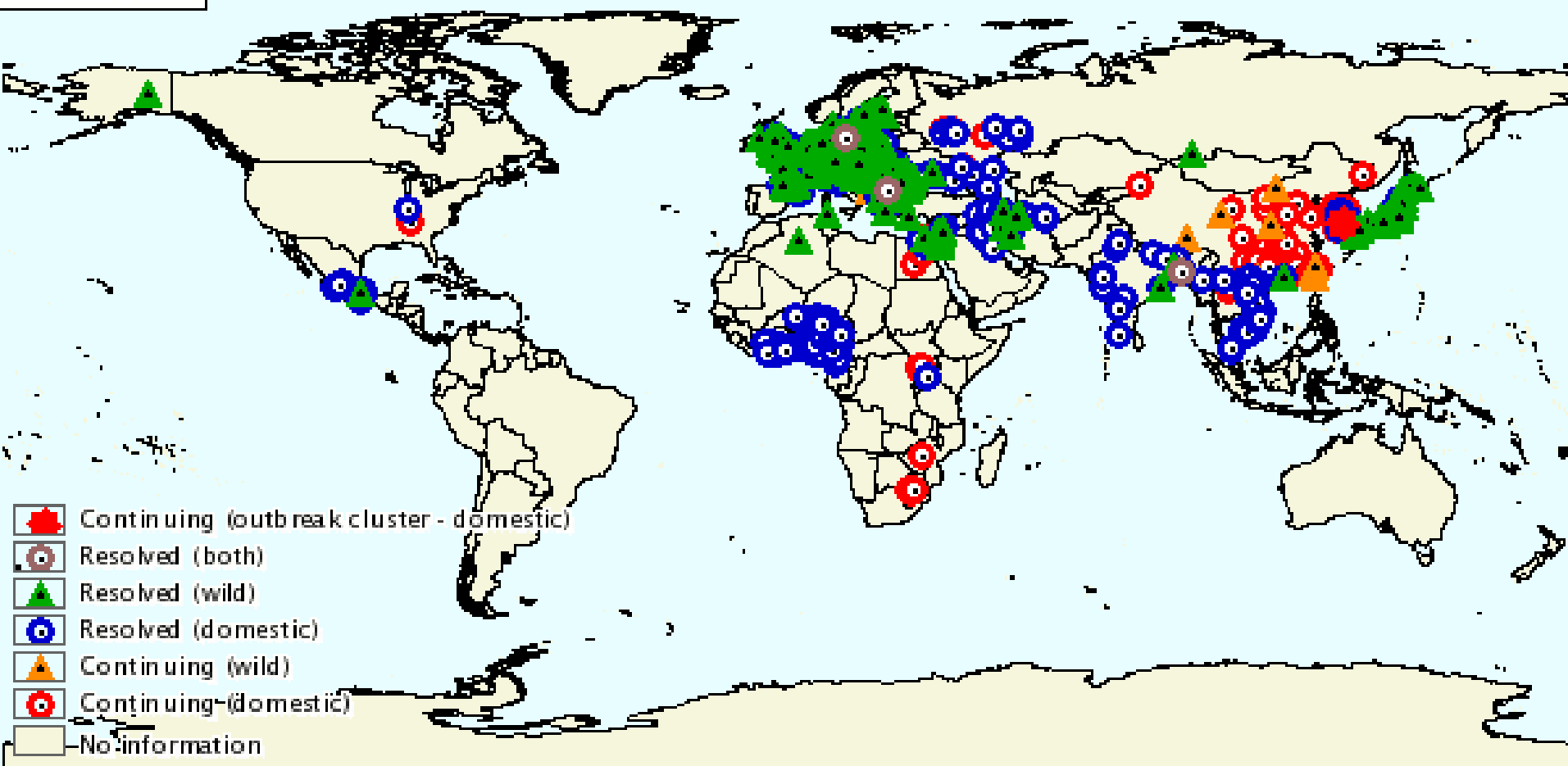
MINISTÉRIO DA  
AGRICULTURA, PECUÁRIA  
E ABASTECIMENTO



# INFLUENZA AVIÁRIA - OIE

Focos de IA de Alta Patogenicidade  
2016 e 2017 (01/01/16 a 12/7/2017)

