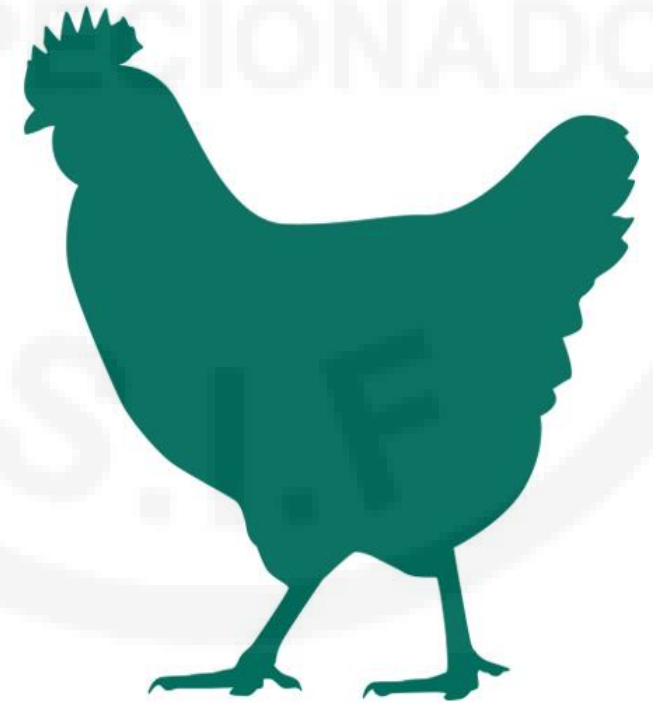


Modernização da Inspeção *ante e post mortem* (baseada em risco)



Elenita Ruttscheidt Albuquerque
DINSP/CSI/CGI/DIPOA



Linha de tempo do projeto IBR

2013

- Atualização do CAC/RCP 58/2005 com inclusão da Inspeção com base em risco

2014

- Fomalização do projeto com a Embrapa Suínos e aves

2014 a 2017

- Desenvolvimento dos projetos com prioridade nos suínos



C.CNPISA Nº 037/2014

Concórdia-SC, 17 de fevereiro de 2014

Ao Senhor

Leandro D. Feijó

Diretor Substituto do DIPOA/DAS

Coordenador Geral de Programas Especiais

Brasília – DF.

CAC/RCP 58-2005

Page 1 of 51

CODE OF HYGIENIC PRACTICE FOR MEAT¹

CAC/RCP 58-2005

5. GUIDELINES FOR THE DEVELOPMENT OF RISK-BASED POST-MORTEM INSPECTION PROCEDURES

Ofício nº 48/2014/DIPOA/SDA

Brasília, 07 de Fevereiro de 2014

Ao Senhor

Dirceu Duarte Talamini

Chefe Geral da EMBRAPA suínos e aves

Concórdia/SC

Solicitamos a colaboração técnica da EMBRAPA para viabilizar, dentro dos conceitos de análise de risco, a avaliação visando a adequação dos procedimentos de inspeção *ante e post mortem* aplicados no âmbito dos frigoríficos com inspeção federal.

Estamos à disposição da Empresa para o que se fizer necessário, no intento de formatação de projeto conjunto e definições de papéis e contrapartidas das partes bem como da possibilidade de extensão do escopo do trabalho para as aves.

