

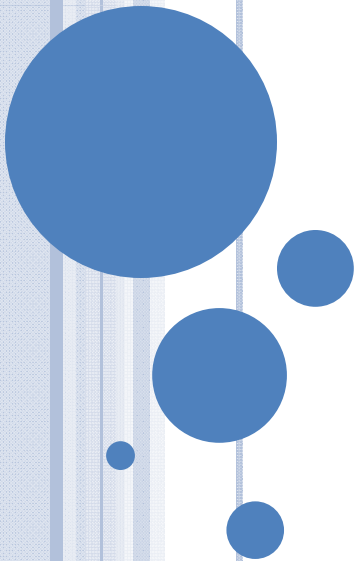


Biosseguridade na Cadeia Avícola



Biosseguridade

- São medidas para prevenir ou controlar a disseminação de doenças infectocontagiosas em uma unidade produtiva.



Como a biosseguridade é alcançada?

Menor fluxo possível de organismos biológicos potencialmente causadores de doenças (**vírus, bactérias, protozoários, parasitas, fungos...**) do exterior para o interior (e vice-versa) do sistema de produção, além de medidas para controlar a multiplicação de microrganismos existentes.

É FUNDAMENTAL POSSUIR UM PROGRAMA DE BIOSSEGURIDADE



ELABORAÇÃO DE UM PROGRAMA DE BIOSSEGURIDADE (Sesti, 2005)

Antes: análise dos riscos e desafios aos quais o sistema de criação está sujeito:

- Quais as doenças eu quero controlar (produtividade/lucratividade);
- Quais as doenças que devem ser prevenidas/controladas previstas na legislação;
-por exigência dos clientes (externos/internos);
- Quais as formas de entrada e perpetuação destas doenças no sistema de produção?



PROGRAMA DE BIOSSEGURIDADE

É primordial a **conscientização**, em **todos os níveis hierárquicos** de uma organização, de que os procedimentos de **biosseguridade** são fundamentais para a **lucratividade** e **sustentabilidade** do sistema de produção.



Custos de um programa de biosseguridade em um empreendimento de 1 milhão de aves em postura

Custo com biosseguridade **108,000 U\$**

MG = 6 ovos/ave alojada, LT = 2 ovos/ave e piolho = 1 ovo/ave
9 ovos por ave = **1.6 milhões U\$/ ano** (custo da vacina?)

AVIAN DISEASES 55:139–142, 2011

Case Report—

Biosecurity on a Multiple-Age Egg Production Complex: A 15-Year Experience

David A. Halvorson^A

College of Veterinary Medicine, University of Minnesota, Saint Paul, MN 55108

Received 18 October 2010; Accepted and published ahead of print 23 November 2010

SUMMARY. A multiple-age egg production farm was conceived, designed, constructed, and managed with the goal of blocking the introduction of preventable poultry diseases and infestations. Fifteen years after conception and 13 years after housing the first hens, the 4 million-hen farm remains free of *Mycoplasma gallisepticum*, infectious laryngotracheitis, and *Ornithonyssus sylviarum*. Annual savings in vaccine use exceed the estimated annual costs of the biosecurity program. The cumulative design, construction, and operation of this farm are a successful demonstration of practical, effective biosecurity on a commercial poultry farm.

Plano de biosseguridade apresentado por Halvorson 2011.

- Infraestrutura e equipamentos;
- Recria;
- Processamento de ovos;
- Retirada da cama recria;
- Mortalidade diária;
- Fábrica de ração;
- Procedimentos de biosseguridade;
- Procedência dos pintainhos;
- Galpões de produção de ovos;
- Retirada das excretas;
- Retirada das aves velhas;
- Monitoramentos...

