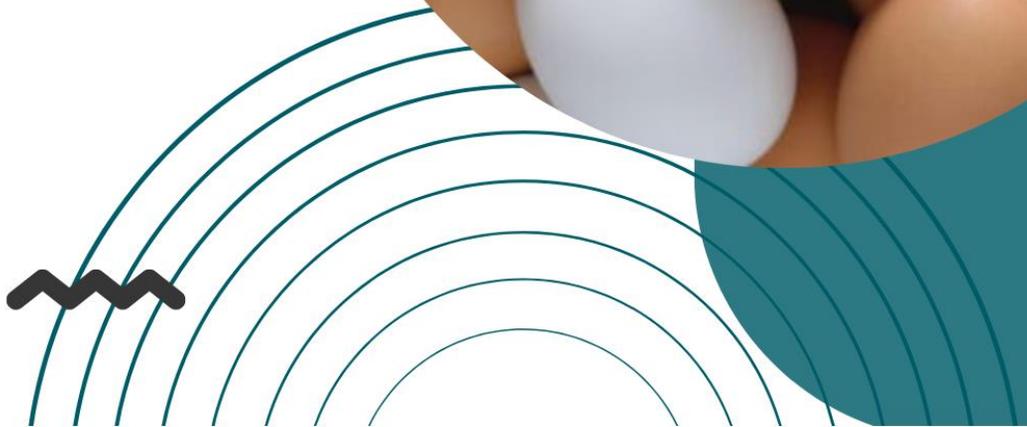




**international
egg foundation**

Manual de Produção

Para Emergentes
Ovo Comercial
Produtores



Índice

Sobre o Manual	3
A Importância da Biossegurança	4
Farma montada	
Seleção do local.....	5-6
Infraestrutura predial.....	7-9
Sistema de aviário.....	10
Sistema de ar.....	11
Sistema de Iluminação.....	12
Equipamento de ração.....	13
Equipamento para beber.....	14-15
Introdução ao gestão de s	
Movimento do Site.....	16
Gestão de Pessoal.....	17
Roupas e calçados no local.....	18
Manutenção do local.....	19
Gestão de Resíduos.....	20
Gestão de ração.....	21-23
Gestão da Água.....	24-25
Gestão do Ar.....	26-27
Gestão de luz.....	28
Requisitos Gerais de Ponto de Leitura.....	29
Saúde das aves.....	30-33
Limpeza e desinfecção.....	34
Controle de pragas.....	35
Manutenção de registros.....	36
Introdução ao Manejo do Ovo	
Colecta de ovos.....	37
Classificação dos ovos.....	38
Armazenamento de ovos.....	39
Distribuição de ovos.....	40
Glossário	41-42



Sobre o Manual

Este manual descreve orientações fundamentais para os produtores de ovos comerciais emergentes que gerenciam a produção de ovos em fazendas de matrizes de médio porte (aves de 100-5000 matrizes) em regiões tropicais e subtropicais.

Este manual não é destinado à produção de ovos de quintal, embora muitos princípios dentro deste documento possam ser aplicados. As informações abrangem especificamente a produção comercial de ovos e não são específicas para a produção de aves/carne/dupla finalidade.



Sobre a International Egg Foundation (IEF)

O IEF foi criado em 2014 pela International Egg Commission (IEC) para trabalhar como uma fundação de caridade independente. A ambição do IEF é ajudar a implementar os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável das Nações Unidas e aumentar a produção de ovos e o consumo de ovos em países subdesenvolvidos para fornecer a bebês desnutridos, crianças e famílias com um suprimento de proteína independente, sustentável e de alta qualidade. Para isso, o IEF trabalha ao lado das maiores e mais eficazes fundações de caridade do mundo e com as maiores empresas de ovos do mundo para ajudar a garantir que a proteína de alta qualidade seja acessível a todos, não importa quem sejam ou de onde vêm.

O IEF criou este manual para apoiar os produtores de ovos comerciais emergentes na obtenção de uma produção sustentável de ovos.