Linha de tempo do projeto IBR

2017

- Revisão do RIISPOA

DIÁRIO OFICIAL DA UNIÃO

Publicado em: 25/04/2022 | Edição: 76 | Seção: 1 | Página: 9

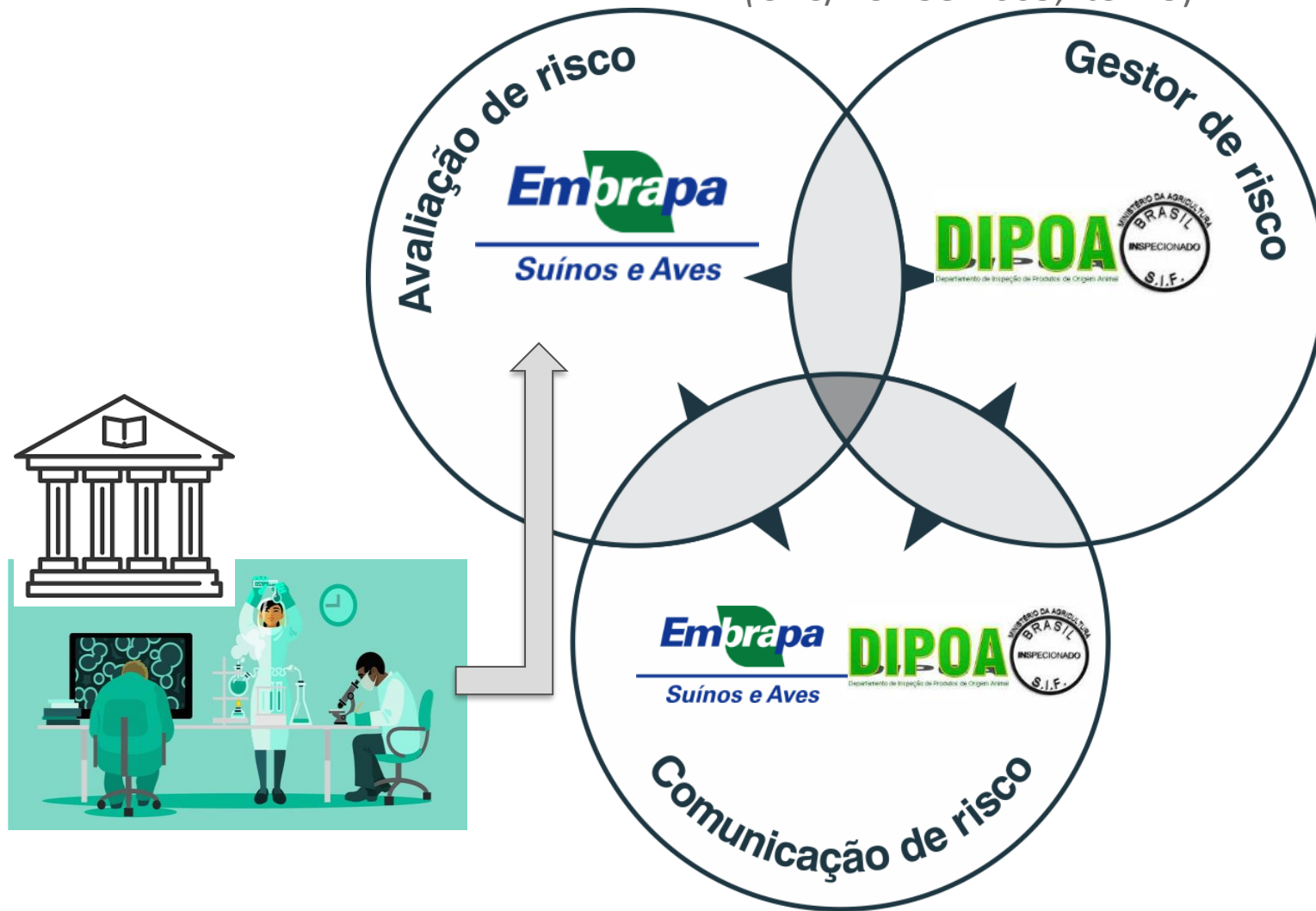
Órgão: Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento/Secretaria de Defesa Agropecuária

PORTARIA SDA Nº 561, DE 19 DE ABRIL DE 2022

Submete à Consulta Pública proposta de ato normativo que aprova os Procedimentos para a Adesão dos Abatedouros Frigoríficos registrados junto ao Departamento de Inspeção de Produtos de Origem Animal da Secretaria de Defesa Agropecuária do Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento ao Sistema de Inspeção com Base em Risco aplicável a frangos de corte.

ANÁLISE DE RISCO

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





CODE OF HYGIENIC PRACTICE FOR MEAT¹

CAC/RCP 58-2005

Os procedimentos e exames de inspeção *post mortem* **devem** ser estabelecidos pela autoridade competente (AC) de acordo com **uma abordagem baseada na ciência e no risco.**

A AC tem a responsabilidade de **estabelecer critérios de julgamento e verificar o sistema de inspeção *post mortem*.**

AC **deve** determinar: **implementação**, treinamento, conhecimento, competências e habilidades exigidas (**papel do inspetor veterinário oficial**, do inspetor veterinário e do pessoal não empregado pela AC) e a frequência e intensidade das VO.

A responsabilidade final de verificar se todos os requisitos de inspeção e julgamento *post mortem* foram cumpridos **deve caber à AC.**

Diretrizes internacionais

Inspeção com base em risco

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



*Procedimento de inspeção que inclua um **objetivo de desempenho e critérios aplicáveis aos produtos e processos desenvolvidos em acordo com os princípios de análise de risco.***

Sistema baseado em estratégias para a mitigação de perigos inequivocamente associados a carne de aves, que demanda:



- Análise de risco (definir os perigos a serem priorizados)- papel do Estado.