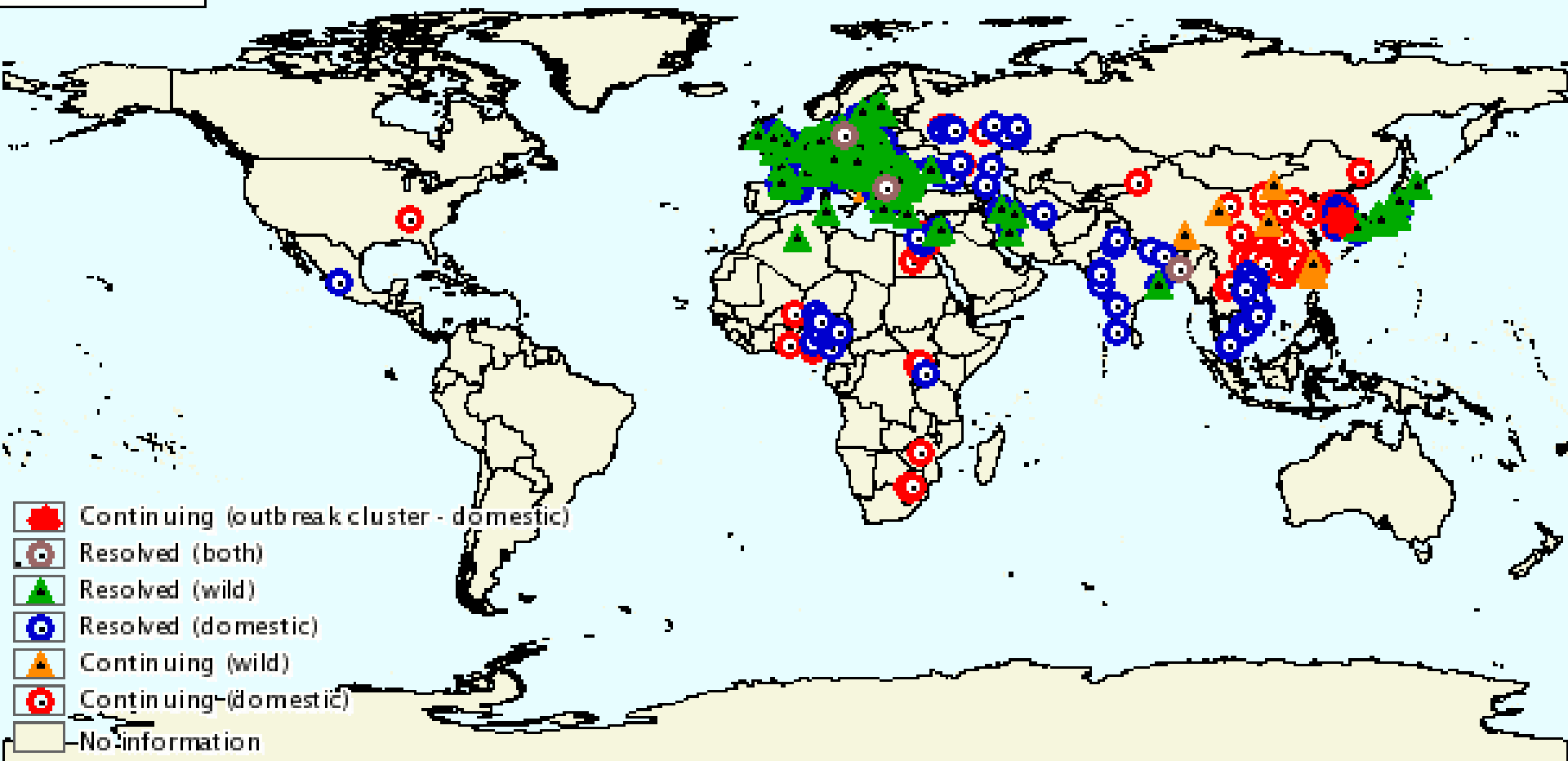
WHD01E © 2017



# INFLUENZA AVIÁRIA - OIE

Focos de IA de Alta Patogenicidade  
2017 (01/01/17 a 12/7/2017)

