

AVALIAÇÃO DE RISCO NA INDUSTRIA AVÍCOLA

Porto Alegre - 2019

Elenita Ruttscheidt Albuquerque

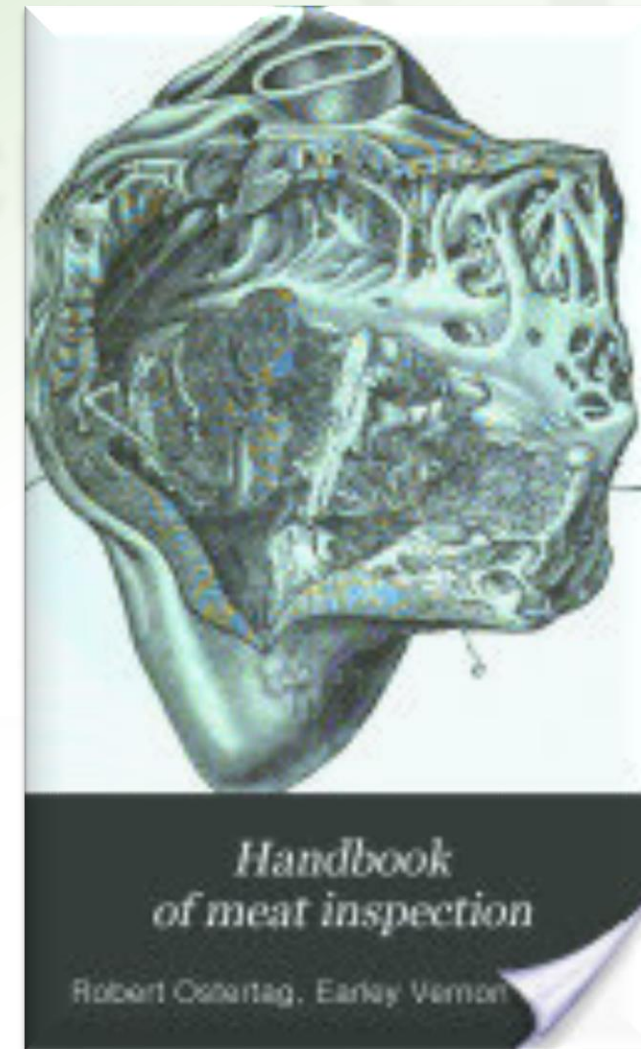
AFFA – UTVA/DIPOA



Motivação

1892/1904 – Handbook of meat inspection - Robert Von Ostertag

- Alteração do perfil epidemiológico das aves
- Novas ferramentas de investigação
- DTA mais frequentes no Brasil
- Diminuir a ocorrência de surtos
- Otimizar o uso de recursos públicos e privados



Metodologia

Ajuste do *ante e post mortem* ao perfil epidemiológico atual

- “Quais os riscos biológicos a seres humanos pelo consumo de carne de frango e derivados produzidos sob sistema industrial no Brasil?”
- Fornecer uma lista de prioridades para estratégias de Gestão dos riscos.
- Identificar os achados frente a metodologia atual
- Correlacionar lesões detectadas no **post mortem** com perigos listados como relevantes
- Identificar os procedimentos mais adequados para o controle de cada patógeno

GUIDELINES FOR THE DEVELOPMENT OF RISK-BASED POST-MORTEM INSPECTION PROCEDURES (CAC/RCP 58-2005, item 5)



Suínos e Aves

Avaliação dos dados de abate e condenações de aves registradas no Sistema de Informações Gerenciais do Serviço de Inspeção Federal nos anos de 2012 a 2015