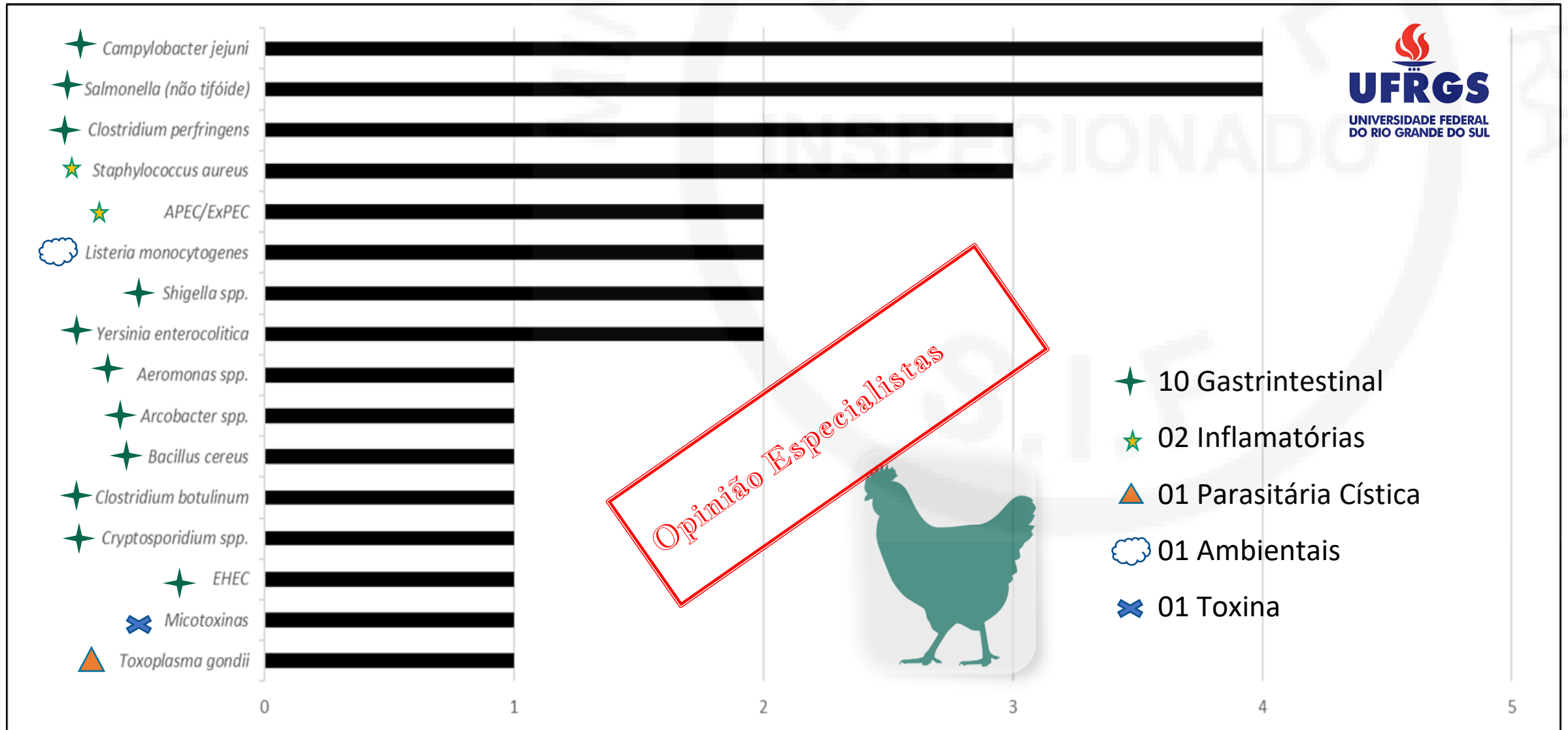


- Definição dos métodos mais eficientes para controle dos perigos (autocontroles - APPCC).



- Definição de **objetivos de desempenho** (prevalência ou concentração máxima de um perigo em um ponto do processo) para comprovar o controle higiênico-sanitário do processo.