WHD01E © 2017

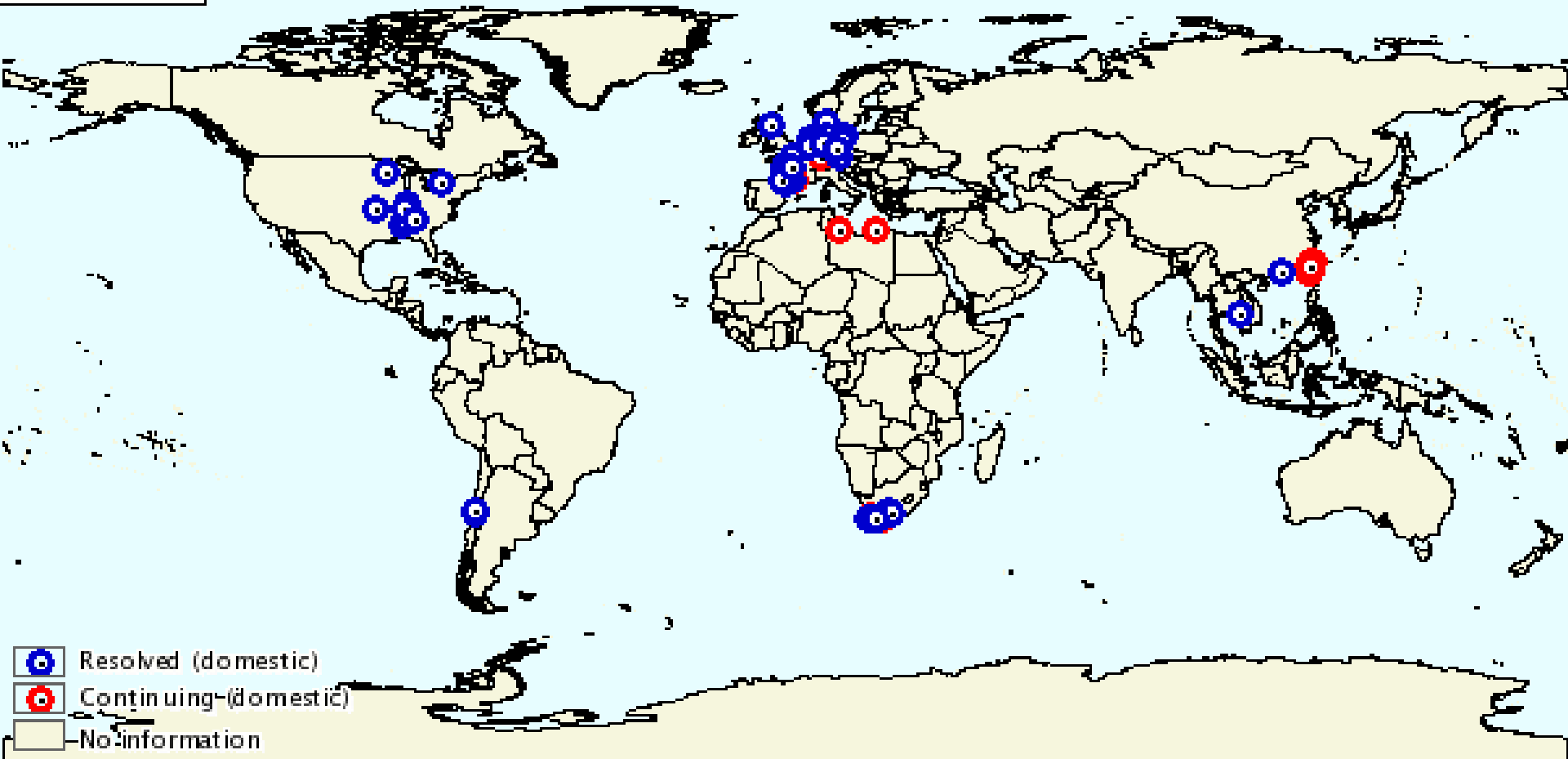




# INFLUENZA AVIÁRIA - OIE

Focos de IA de Baixa Patogenicidade  
2016 e 2017 (01/01/16 a 12/7/2017)

WAHDOIE © 2017



# Influenza Aviária

Migração  
de aves

Trafego  
Aéreo

# IA no 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

# IA no Chile



WALDOIE © 2017



 Contínua (domésticas)  
 No información

## Medidas aplicadas

- Desinfecção de áreas infectadas
- Quarentena
- Sacrifício
- Vigilância tanto em áreas de proteção como fora delas
- Zonificação

## Origem do foco

- Desconhecida



# • Vigilância para IA e DNC em Sítios de Aves Migratórias



# RISCOS DA AVICULTURA DE POSTURA

- Instalações antigas e inadequadas
- Alta densidade de aves regionalmente
- Alta densidade de aves alojadas nos aviários
- Alojamento em múltipla idade
- Baixa biosseguridade



# RISCOS DA AVICULTURA DE POSTURA





# RISCOS DA AVICULTURA DE POSTURA





# RISCOS À AVICULTURA

- Mercados de Aves - Ásia





# RISCOS À AVICULTURA

- Mercados de Aves - Ásia





# RISCOS À AVICULTURA

- Mercados de Aves - Brasil



# BIOSSEGURIDADE

Adoção de um conjunto de medidas e procedimentos operacionais para prevenir, controlar e limitar a exposição das aves industriais industriais à agentes causadores de doenças (endêmicos, exóticos, letais, contagiosos, zoonoses)

"Designa un conjunto de medidas físicas y de gestión diseñadas para reducir el riesgo de introducción, radicación y propagación de las enfermedades, infecciones o infestaciones animales hacia, desde y dentro de una población animal." – OIE