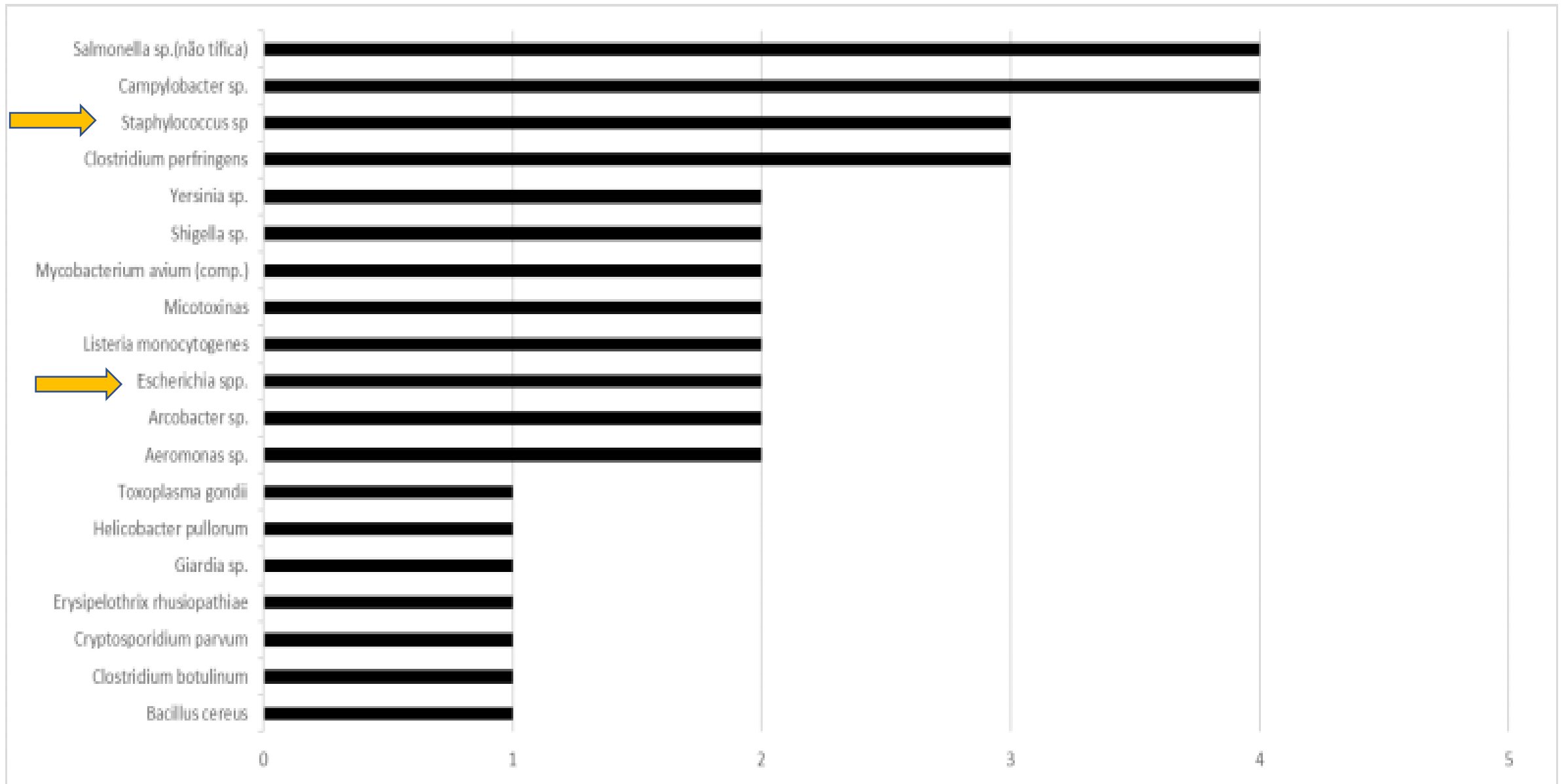


<https://ainfo.cnptia.embrapa.br/digital/bitstream/item/180986/1/final8762.pdf>

CONSIDERAÇÕES FINAIS

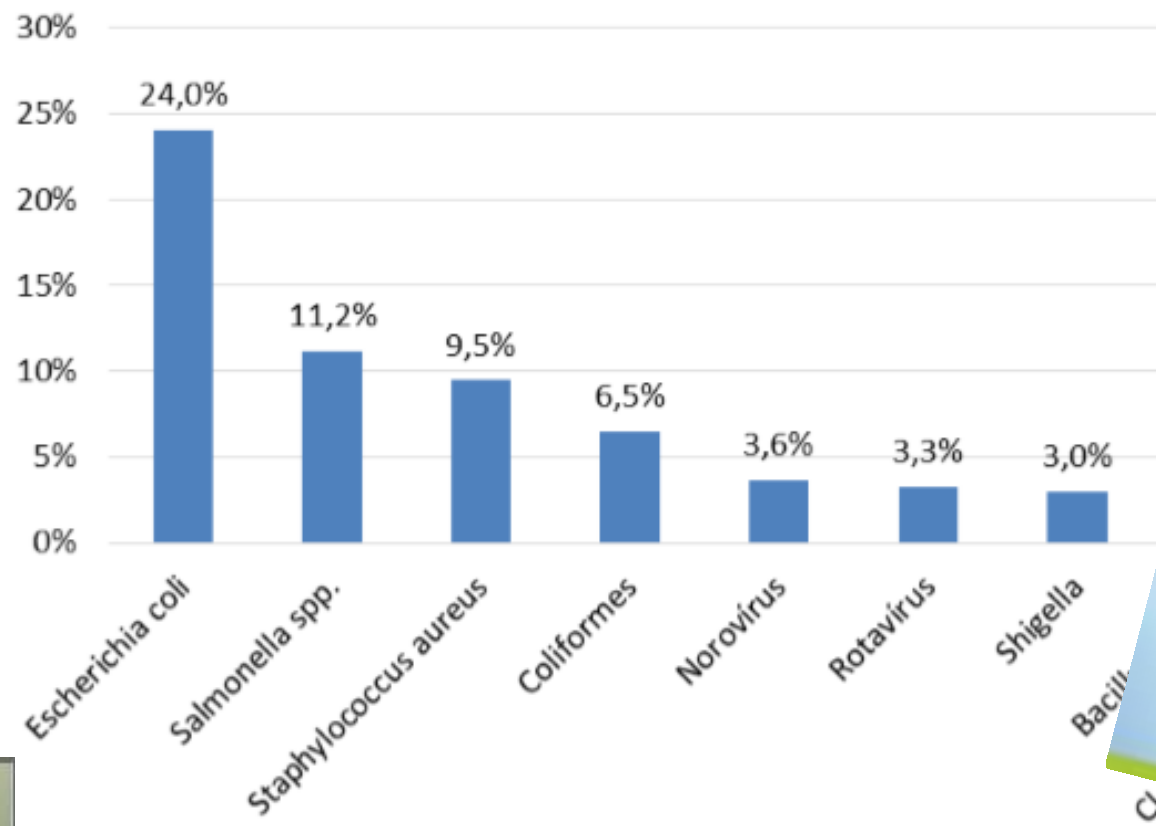
- Os dados registrados no SIGSIF são extremamente úteis para a observação da eficiência e eficácia do serviço de inspeção e da realidade do sistema produtivo;
- Os resultados do trabalho da inspeção *post mortem* tratam de condenações devidas, principalmente, a problemas de processo (p. ex.: contaminações geradas por falha de evisceração) e doenças da produção (p. ex.: aerossaculite e artrites);
- A alta ocorrência de contaminação visual por conteúdo gastrointestinal e biliar sugere a necessidade de estudos para avaliar a associação desta causa de condenação com a presença de patógenos de interesse de saúde pública;
- Após a priorização de perigos, poderão ser necessários outros estudos para avaliar a associação entre causa de condenação e perigos relevantes para a saúde pública;
- O sistema de inspeção post mortem atual não detecta patógenos como *Salmonella* e *Campylobacter*.