AQMR – Priorização dos perigos associados à carne de frango BR





Inspeção *ante mortem* com base em risco

- ✓ Atividade indelegável - MVO/AFFA
- ✓ Saúde pública e vigilância em saúde animal
- ✓ Avaliação documental (24 horas) e execução do exame clínico veterinário
- ✓ Autocontrole de recebimento dos animais e autocorreção de falhas documentais (desde 2020)



Ante mortem

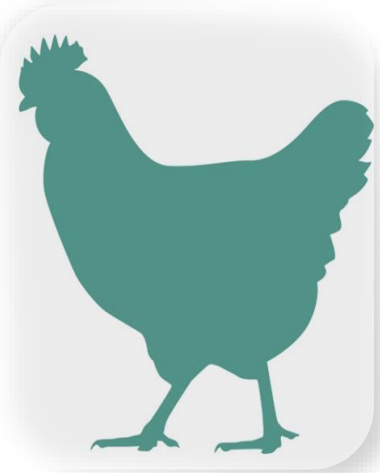


Amostragem para a detecção de sinais clínicos conforme prevalência:



Número de aves/gaiolas	Prevalência (%) de alterações
8/1	32
16/2	18
24/3	12
32/4	9
40/5	7,3

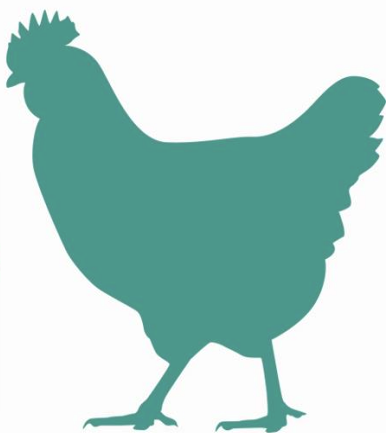
População 15.000 aves. Nível de confiança 95% .Sensibilidade de 100



Inspeção *post mortem* com base em risco



Inspeção Tradicional



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:

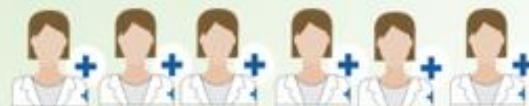
Pré-inspeção



Linha A: Inspeção interna da carcaça

Linha B: Inspeção de vísceras

Linha C: inspeção externa de carcaça



Registros

D.I.F.



Médico Veterinário Responsável (MVR)

Requisitos:



- CRMV e Certificado de formação pelo DIPOA
- Contratado pelo abatedouro
- Presente em 100% dos horários de abate em que haja a avaliação e classificação no abate

Poderees (formalizados):

- Gerenciar os avaliadores e classificadores
- Identificar desvios
- Interceder nos produtos
- Interceder no processo



Deveres (além do código de ética):



- Avaliar e classificar (destinar) as alterações em conformidade com o padrão oficial ou a legislação
- Descrever, validar e implementar o PACV
- Comunicar o SIF de ocorrências de ordem sanitária, quando previsto ou necessário
- Treinar, gerenciar e supervisionar os avaliadores e classificadores
- Acompanhar e avaliar os achados de avaliação e classificação
- Comunicar-se com produtores e veterinários de campo para a melhoria de qualidade



IBR - Estações de avaliação e classificação

CAC/RCP 58/2005:

Quando há informações detalhadas sobre o estado de saúde na produção primária dos animais abatidos, os procedimentos de inspeção **post mortem** com base no risco podem ser **modificados lote a lote**, cabendo à autoridade competente a responsabilidade de determinar a frequência e a extensão do procedimentos.



Avaliação pré-abate:

- Documental (prévia)
- Visual de aves vivas



- Melhorar a qualidade dos registros nas granja e BS
- Preparação das etapas
- Melhor aproveitamento de proteínas
- Retro informação
- Possibilidade classificação de produtores (quantificação das falhas e dos custos de cada origem)

Não substitui o *ante mortem*!

Estações de avaliação e classificação



Aves depenadas

- alterações visíveis sistêmicas de qualquer origem -condenação total
- localizadas que se ampliam
- bem-estar animal

Carcaças e vísceras

- Alterações inflamatórias
- Alterações sistêmicas de outra natureza
- Contaminações internas e externas consideradas não laváveis



Carcaças evisceradas

Contagem das contaminações
Revisão pós tratamento (lavagem e ou refile)

Avaliação e classificação de produtos

LEI Nº 14.515, DE 29 DE DEZEMBRO DE 2022

Art. 3º Para fins do disposto nesta Lei, considera se:

I - defesa agropecuária: estrutura constituída de normas e ações que integram sistemas públicos e privados, destinada à preservação ou à melhoria da saúde animal, da sanidade vegetal e da inocuidade, da identidade, da qualidade e da segurança de alimentos, insumos e demais produtos agropecuários;

Art. 26. O Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento poderá aplicar, ante a evidência de que uma atividade ou um produto agropecuário represente risco à **defesa agropecuária** ou à saúde pública ou em virtude de embaraço à ação fiscalizadora, as seguintes medidas cautelares,



Instrução Normativa nº
20/2016

Gestão do perigo (Salmonella)



Gestão do perigo
(*Campylobacter*)