# BIOSSEGURIDADE

**MENOS  
DOENÇAS**

**MENOS  
ZOOSE**

**MELHOR  
DESEMPENHO**

**MENOR  
MORTALIDADE**

**MENOS  
MEDICAMENT.**

**MENOR  
COND. CARÇAÇA**

**MELHOR  
QUALIDADE**

**MAIOR  
LUCRO**

**MAIOR  
SAÚDE CONSUM.**

# CONTEXTO

**Crescimento e modernização mundial da indústria avícola**

**Aumento do número de granjas**

**Aumento da densidade animal em áreas geográficas polos avícolas e integrações**

**Aumento da densidade animal nas granjas**

**Favorece a multiplicação e disseminação de vários patógenos de aves – impactos econômicos e zoonoses**

**Aumento da preocupação com a Saúde Pública**

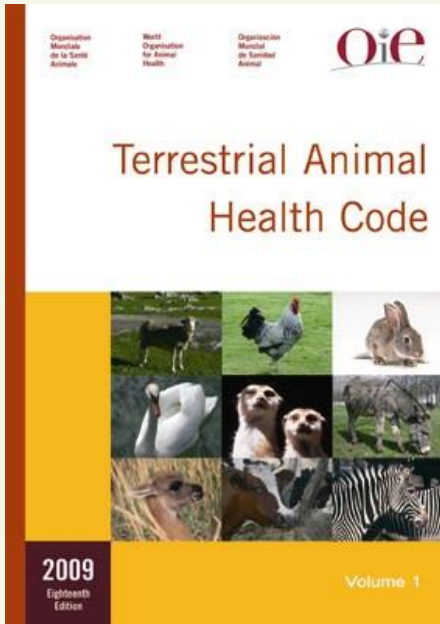
**Aumento das barreiras sanitárias**

**PROGRAMA DE BIOSSEGURIDADE**

# BIOSSEGURIDADE

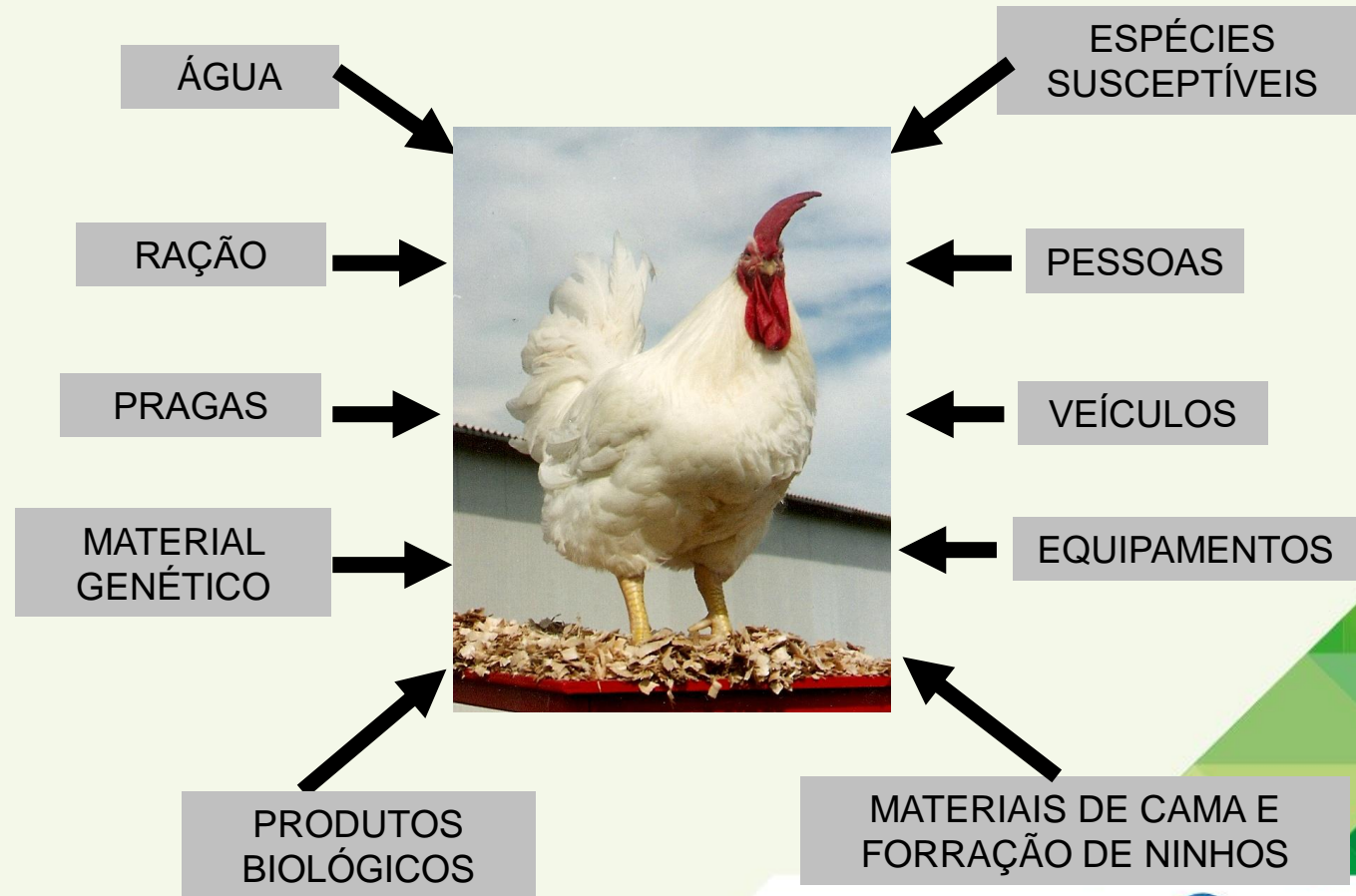
## Fatores de Risco à Introdução e Disseminação de Doenças nos Estabelecimentos Avícolas

### Embasamento



### CAPÍTULO 6.4.

MEDIDAS DE  
BIOSEGURIDAD  
APLICABLES A LA PRO  
DUCCIÓN  
AVÍCOLA





# ISOLAMENTO





# PESSOAS



Fonte: [www.colegioweb.com.br](http://www.colegioweb.com.br)



Fonte: [www.comofazer.net](http://www.comofazer.net)