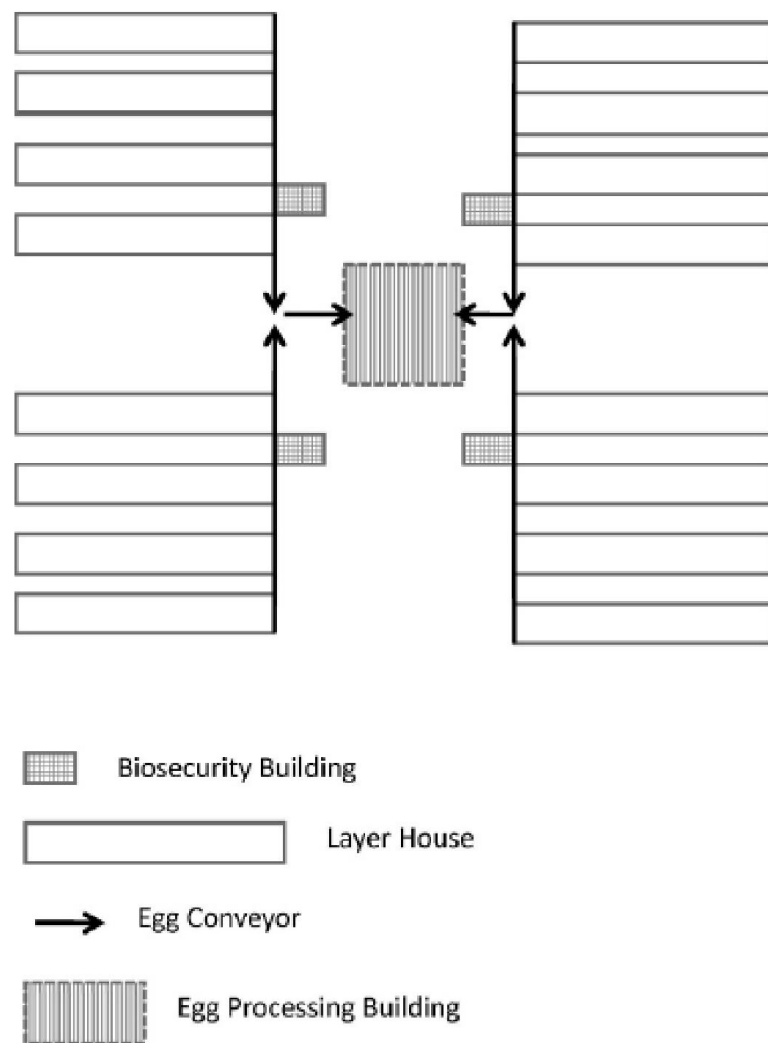
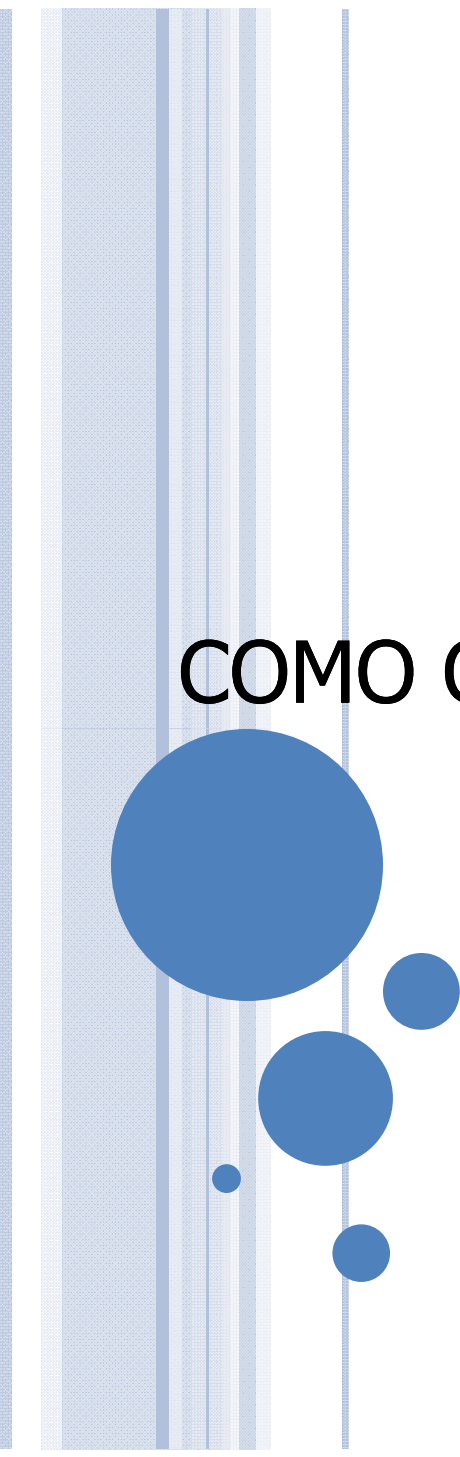


Fig. 1. Schematic drawing of the farm. The farm was laid out in quarters so that each quarter contained layer houses that contained 1 million hens and a biosecurity building for entrance into that quarter. The arrows demonstrate the movement of eggs on conveyors to the processing building.