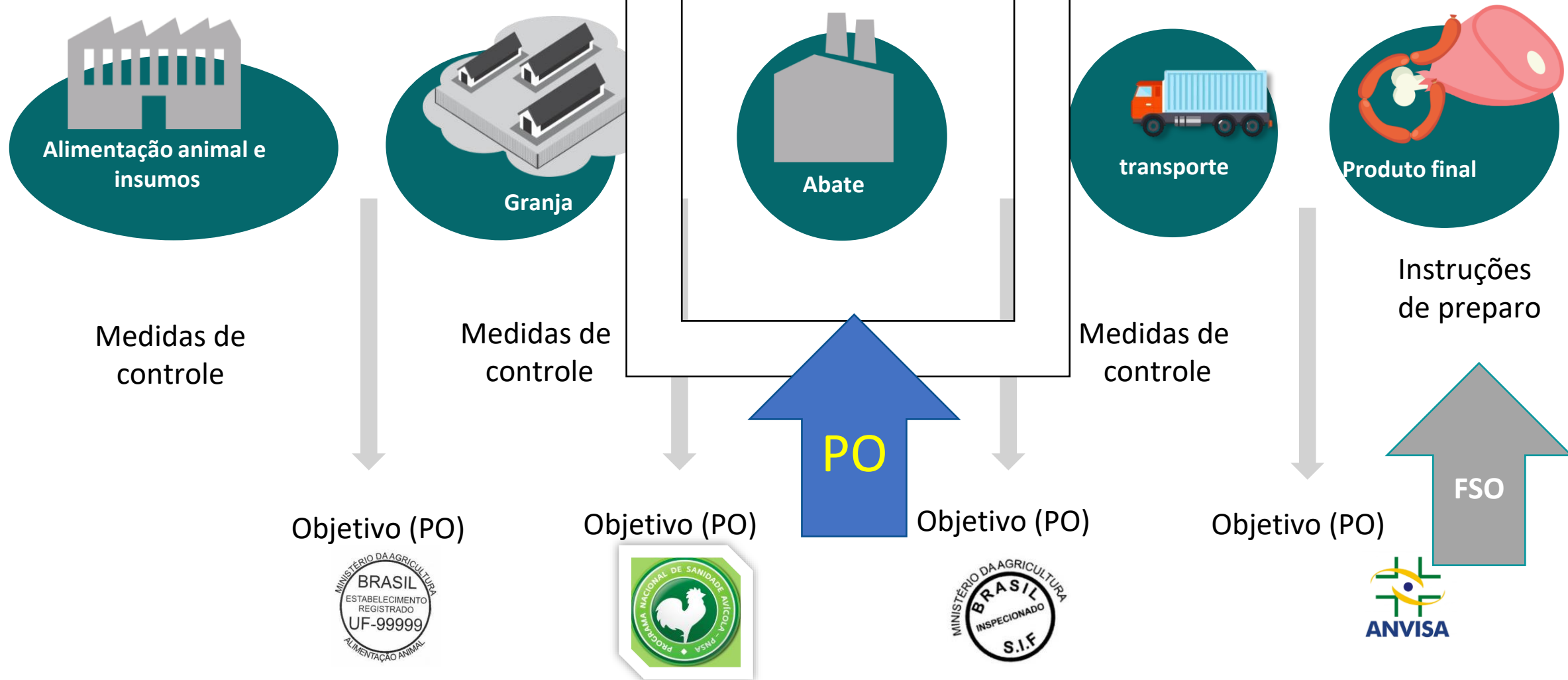
Presença de patógenos

Mitigação da contaminação
gastrointestinal e biliar

Gestão Higiênico- sanitária do abate



Controle de patógenos no processo?