MINISTÉRIO DA  
AGRICULTURA, PECUÁRIA  
E ABASTECIMENTO



# VEÍCULOS, EQUIPAM. MATERIAIS

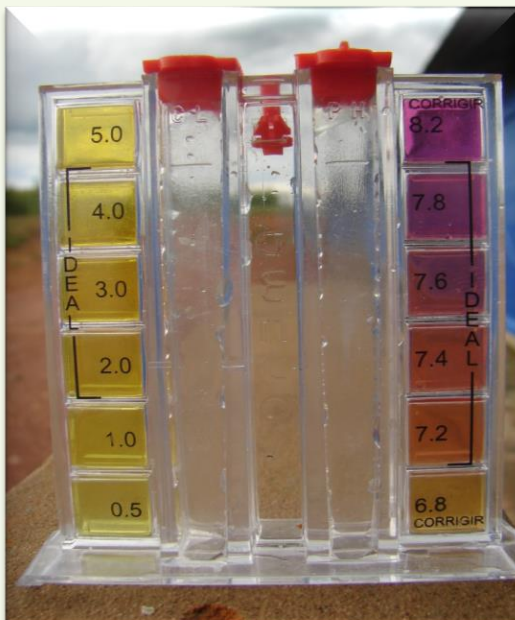




# ÁGUA E RAÇÃO



Fonte: ruralpecuaria.com.br



Fonte: [www.newfarms.com.br](http://www.newfarms.com.br)  
DA  
AGRICULTURA, PECUÁRIA  
E ABASTECIMENTO





# ANIMAIS E AVES





# ANIMAIS E AVES





# ROEDORES E INSETOS



Fonte: [www.ocnet.com.br](http://www.ocnet.com.br)

AGRICULTURA, PECUARIA  
E ABASTECIMENTO



# ROEDORES E INSETOS





# LIMPEZA E DESINFECÇÕES



# VACINAÇÕES



# NORMATIVAS DO PNSA

## **Instrução Normativa nº 56, de 4 de Dezembro de 2007**

Estabelecer os PROCEDIMENTOS PARA REGISTRO, FISCALIZAÇÃO E CONTROLE DE ESTABELECIMENTOS AVÍCOLAS DE REPRODUÇÃO E COMERCIAIS -

## **Instrução Normativa nº 10, de 11 de Abril de 2013**

Definir o programa de gestão de risco diferenciado, baseado em vigilância epidemiológica e adoção de vacinas, para os estabelecimentos avícolas considerados de maior susceptibilidade à introdução e disseminação de agentes patogênicos no plantel avícola nacional e para estabelecimentos avícolas que exerçam atividades que necessitam de maior rigor sanitário

## **Instrução Normativa nº 8, de 17 de fevereiro de 2017**

Revisão da IN nº 10/13

# IN nº 10/13

- Vacinação para Salmonella Enteritidis - Exigência para utilização de vacinas vivas em aves de postura não registradas
- Metodologia de colheitas de amostras para salmonellas, para as categorias de estabelecimentos  
(MAIOR RIGOR COM A IN 8/17)

- Tipos de Salmonellas
- Frequencia
- Amostragem: materiais e quantidades
- Meios de transporte
- Quantidade de galpões
- Responsabilidade
- Fiscalização
- Custos
- Laboratórios
- Encaminhamento dos resultados
- Interpretação dos resultados
- Ações sanitárias
- Trânsito

- Vendas de aves vivas



## Resultados Laboratoriais

Núcleo positivo - quando ao menos 1 teste, em um aviário for positivo

### Núcleos aves idades múltiplas:

**SVO poderá avaliar se o resultado positivo se restringe a 1 ou + galpões**

-galpão com resultado (+) permanence (+) até 2 testes com intervalo de 8 dias

-demais galpões serão considerados (+) até 1º teste (-) com intervalo de 8 dias

-amostrar todos os galpões mensalmente até abate sanitário ou destruição das aves nos galpões que positivaram, seguido de limpeza e desinfecção

## Ações Sanitárias – SE, ST, SG, SP

Sob responsabilidade do Méd. Vet. da Empresa

- cama e esterco de todos os galpões núcleo – Fermentação ou tratamento aprovado DSA
- remoção e descarte cama e esterco sem reaproveitamento
- limpeza e desinfecção instalações e equipamentos
- vazio sanitário de 15 dias mínimo
- investigação fonte infecção, vias transmissão e plano de ação

## Ações Sanitárias – SE, ST, SG, SP

### Sob responsabilidade do SVO

- Bloqueio GTA para próximo alojamento até cumprimento das ações sanitárias por meio de registros auditáveis
- Investigação no lote subsequente
- investigação em núcleos reprod, recria, incubatórios de origem  
Interdição núcleo
- Medidas adicionais de controle sanitário

### Trânsito

- GTA para abate sanitário ou destruição imediatamente ou ao final ciclo produção
- GTA pelo SVE
- Autorização SVE de destino no transito interestadual

## Ações Sanitárias – SE, ST, SG, SP

### Abatedouro

- Abate mediato ao final do dia
- Desinfecção da linha e equipamentos após o abate
- Restrição de comercialização dos produtos de acordo com exigências de mercado
- Diminuição da velocidade de abate - a critério do serviço de inspeção oficial
- Demais exigências previstas pelo serviço de inspeção oficial e normas vigentes



## Intervalo entre lotes

- Estabelecimentos **NÃO REGISTRADOS** - intervalo entre lotes de **20 dias no mínimo**
- Méd. vet. da empresa deve comprovar o intervalo entre lotes para SVO

## Prazos

**Estabelecimentos que NÃO apresentaram requerimento para registro no SVE terão 365 dias para fazê-lo**

- Declaração junto com requerimento de que estabelecimento atende os requisitos de registro
- Após **18/02/2018** proibido alojamento de aves em estabelecimentos que não tenham apresentado requerimento para registro SVE
- Estabelecimentos inaptos ao registro pelo laudo de Inspeção SVE terão 30 dias para correção das não conformidades sendo proibido novos alojamentos após esse prazo.