O QUE A BIOSSEGURIDADE REQUER?

- Controle de trânsito humano e de veículos;
- Controle de roedores, insetos, pássaros, animais domésticos e selvagens;
- Controle do movimento de equipamentos e das aves;
- Controle das entradas (ração, água...);
- Eficiente programa de limpeza e desinfecção;
- Eficiente programa de vacinação;
- Adequado programa de amostragem e testes;
- Adequado plano de ação para casos de ocorrência de qualquer agente infeccioso;





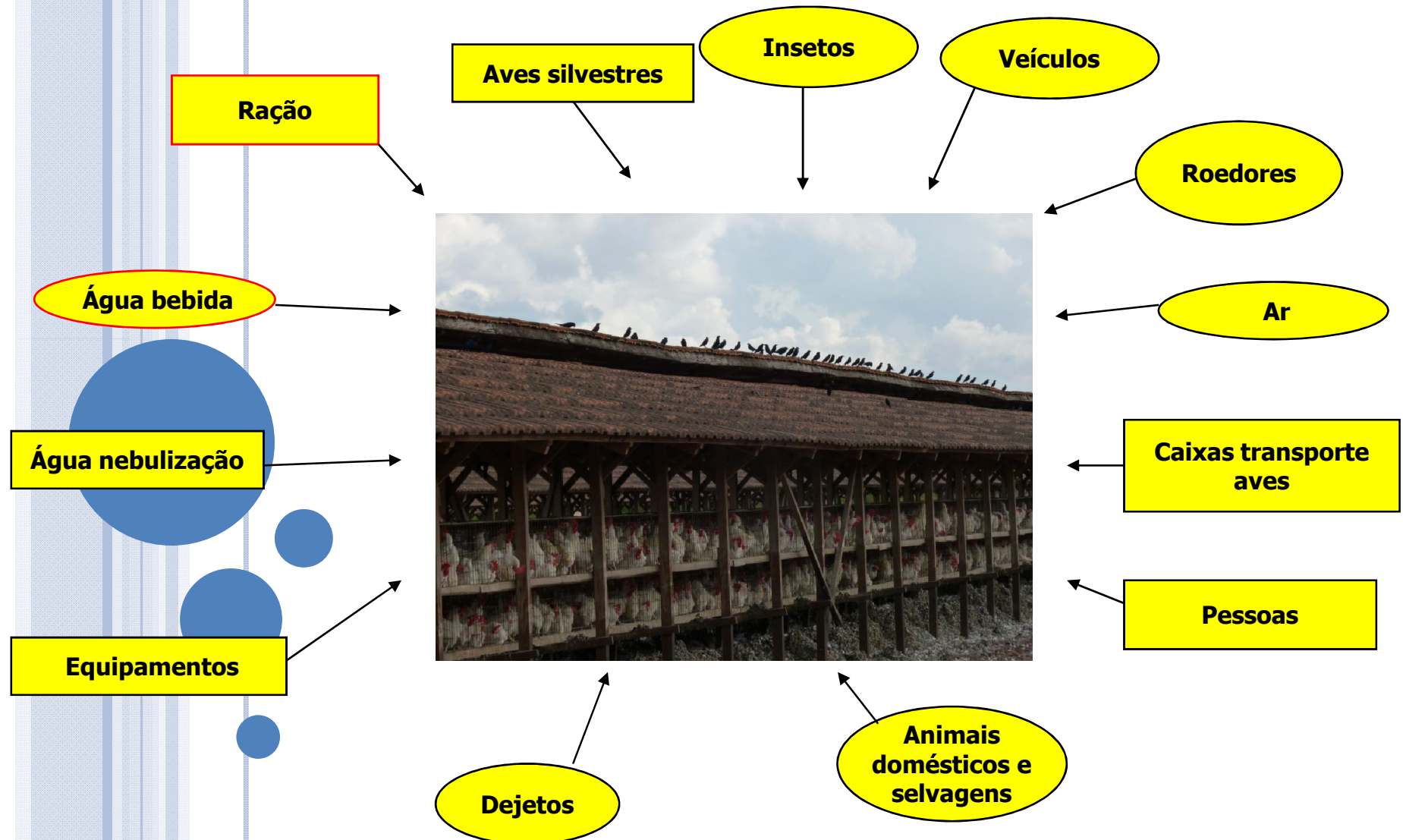
COMO OCORRE A CONTAMINAÇÃO DOS LOTES DE AVES?