A Importância da Biossegurança

- A biossegurança é o aspecto mais importante da criação de ovos e deve ser considerada em todos os aspectos das operações agrícolas.
- Medidas para promover a boa biossegurança no local podem ajudar a reduzir a propagação de doenças patogênicas, como a gripe aviária, e reduz tanto a necessidade de vacinação quanto os riscos relacionados à resistência antimicrobiana.
- As fazendas devem ter bons sistemas de saneamento e biossegurança sensatas para manter os rebanhos saudáveis.
- A boa biossegurança minimiza o efeito das infecções, reduz o impacto da doença e reduz a necessidade de intervenção médica. Uma fazenda com boa biossegurança provavelmente terá bom desempenho e bons resultados financeiros.
- Se uma fazenda tem baixa biossegurança, então a doença e a necessidade de intervenção médica é muito provável. As fazendas com baixa biossegurança provavelmente terão baixo desempenho a longo prazo e resultados financeiros.



Seleção de sites

A localização das fazendas afetará a capacidade de gerenciar as operações agrícolas.

O local deve ser cuidadosamente selecionado para garantir que os edifícios agrícolas promovam uma produção bem-sucedida de ovos a longo prazo.

- Boa seleção de sites promove gestão fácil de aves e sucesso de negócios a longo prazo
- A má seleção do local pode dificultar o Gestão de aves e pode resultar em despesas adicionais e desempenho ruim.

Os bons requisitos de localização do local incluem:

- O local deve ser posicionado longe de outras aves
- O local deve ser posicionado longe de outras fazendas comerciais
- O local deve ter acesso a um suprimento de água limpa
- O local deve ter acesso a um fornecimento de eletricidade (crítico para o controle adequado da iluminação)
- O local deve ter bem drenado o solo.

Seleção de sites

Um bom site deve ser capaz de facilitar:

- Pontos de acesso de entrada e saída controláveis
- Instalação de uma cerca de segurança ao redor da fazenda, equipada com um portão
- Espaço para áreas limpas e sujas designadas
- Espaço para permitir 5 metros de terra limpa ao redor de cada edifício
- Espaço para permitir muita distância entre cada casa de aves (particularmente se o local tem aves de múltiplas faixas etárias)
- Piso de cimento dentro de edifícios
- 1 metro de teto paira ao redor de cada edifício
- Instalação de estações de isca de pragas.



Os riscos e disposições de biossegurança para medidas de biossegurança devem ser considerados na seleção do local da fazenda. Considere que a má seleção do local pode trazer maiores riscos de biossegurança.

Por exemplo:

- **Solo mal drenado pode aumentar o risco de biossegurança atraindo pragas.**
- **A falta de instalações de limpeza resulta em limpeza e desinfecção não sendo realizada adequadamente, aumentando o risco de biossegurança.**



Infraestrutura de construção

Edifícios que são bem projetados e construídos, auxiliam o manejo de aves e promovem uma boa produtividade.

Os edifícios representam um investimento de longo prazo (10 anos +) e casas de aves que são mal projetadas/construídas podem dificultar o manejo de aves e podem resultar em ineficiências e podem levar a perdas financeiras.

Os edifícios agrícolas devem ser construídos para acomodar medidas de biossegurança. Prédios com boas instalações de biossegurança tornam o controle de riscos de biossegurança práticos e gerenciáveis.

Capacidade de construção

- A capacidade de construção dos sistemas de aviário de quadro A e H deve estar em conformidade com as recomendações do fabricante relevante.
- A capacidade de construção de sistemas habitacionais de piso deve permitir de 5 a 6 matrizes por metro².

Área em metros ²	Largura (metros)	Comprimento (metros)	Número de aves
5	5	10	250
6	6	17	500
7	7	30	1000