## Prazos

**Art. 37º C – Proibido alojamento em granjas de corte ou postura SEM telas 2,54 cm ou outro meio que impeça ingresso pássaros, animais domésticos ou silvestres após 540 dias - 18/08/2018.**

**Parágrafo Único: Exclui-se sistemas de criações ao ar livre com acesso a piquetes sem tela na parte superior, desde que a água e alimentação sejam fornecidas em ambientes protegidos**



**Instrução Normativa MAPA nº 18,  
de 25 de maio de 2017**

**Revisão**

**Instrução Normativa MAPA nº 56,  
de 4 de dezembro de 2017**

# IN nº 56/07

- **Alteração nas exigências para instalação de granjas a menos de 3 km de granjas de reprodução, comerciais, ensino ou pesquisa, abatedouros e fábricas de ração**

**Exigência de piso de alvenaria - RETIRADA**

**Exigência de distância de 10 m do aviário á cerca RETIRADA**

**Exigência de distância de 200 m entre núcleo o limite da propriedade – RETIRADA**

**Exigência de 300 m entre núcleos - RETIRADA**

**Exigência de Avaliação de Risco para instalação/ampliação de granjas já existentes antes das granajs de reprodução - RETIRADA**

- **Proibido registro de novas granajs com aviários californianos sem telas**
- **Tratamento da água com cloro a 3ppm ou outro método**
- **Criou duas novas categorias de estabelecimentos**
  - **Aves ornamentais**
  - **Ensino ou pesquisa**



## Histórico de revisões

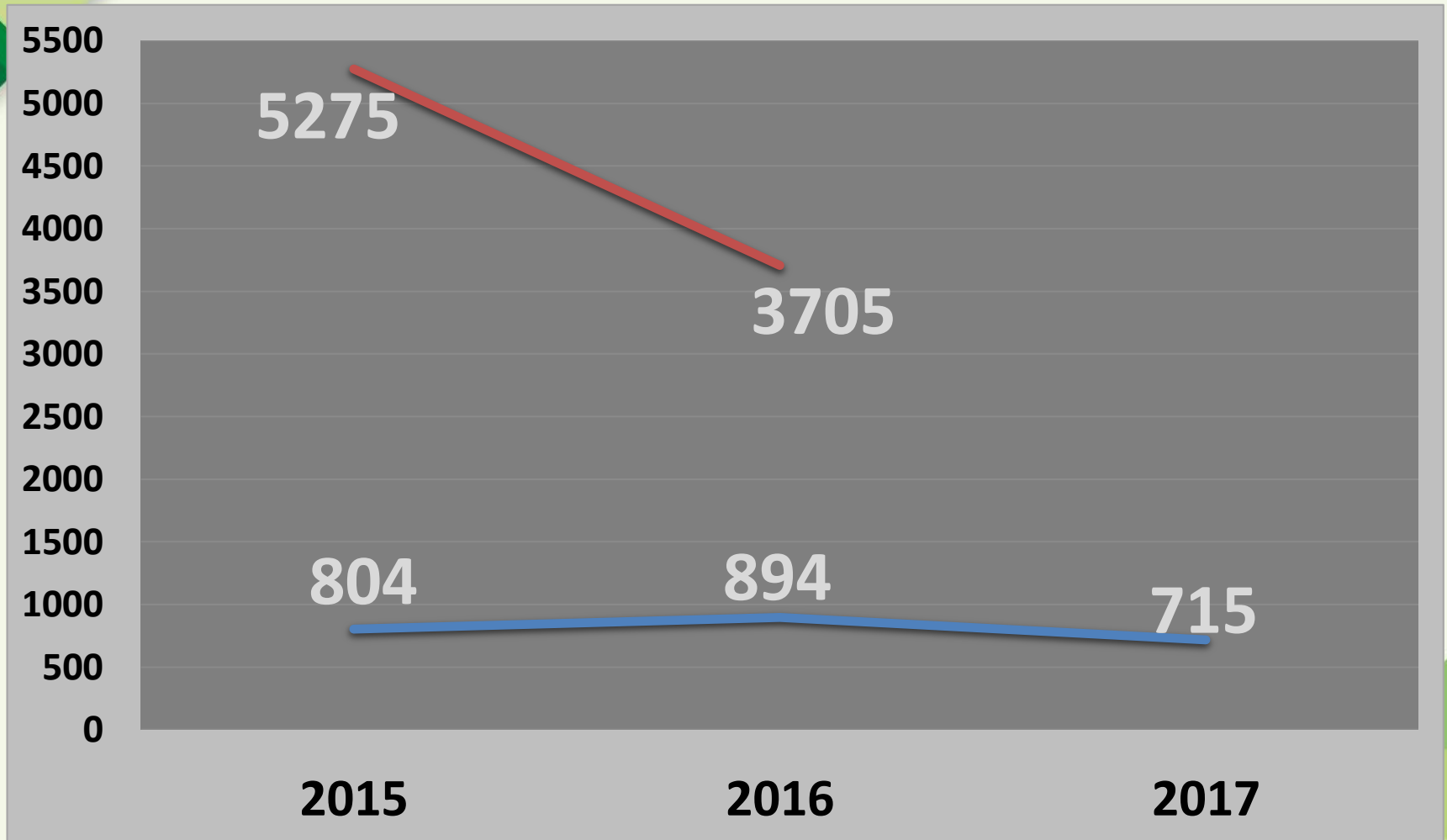
- Instrução Normativa MAPA nº 61/2008
- Instrução Normativa MAPA nº 59/2009
- Instrução Normativa MAPA nº 36/2012
- Instrução Normativa MAPA nº 18/2017