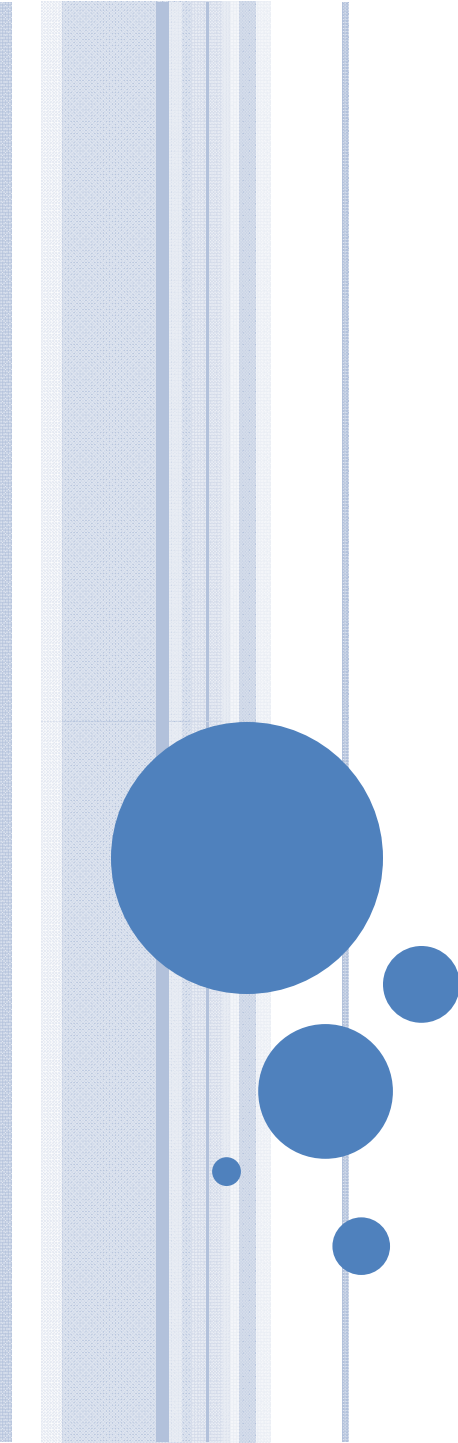
1. TRANSMISSÃO VERTICAL

Salmoneloses, Micoplasmoses,
Leucose, Anemia,...



2. TRANSMISSÃO HORIZONTAL





ALL-IN-ALL-OUT
TODOS DENTRO E TODOS FORA!

MEDIDAS DE BIOSSEGURIDADE PARA CONTROLE DA TRANSMISSÃO VERTICAL



MEDIDAS NOS LOTES DE MATRIZES

1. IMUNIDADE DAS AVES



Programa de vacinas

2. DETECÇÃO PRECOCE DE DOENÇAS



Monitoramentos laboratoriais

3. CONTROLE DE FLUXO E MANEJO



MEDIDAS NOS INCUBATÓRIOS

PROGRAMA DE BIOSSEGURIDADE NO INCUBATÓRIO E NO TRANSPORTE DOS PINTOS

Segregação de lotes

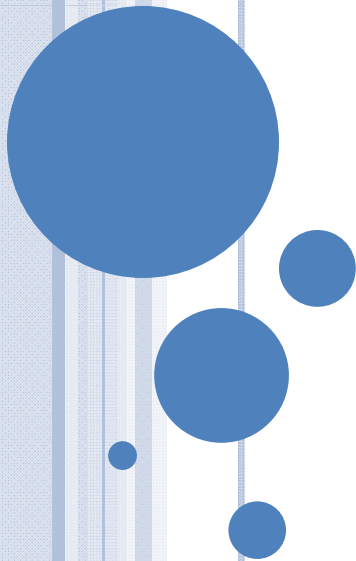
Monitoramentos
laboratoriais da higiene e
desinfecção

Controle de visitantes

Controle de trânsito,
água, pessoas,



MEDIDAS DE BIOSSEGURIDADE PARA CONTROLE DA TRANSMISSÃO HORIZONTAL DE ENFERMIDADES



CONTROLAR A ENTRADA DE AGENTES INFECCIOSOS

Qualidade da ração e água

Controle do acesso de pessoas e animais

MANTER UM NÍVEL BAIXO DE CONTAMINANTES

Manejo ambiental
(temperatura, umidade, ventilação)