Infraestrutura de construção

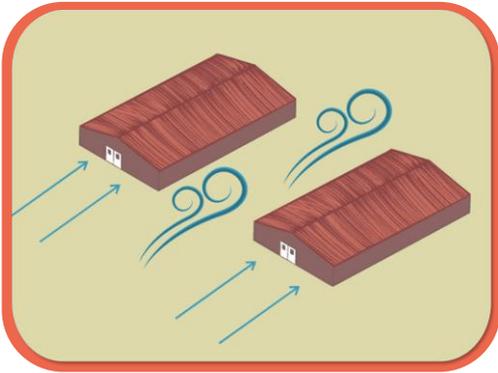
O aviário deve incluir

- Vedação com paredes cheias e capacidade para:
 - Banhos de pé na entrada
 - Armazenamento de roupas limpas e sujas
 - Chuveiros e outras instalações de limpeza e desinfecção
 - Armazenamento de ração e equipamentos
- Paredes semiabertas para incentivar a circulação do ar
 - Paredes baixas (40/50 cm de altura)
 - Abra as laterais cobertas com fio de proteção para evitar o acesso a pragas
 - Persianas/material devem ser fáceis de enrolar para gerenciar a ventilação natural e limitar a luz solar direta
- Todas as aberturas devem ser cobertas com fio de proteção para evitar o acesso a pragas
- Piso de cimento para facilitar limpeza e desinfecção
- Paredes de construção devem ser lisas para facilitar a limpeza e desinfecção
- Qualquer equipamento de ventilação deve ser de fácil acesso e limpeza
- Lajes de cimento de 1 metro de largura ao redor de cada edifício para facilitar a limpeza das áreas circundantes.



Infraestrutura de construção

Orientação do aviário



- Posicione as casas de aves perpendiculares (cruzamento de ângulo reto) aos ventos predominantes (geralmente uma direção leste-oeste), para evitar a luz solar direta e beneficiar-se dos ventos predominantes para ventilação natural
- No caso de vários prédios na mesma fazenda, todos os edifícios devem ter a mesma orientação, em posição paralela.

Cobertura

- Todo o telhado deve permitir uma saliência de 1 metro de telhado ao redor de todo o edifício
- Todo o telhado deve ser definido em uma inclinação de 30%.

Telhado de palha (2-3m de altura)

- ✓ Legal (bom isolamento)
- ✓ Mais barato
- ✗ Difícil de limpar (contém doença)

Teto de lata (faça mais de 3m)

- ✓ Fácil de limpar/desinfetar
- ✗ Isolamento limitado (quente)

Para reduzir o calor transferido através do telhado de lata, adicione uma matriz de vegetação (hastes de palha ou milho) em cima das chapas metálicas ou construa um teto falso de compensado pintado de branco.



Sistema aviário

Ao escolher o sistema habitacional para as aves, devem ser considerados fatores econômicos, financeiros e de produtividade.



Caixas de ninho/piso:
6 - 13 aves/m²

- ✓ Configuração inicial mais barata
- ✗ Mais difícil de remover estrume
- ✗ Caro para correr
- ✗ Maior risco de doença
- ✗ Ovos sujos



Um quadro:
16 aves/m²

- ✗ Caro para configurar
- ✓ Boa ventilação
- ✓ Barato para correr
- ✓ Fácil de remover estrume



H Frame cages:
± 20 birds/m²

- ✓ Barato para correr
- ✗ para planejar a ventilação bem
- ✗ Necessidade de planejar a remoção do estrume
- ✗ Pensa para configurar
- Precisar



Sistema Aéreo

A boa qualidade do ar é um requisito fundamental para uma boa saúde das aves.

A carcaça de aves deve ser montada para manter a boa qualidade do ar, boa ventilação do ar e bom controle de temperatura.

- Os requisitos de aviário para acomodar bons sistemas aéreos incluem:
 - Paredes de construção semiabertas para incentivar a circulação do ar
 - Posicionar a aviário para permitir que os ventos corram pelos edifícios para ventilação natural
 - Pendurar cortinas/panos de sombra nas laterais do prédio.
- Instalações adicionais de aviário para controlar a temperatura/ventilação incluem:
 - Fornecer pulverizadores de mochila para frangos de neblina
 - Instalar aspersores no telhado e nas laterais dos edifícios
 - Instalar ventiladores
 - Sistemas de segurança de backup/falha para suportar instalações do sistema aéreo durante a escassez de eletricidade.

Limpeza de sistemas de ventilação é essencial para garantir boa biossegurança



Sistema de iluminação

A saúde das aves e a produção de ovos são afetadas pelo espectro, intensidade e duração da luz.