Resultado preliminar da priorização de Risco



Perfil Epidemiológico

Distribuição dos 10 agentes etiológicos mais identificados nos surtos de DTA² Brasil, 2009 a 2018*.



² Surtos de DTA encerrados por critério laboratorial

SINAN

Sistema de
Informação de Agravos
de Notificação



Resultados do Programa Exploratório para *Campylobacter* spp. no Brasil

Período 01/07/2017 – 31/07/2018

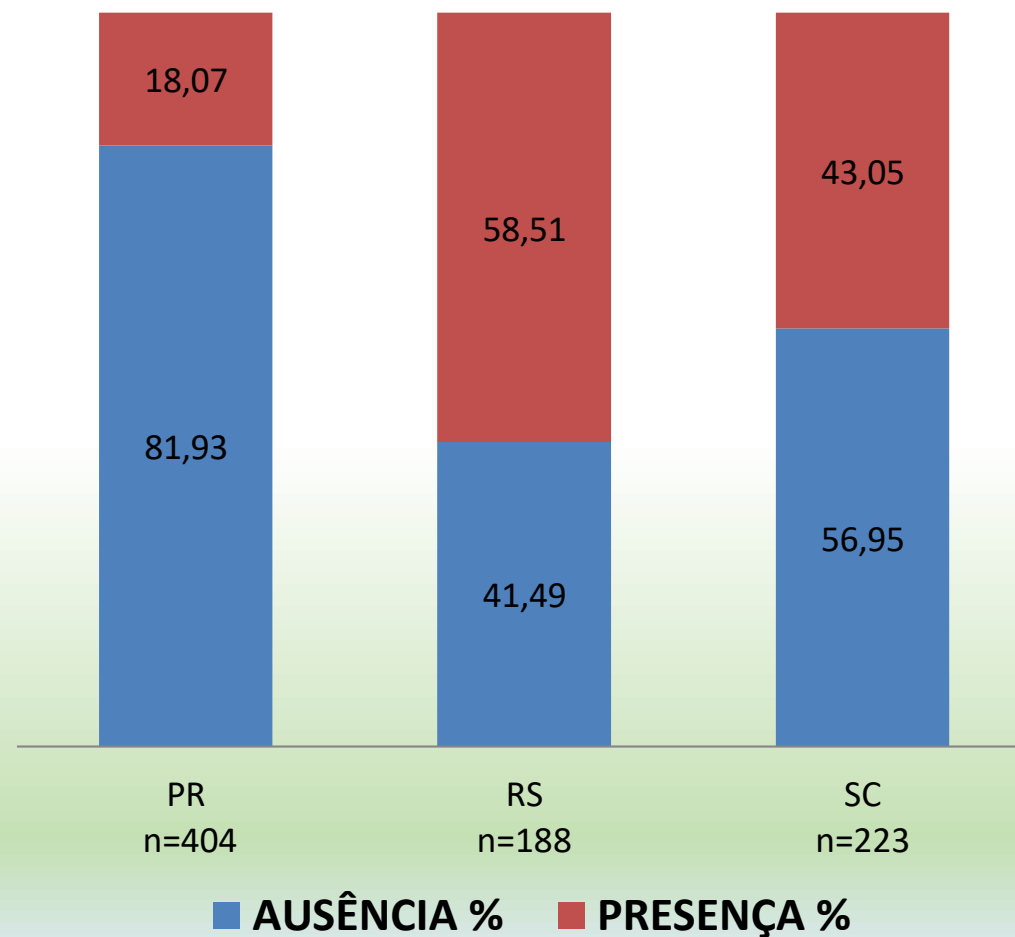
- Estados PR, RS e SC;
- 70 SIFs;
- 815 amostras (carcaças de frango);
- 144 amostras com identificação de espécie;
- 602 colônias isoladas para estudos complementares;
- 279/815 amostras positivas;