Manejo das excretas

Manejo de aves mortas

Controle de pragas

Programa de limpeza e desinfecção

PESSOAS

- Pessoas que tem contato com as aves devem:
- Manter-se afastados de outras espécies animais (bovinos, suínos, **pássaros e aves ornamentais..**);
- Técnicos que visitam propriedades com problemas sanitários devem respeitar o vazio posterior a visita;
- Pessoas com sintomas de influenza não devem visitar granja;
- Restringir visitas, quarentena...;

ACESSO AO INTERIOR DO AVIÁRIO

Roupa: proteção para o corpo e cabeça (avental e toca);

Higiene das mãos: água e sabão ou desinfecção (álcool 70);

Ideal: Banho e troca de roupas ou pelo menos de um calçado dedicado;

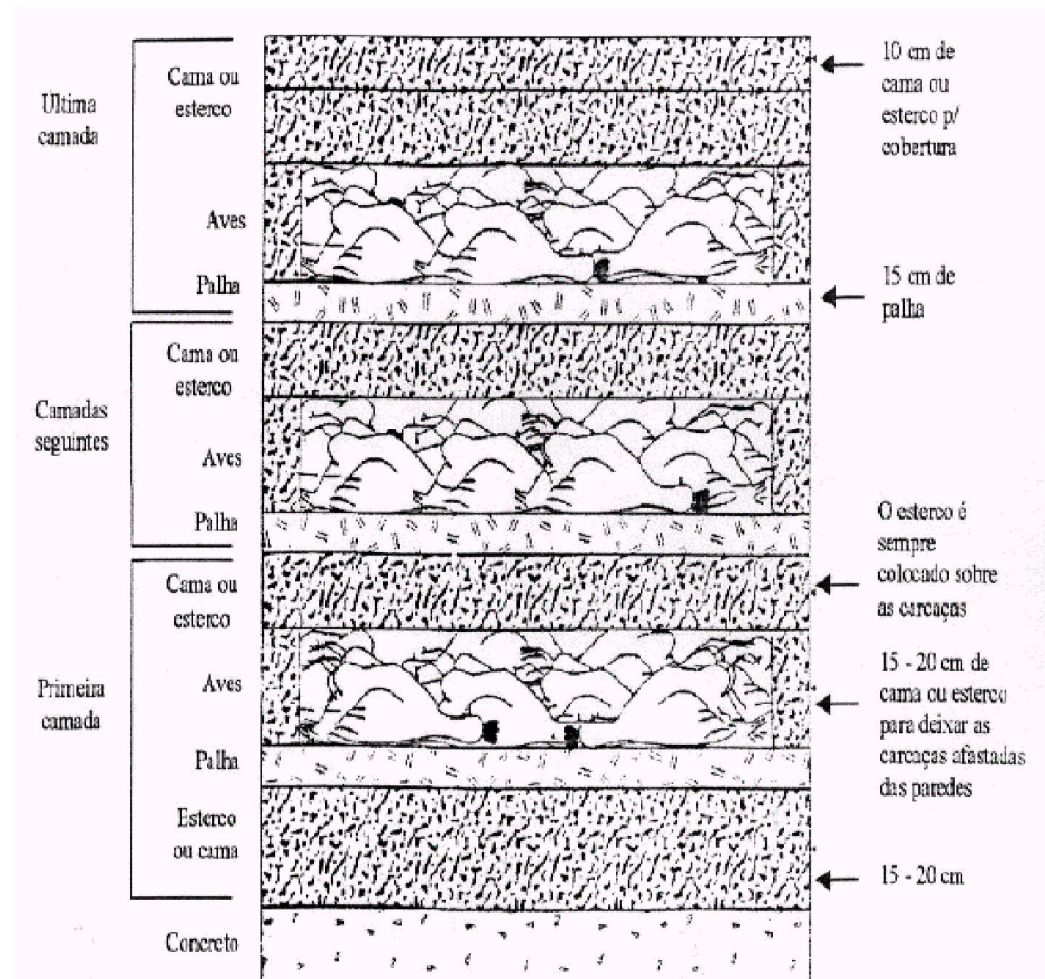
Propés???