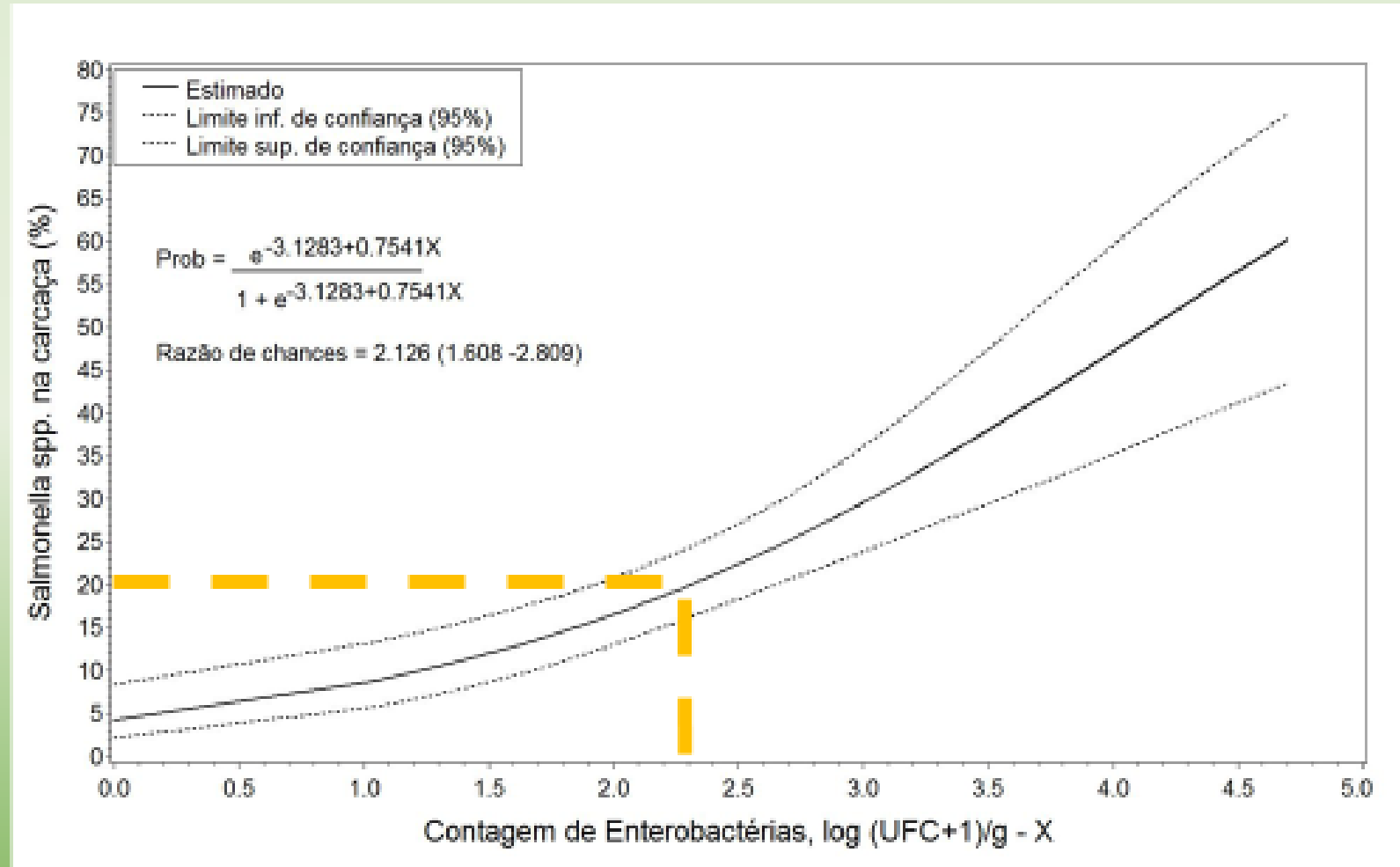


*Inspeção post mortem com base em risco: Contém **objetivo de desempenho, critério de desempenho ou critérios de processo** desenvolvidos de acordo com os princípios de análise de risco.*

Associação entre presença de *Salmonella* spp. E contagem de *Enterobacteriaceae*

IN 20/2016: prevalência de 20% *Salmonella* spp.

- Limite inferior (m) de:
Contagem de *Enterobacteriaceae* em 2,3 log (UFC+1)/g
- Limite superior (M) de:
Contagem de *Enterobacteriaceae* em 3 log (UFC+1)/g



Planilha do gráfico de *box plot* para a janela móvel com amostragem integral ou completa