Prevalência de 34,23%

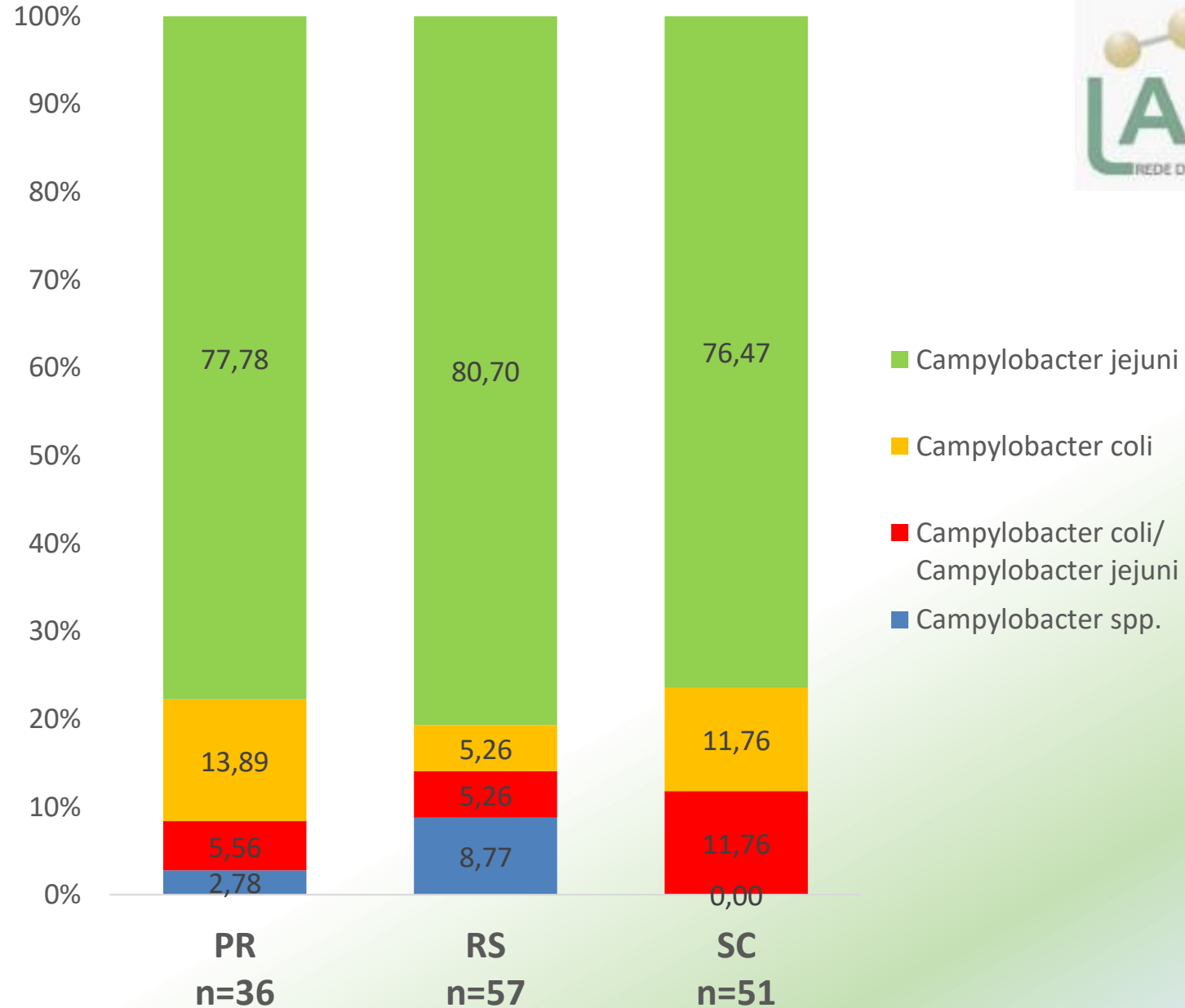
- *Campylobacter coli* (9,72%)
- *Campylobacter jejuni* (78,47%);
- *C.coli* e *C. jejuni* (7,64%);
- *Campylobacter* spp. (4,17%).