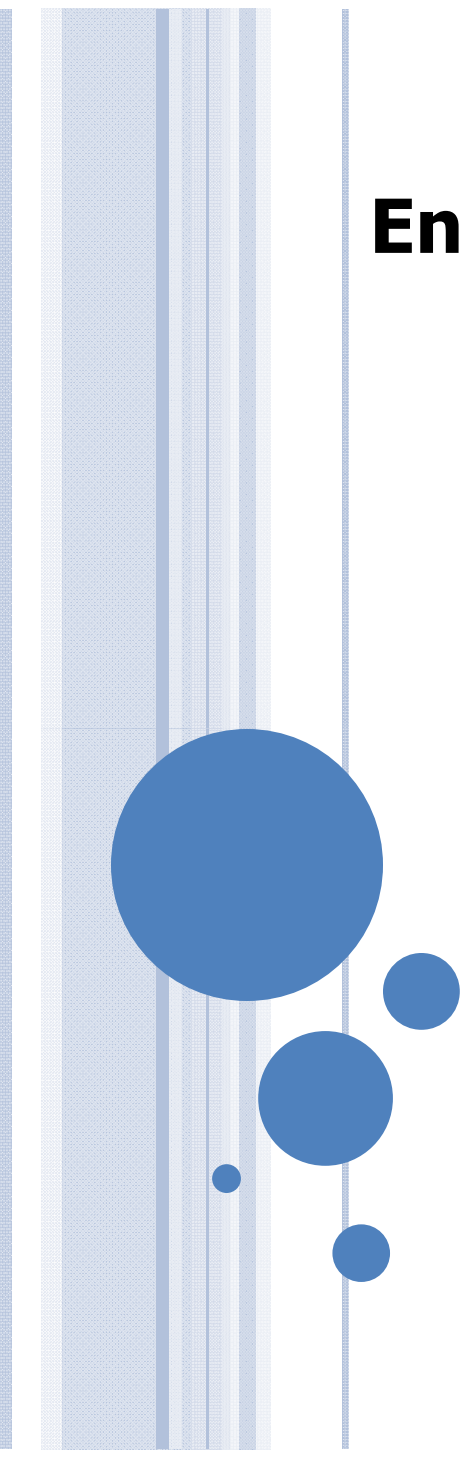


CONTROLE DO ACESSO DE ANIMAIS E PÁSSAROS

- Vegetação: limpeza e organização dos arredores, vegetação baixa, grama cortada..;
- Pássaros: limpar imediatamente qualquer derramamento de ração nos arredores, eliminar ninhos de pássaros, manter aviário sempre fechado;

DESCARTE DE AVES MORTAS E OVOS DESCARTADOS





Entrada de veículos nas granjas

Veículos e equipamentos;

Caixas para transporte de aves;

Motorista;

CONTROLE DA RAÇÃO

Biosseguridade na fábrica;

Ingredientes de qualidade;

Tratamentos das rações;



QUALIDADE DA ÁGUA E RAÇÃO



MAPA - Instrução Normativa 4 de 2007

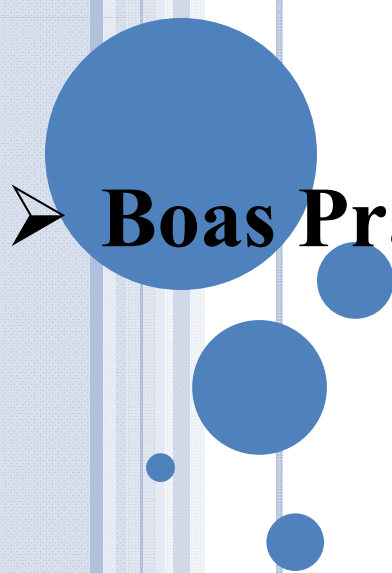
Armazenamento de ração



QUALIDADE DA ÁGUA

- Qualidade microbiológica e química;
- Sistema de desinfecção da água (3 ppm de cloro);
- Limpeza periódica do sistema de abastecimento: drenar, lavar com água sob pressão e desinfetante (200 PPM DE CLORO OU ÁCIDO PERACÉTICO);
- Temperatura da água;
- Análise laboratorial uma vez ao ano (química e microbiológica);

- **Biosseguridade consiste em um processo de educação continuada e conscientização em que todos os membros da equipe estejam engajados e comprometidos;**



➤ **Boas Práticas de (BPP);**