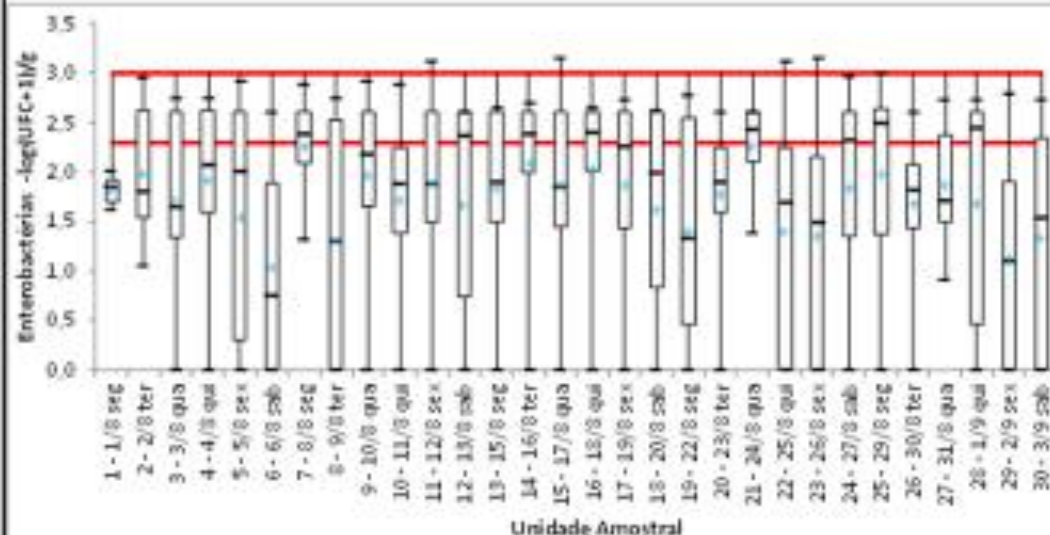


Gráfico de controle microbiológico de processo de abate de frangos

Versão 2.0 - Outubro/2022

SIF	999
Tipo de amostragem	Completa
Turno	1
Sistema de Pre-ressuamento	1

Preencher



Nº de unidades amostrais:	30
Nº de médias amostrais >M:	0
Nº de médias amostrais entre m e M:	0
% de médias amostrais entre m e M:	0,0

Avaliação do gráfico

Satisfatório

Avaliação automática

Assinatura

NVR

Fulano de Tal

Preencher

Data

05/09/2022

Data automática

Rastreabilidade das amostras

Unidade Amostral	SIF	UF	Turno	Sistema de pré-ressuamento	Data da coleta	Média	Mínimo	Máximo
1	999	SC	1	1	01/08/2022	1,82	1,61	2,00
2	999	SC	1	1	02/08/2022	1,97	1,04	2,94
3	999	SC	1	1	03/08/2022	1,70	0,00	2,74
4	999	SC	1	1	04/08/2022	1,91	0,00	2,74
5	999	SC	1	1	05/08/2022	1,53	0,00	2,92
6	999	SC	1	1	06/08/2022	1,08	0,00	2,60
7	999	SC	1	1	08/08/2022	2,26	1,32	2,89
8	999	SC	1	1	09/08/2022	1,90	0,00	2,74
9	999	SC	1	1	10/08/2022	1,96	0,00	2,92
10	999	SC	1	1	11/08/2022	1,71	0,00	2,89
11	999	SC	1	1	12/08/2022	1,88	0,00	3,11
12	999	SC	1	1	13/08/2022	1,67	0,00	2,60
13	999	SC	1	1	15/08/2022	1,83	0,00	2,64
14	999	SC	1	1	16/08/2022	2,09	0,00	2,70
15	999	SC	1	1	17/08/2022	1,86	0,00	3,15
16	999	SC	1	1	18/08/2022	2,08	0,00	2,64
17	999	SC	1	1	19/08/2022	1,87	0,00	2,73
18	999	SC	1	1	20/08/2022	1,61	0,00	2,62
19	999	SC	1	1	22/08/2022	1,40	0,00	2,77
20	999	SC	1	1	23/08/2022	1,77	0,00	2,60
21	999	SC	1	1	24/08/2022	2,26	1,38	2,60
22	999	SC	1	1	25/08/2022	1,39	0,00	3,11
23	999	SC	1	1	26/08/2022	1,34	0,00	3,15
24	999	SC	1	1	27/08/2022	1,83	0,00	2,96
25	999	SC	1	1	29/08/2022	1,98	0,00	3,00
26	999	SC	1	1	30/08/2022	1,68	0,00	2,60
27	999	SC	1	1	31/08/2022	1,87	0,90	2,73
28	999	SC	1	1	01/09/2022	1,68	0,00	2,73
29	999	SC	1	1	02/09/2022	1,12	0,00	2,79
30	999	SC	1	1	03/09/2022	1,33	0,00	2,75