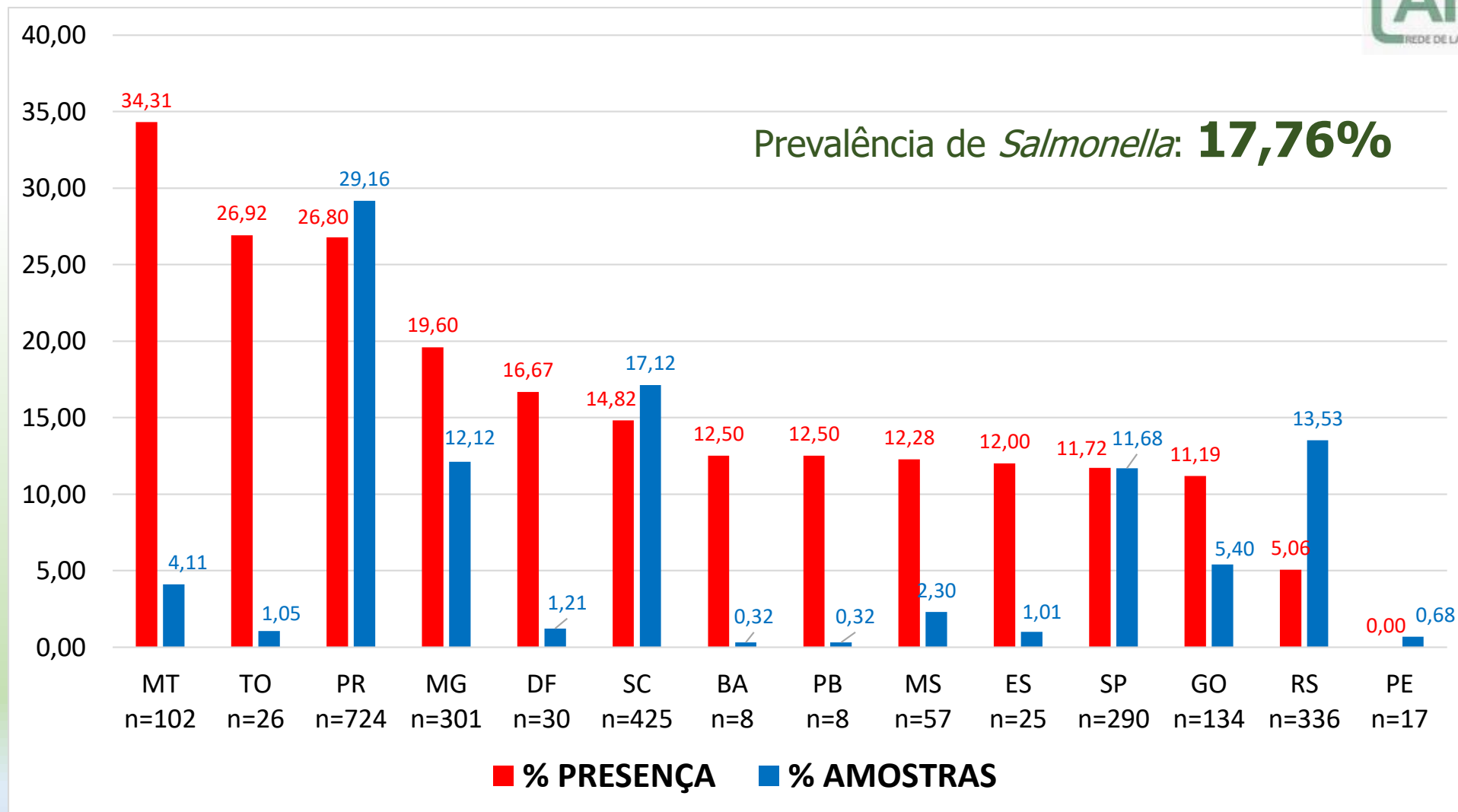
Comparação isolamento entre os estado



Espécie *Campylobacter*



Resultados Salmonella IN20/2016



Gestão do alto risco

- Carne segura desde que atendidas as medidas de controle também pelo consumidor
- Correlação contaminação com patógenos
- Auditorias fora da linha
- E o *Campylobacter*?