# VIGILÂNCIA

- Revisão do Plano Nacional de Prevenção e Controle da IA e DNC
- Revisão dos planos de vigilância para IA e DNC
- Inquérito Epidemiológico Nacional

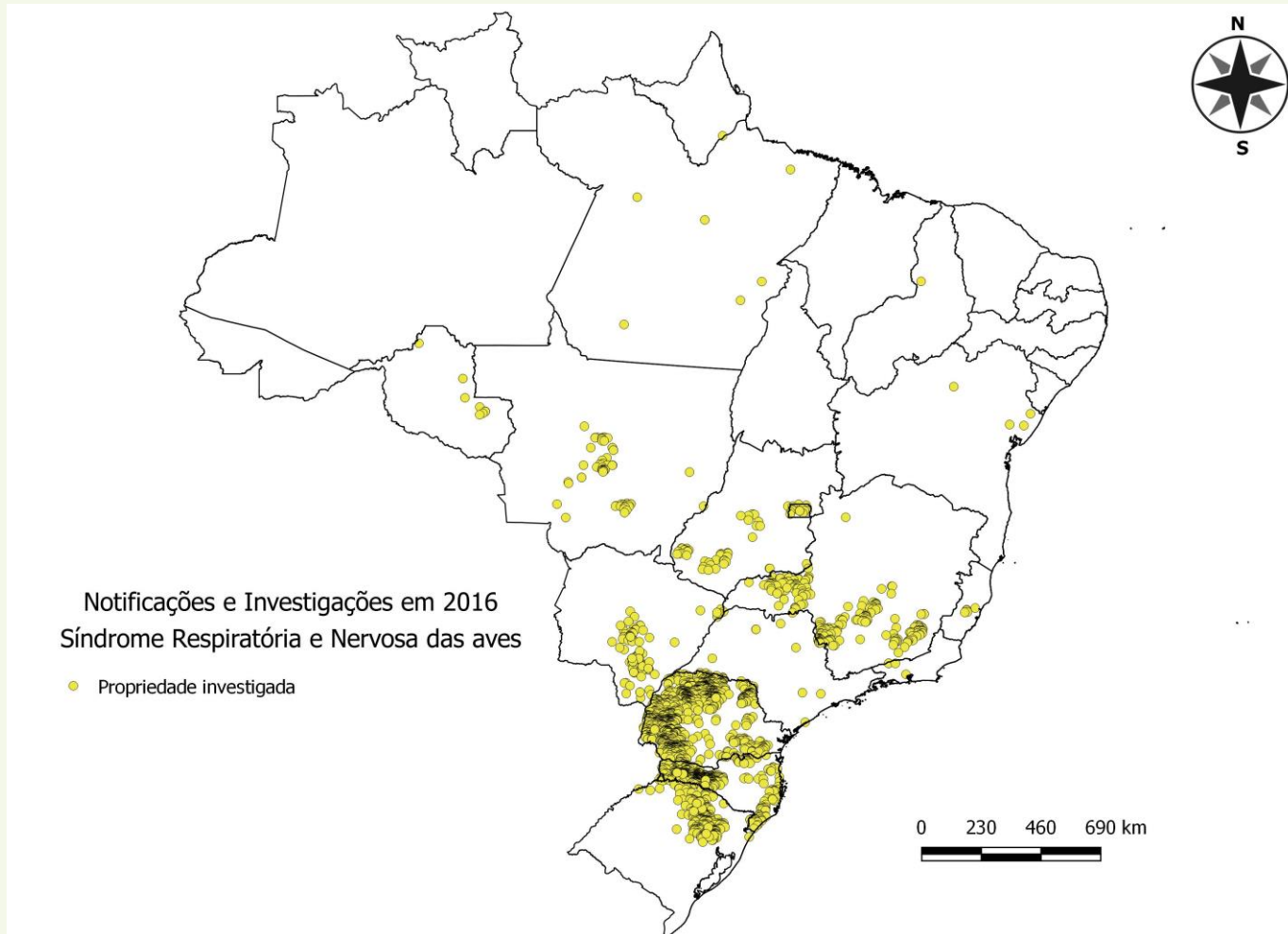
# ATENDIMENTOS

- Nº de atendimentos do SVO



# ATENDIMENTOS

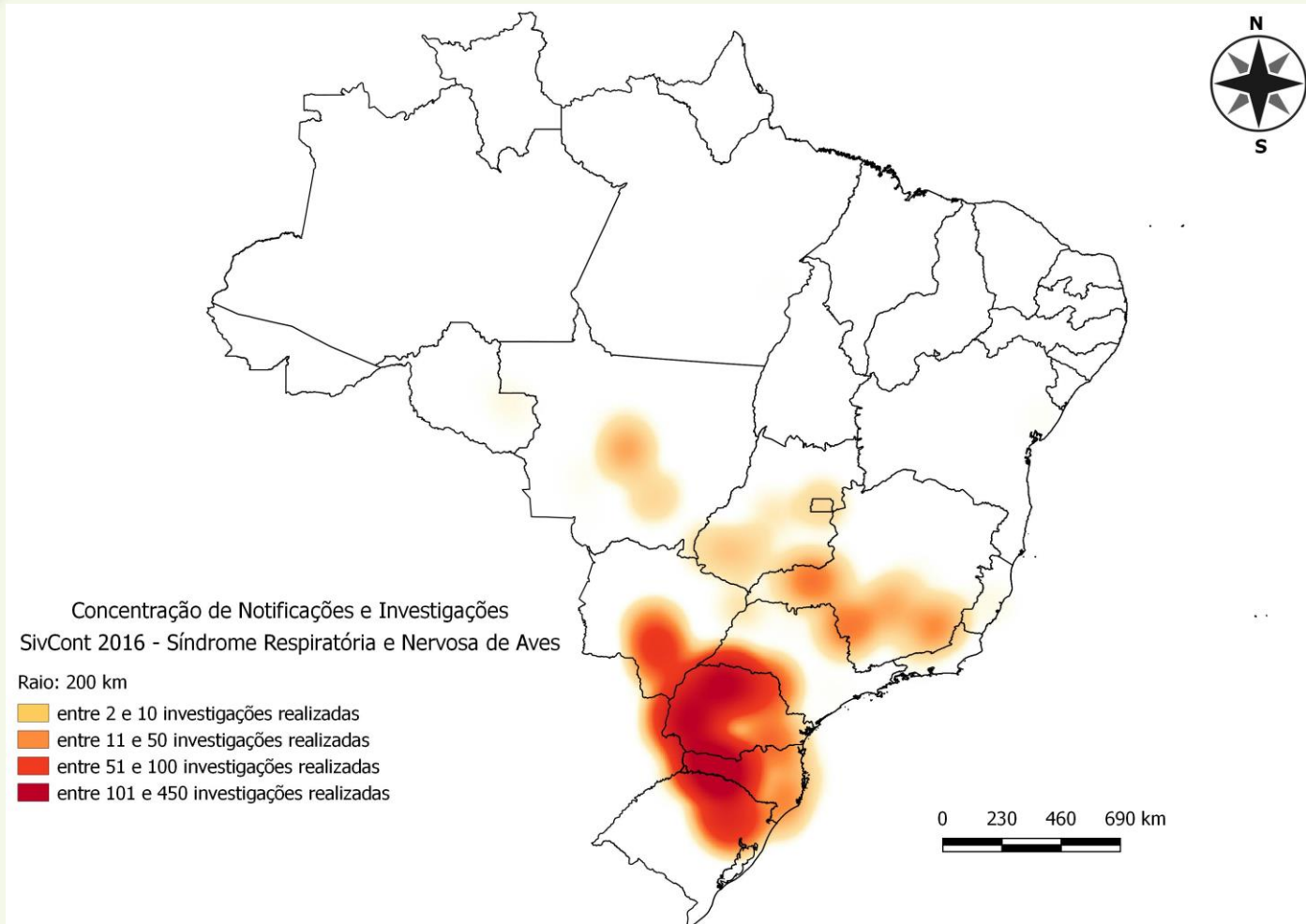
- N<sup>o</sup> de atendimentos do SVO





# ATENDIMENTOS

- N° de atendimentos do SVO



# AMPLIAÇÃO DA CAPACIDADE LABORATORIAL

- Ampliação da capacidade laboratorial para diagnóstico de IA e DNC
- Rede Oficial Lanagro
- Laboratórios Credenciados Públicos
- Lanagro SP – laboratório de referência para IA e DNC pela OIE

# IMPORTAÇÃO DE MATERIAL GENÉTICO

- Revisão de requisitos de importação de material genético
- Restrição de importação de aves vivas
- Avaliação dos certificados sanitários internacionais - CSIs
- Intensificação da fiscalização de bagagens em portos e aeroportos

# TREINAMENTO, CAPACITAÇÃO, COMUNICAÇÃO

- Desenvolvimento de material para educação e capacitação do SVO, setor produtivo, produtores
- Emissão de notas de alertas ao SVO e setor produtivo
- Participação em eventos da avicultura
- Participação na mídia



# MATERIAIS E EQUIPAMENTOS

- Atualização de lista de EPIs para focos de IA
- Articulação para compra de máquinas de sacrifício de aves por meio da utilização de espuma

# VIG. EPIDEMIOL. X BIOSSEG

**Estabelecimentos Não Registrados**



**Biosseguridade**



**Risco Sanitário**



**Controles  
Restrições  
Vigilância Epidemiológica**





# OBRIGADO

MINISTÉRIO DA  
AGRICULTURA, PECUÁRIA  
E ABASTECIMENTO