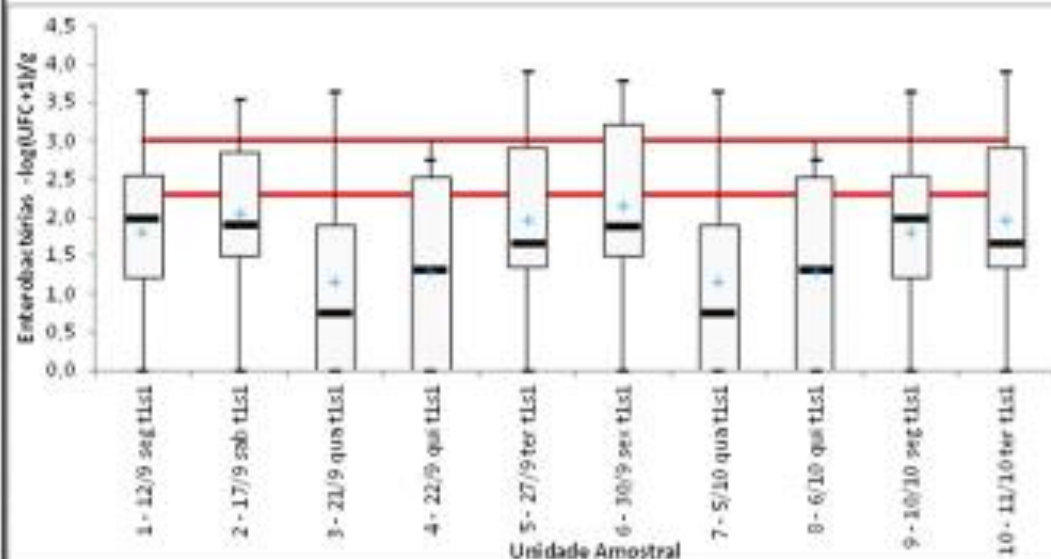
Planilha para a janela móvel com amostragem reduzida de duas unidades amostrais por semana



Gráfico de controle microbiológico de processo de abate de frangos

Versão 2.0 - Outubro/2022

SIF 999
Tipo de amostragem Reduzida



Nº de unidades amostrais: 10
 Nº de médias amostrais >M: 0
 Nº de médias amostrais entre m e M: 0
 % de médias amostrais entre m e M: 0,0

Avaliação do gráfico

Satisfatório

Avaliação automática

Assinatura

MVR

Data

Fulano de Tal

15/10/2022

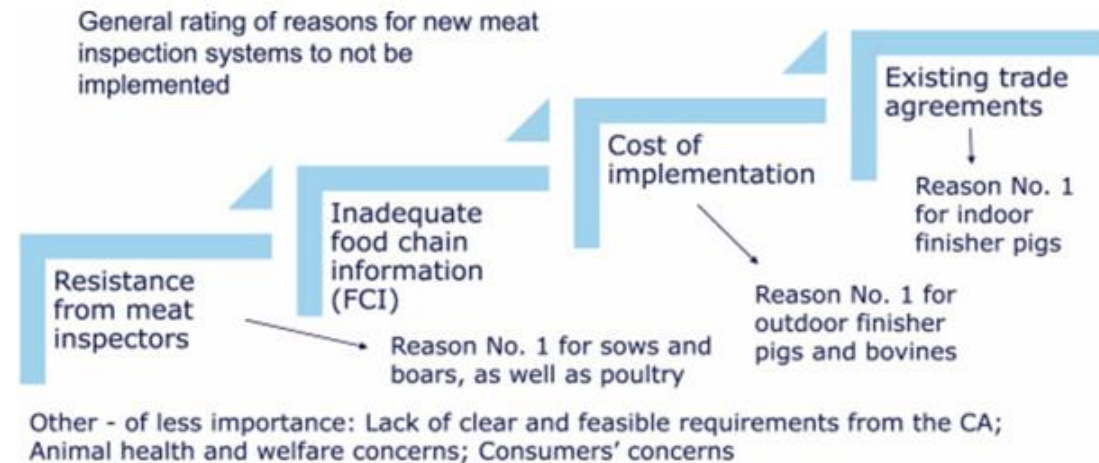
Preencher

Rastreabilidade das amostras

Unidade Amostral	SIF	UF	Turno	Sistema de pré-resfriamento	Data da coleta	Média	Mínimo	Máximo
1	999	SC	1	1	12/09/2022	1,80	0,00	3,64
2	999	SC	1	1	17/09/2022	2,05	0,00	3,53
3	999	SC	1	1	21/09/2022	1,16	0,00	3,63
4	999	SC	1	1	22/09/2022	1,30	0,00	2,74
5	999	SC	1	1	27/09/2022	1,97	0,00	3,90
6	999	SC	1	1	30/09/2022	2,14	0,00	3,77
7	999	SC	1	1	05/10/2022	1,16	0,00	3,63
8	999	SC	1	1	06/10/2022	1,30	0,00	2,74
9	999	SC	1	1	10/10/2022	1,80	0,00	3,64
10	999	SC	1	1	11/10/2022	1,97	0,00	3,90

Outros sistemas, outra língua mas as mesmas questões...

Obstacles





Obrigada!



elenita.albuquerque@agro.gov.br