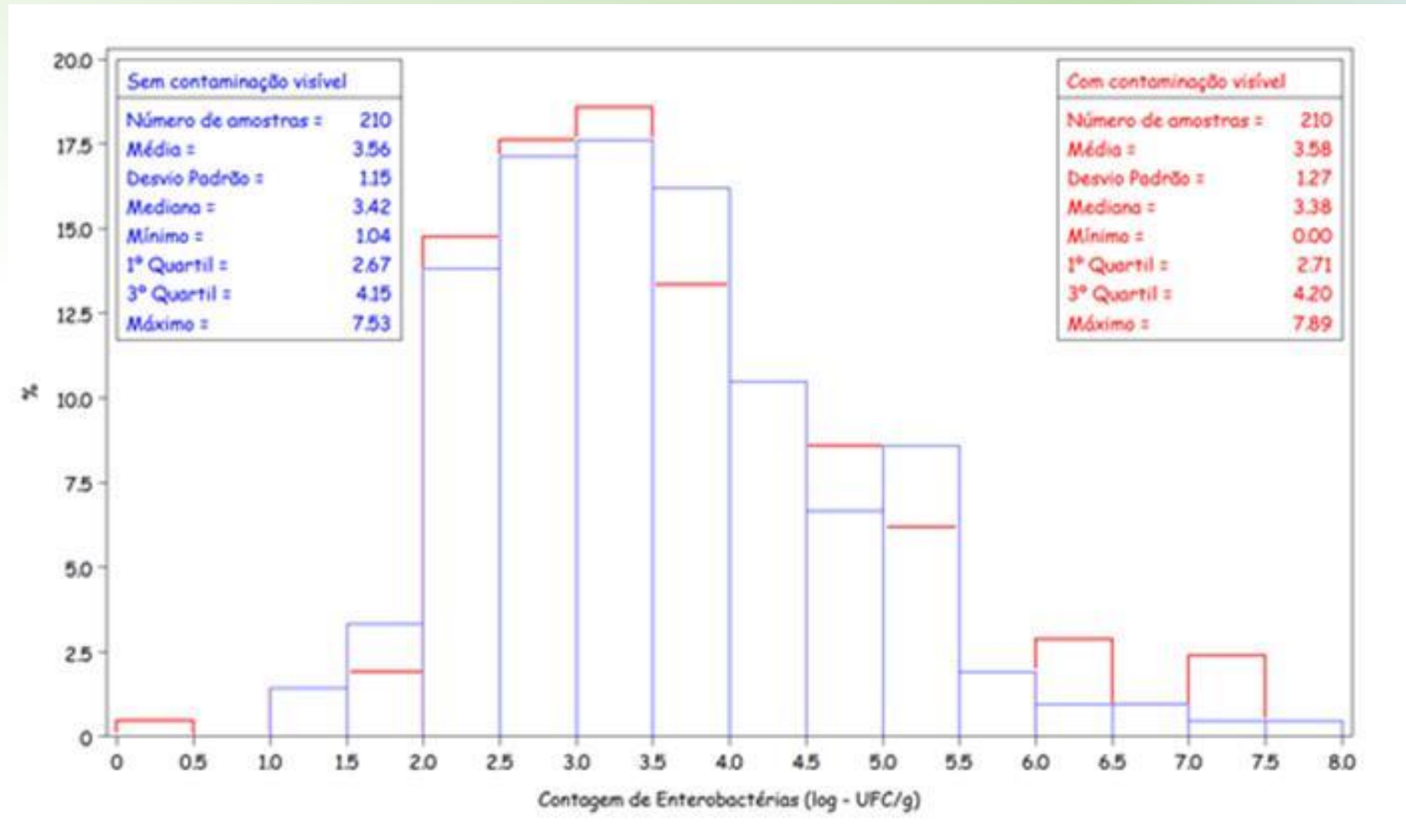
Embrapa

Suínos e Aves

11) Apresentação e avaliação da atualização da Priorização de riscos biológicos na carne de frango mediante os resultados apresentados:

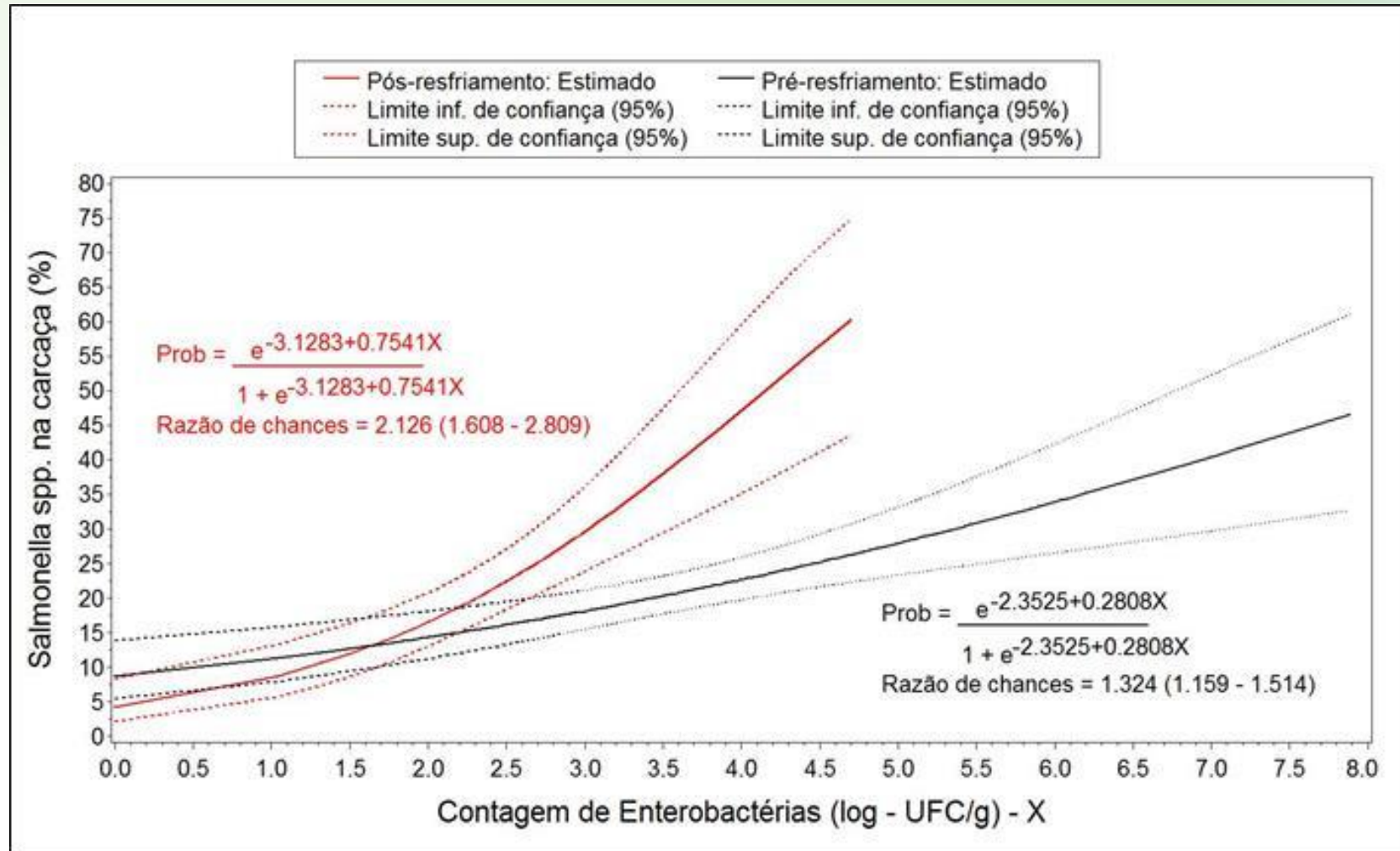
Perigo	Abordagem MAPA	Abordagem do projeto
Altíssimo Risco		
Alto risco		
<i>Salmonella</i> sp. (não tífica)	<p>Notificação de resultados de detecção dentro da lista 3 (IN50/2013)</p> <p>Notificação de resultado positivo de <i>Salmonella</i> spp (na granja – IN20/2016)</p> <p>Procedimentos diferenciados de abate e medidas preventivas frente a presença lotes sabidamente positivos de SE e ST.</p> <p>Inspeção de linha de contaminação gastrointestinal</p>	<p>Sem correlação com lesões/defeitos detectados nas linhas de inspeção.</p> <p>A toailete/refile e a lavagem de carcaças visivelmente contaminadas, podem não ser suficientes para garantir o atendimento ao Objetivo de Desempenho fixado para abate (IN20/2016).</p> <p>Inclusão de indicadores para avaliação de qualidade de processo de abate (em avaliação)</p> <p>Qual a relevância das demais espécies prevalentes no Brasil?</p> <p>Solicitação formal da informação de prevalências, termo de sigilo.</p>
<i>Campylobacter</i> sp.	Inspeção de linha de contaminação gastrointestinal	<p>Inclusão de indicadores para avaliação de qualidade de processo de abate (em avaliação)</p> <p>Suficiência da medida considerando a faixa de risco alto do perigo</p>

Carcaças de frangos de corte com e sem contaminação gastrointestinal visível apresentam distribuição similar para a contagem de enterobactérias



Fonte: projeto SIF aves. Dados não publicados

Aumento da contagem de enterobactérias proporciona maior prevalência de carcaças positivas para *Salmonella* spp. em lotes positivos



Fonte: projeto SIF aves. Dados não publicados

Gestão de médio e baixo risco

Médio Risco		
<i>Staphylococcus sp.</i>	Controle de lesões de pele e atrites/tenossinovites	
<i>Clostridium perfringens</i>	Inspeção de linha de contaminação gastrointestinal	Contaminação gastrointestinal
Baixo risco		
Micotoxinas	PNCRC Programas de fiscalização de alimentação animal	Não aplicável controle visual nas milhas de inspeção
<i>Shigella sp.</i>	Inspeção de linha de contaminação gastrointestinal	Contaminação gastrointestinal
<i>Yersinia sp.</i>	Inspeção de linha de contaminação gastrointestinal	Contaminação gastrointestinal
<i>Micobacterium avium</i>	Não contemplado	
<i>Listeria monocytogenes</i>	PACPOA produtos prontos para o consumo	
<i>Escherichia spp.</i>	Inspeção de linha de contaminação gastrointestinal Controle de lesões inflamatórias	
<i>Arcobacter sp.</i>	Inspeção de linha de contaminação gastrointestinal	
<i>Aeromonas sp.</i>	Inspeção de linha de contaminação gastrointestinal	Potabilidade da água?
<i>Cryptosporidium parvum</i>	Inspeção de linha de contaminação GI e Potabilidade da água	

<i>Giardia sp.</i>	Inspeção de linha de contaminação gastrointestinal Potabilidade da água	
<i>Toxoplasma gondii</i>	Não contemplado	
<i>Helicobacter pullorum</i>	Inspeção de linha de contaminação gastrointestinal	
<i>Clostridium botulinum</i>	Inspeção de linha de contaminação gastrointestinal	
<i>Bacillus cereus</i>	Inspeção de linha de contaminação gastrointestinal	

Estudo SIGSIF - ocorrências

Levantamento da Legislação

Priorização de Perigos

Draft da opinião científica

Validação em SIF

Regulamentação

2017

2018

2019

2020

CRONOGRAMA





Novos procedimentos e validação SIF

Procedimentos oficiais e de autocontrole (sob auditoria)

Pré-requisitos:

- ✓ Informações da cadeia produtiva (Boletim Sanitário)
- ✓ Trânsito regular das aves (veterinário habilitado e MVS)
- ✓ Regularidade dos Autocontrole
- ✓ Aplicação e conformidade com os programas oficiais
- ✓ Controle microbiológico de carcaças



Ante mortem

- ✓ Escopo frango de cortes industriais
- ✓ Características do transporte
- ✓ Disponibilização das Informações da cadeia produtiva(carregamento das aves)
- ✓ Reconhecimento do MVS (granja)
- ✓ Foco em ocorrências de SP e SA
- ✓ Autocontrole de recebimento das aves e correção de falhas documentais
- ✓ Reconhecimento do papel do Emissor de GTA habilitado



**Declarações relativas ao lote acima descrito ⁽⁵⁾:**

A mortalidade do lote coberto por esse Boletim Sanitário entre a data de alojamento e a emissão presente foi de ____% e

() Não excedeu os limites de mortalidade fixado para a categoria de aves ao qual o lote pertence.

() Excedeu, sendo atendida a suspeita e lote liberados conforme documentação anexa.

Sinais clínicos/diagnóstico (quando detectados) ⁽⁶⁾ (1)	Tratamentos (quando prescritos) ⁽⁶⁾ (1)			Medicamento sem carência ou período de carência atendido:
	Nome comercial	Princípio ativo	Data de fim	
				() Sim
				() Sim
				() Sim
				() Sim
				() Sim
				() Sim

Vacinas aplicadas no lote ⁽¹⁾:**Data de registro da última vista de Médico Veterinário ao estabelecimento avícola:****Jejum e dieta hídrica:** A programação de retirada de ração prevê o atendimento de ____ horas de jejum e dieta hídrica cumpridas no estabelecimento avícola.**Informações referentes aos resultados de monitoramento de patógenos ⁽¹⁾(7):****Declarações para atendimento a requisitos complementares específicos para a exportação aplicáveis ao lote e ao estabelecimento avícola ⁽¹⁾:**

O abaixo assinado declara que os animais acima identificados foram examinados antes do abate no estabelecimento avícola acima referido e foram considerados saudáveis ⁽⁸⁾;

Os registros e a documentação relativos a estes animais estão em conformidade com os requisitos legais, não havendo causa para proibição de seu trânsito ou abate.

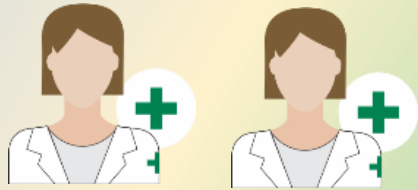
Identificação e assinatura do emissor

Legenda:

(1) Incluir quantas linhas forem necessárias para reportar as informações (rubricar todas as folhas), informações no verso devem ser também rubricadas.

(2) Identificação da Guia de Trânsito Animal, incluindo número e série

Inspeção *post mortem*



- Pré inspeção
- Linhas de inspeção (2 s por linha por ave = 6s por ave)



➔ Exemplo de IPM em abatedouro com 10.000 aves/hora:

Pré-inspeção



Linha A: Inspeção interna da carcaça



Linha B: Inspeção de vísceras



Linha C: inspeção externa de carcaça



Registros
D.I.F.



Produtos do projeto

Estudo dos achados SIGSIF (publicado)

Revisão das nomenclaturas do SIGSIF

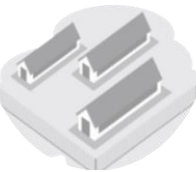
Orientações quanto ao lançamento e a notificação obrigatória

Lista de perigos associados a carne de aves e classificação

Correlação entre a contaminação visual e a presença de patógenos nas carcaças

Informações da cadeia produtiva (boletim sanitário)

Embasamento para a avaliação do projeto lavagem de carcaças antes da inspeção



Obrigada!

Elenita Ruttscheidt Albuquerque

elenita.albuquerque@agricultura.gov.br