Mesmo sistemas de iluminação simples instalados na fazenda podem ser usados para controlar a saúde das aves e a produção de ovos.

Instalações aviárias para gestão de iluminação

- Instale lâmpadas de baixa potência para luz brilhante e uniformemente distribuída (você deve ter visibilidade suficiente para ser capaz de ler um livro)
- Instale persianas/tons pretos para controlar a penetração da luz solar
- Certifique-se de que um fornecimento de energia de backup esteja em vigor para suportar instalações do sistema de iluminação durante a falta de eletricidade.



Equipamento de ração

A ração é um aspecto fundamental da saúde das aves e da produção de ovos.

- Equipamentos de ração limpos e eficazes são fundamentais para programas de ração
- As casas de aves devem ser montadas com boa qualidade e equipamentos de ração eficazes para garantir que as aves sejam alimentadas com os nutrientes apropriados para uma boa saúde das aves e qualidade dos ovos
- A ração é o maior custo único na criação de ovos. O armazenamento de ração deve armazenar a ração longe de pragas e os equipamentos de ração devem fornecer a ração com o mínimo de desperdício
- Considere que a má qualidade ou equipamentos de ração artesanal podem causar desperdício e custos mais altos no longo prazo
- A ração atrai pragas, portanto toda a ração deve ser armazenada e gerenciada com segurança.

Um quadro e sistemas de aviário de quadros H usam sistemas integrados de ração.

As opções de ração para sistemas de piso incluem:

- Ração manual:
 - Pendurando um funil circular
- Ração automática:
 - Estação de ração de piso linear
 - Estação de ração aérea usando um silo

O equipamento de ração do piso deve estar fora do chão, baixo o suficiente para as aves comerem facilmente e alto o suficiente para evitar fezes de aves.

	Número de alimentadores (funil de 18kg)
matrizes	3



Equipamento de beber

O acesso à água potável é um aspecto fundamental da boa saúde das aves.

- Casas de aves devem ser montadas com boa qualidade e equipamentos de beber eficazes para garantir que as aves sejam fornecidas com água limpa
- Considere que a má qualidade ou equipamentos de consumo caseiros podem causar desperdício e custos mais altos no longo prazo e podem levar à má produção de ovos ou à qualidade dos ovos
- O sistema de água deve ter capacidade para acomodar o aumento das taxas de consumo durante as altas temperaturas.

A configuração de entrega de água deve incluir:

- Tanques de água cobertos
- Tanques de água instalados longe da exposição ao sol
- Canos de água escondidos para fornecer água doce
- Bem isola/canaliza água enterrada para evitar congelamento ou evaporação de água.

Todos os sistemas de água devem priorizar a biossegurança. A água atrai pragas e os sistemas de água devem ser bem gerenciados e armazenar água com segurança.



Equipamento de beber

Os sistemas de estrutura e quadro H utilizam equipamentos integrados de água.

Os sistemas de consumo de piso utilizam os seguintes equipamentos:

Bebedores manuais:

- 100 aves = 1 bebedor
- Ajuste o nível de altura do bebedor com o peito do ave.

Bebedores de sino:

- 100 aves = 1 bebedor
- Ajuste o nível de altura do bebedouro com o peito do ave.

Bebedores de mamilos:

- 5 aves = 1 bebedor
- Definir nível de altura do bebedor com o peito do ave.



Movimento do Site

Siga estas etapas para controlar o movimento no local:

- Limitar a movimentação de equipamentos e pessoas
- Rastreie e registre todas as entradas que entram e saem do local (pessoas, veículos, equipamentos, ração e aves)
- Todos os veículos devem ser deixados fora do local, a menos que seja essencial.

Limpeza e desinfecção

- Todos os veículos que entrarem no local devem ser limpos e desinfetados
- Todas as entradas na porta do portão/casa de frango do local devem ser limpas/desinfetadas em estações de limpeza externas, usando o método apropriado
- O pessoal deve lavar as mãos ao entrar em casas de sites/aves
- Use banhos de pé ao entrar/sair de casas
- O pessoal deve lavar as mãos e se trocar em roupas e calçados dedicados no local antes de entrar no local/cada casa de aves.



Gestão de Pessoas

Todos os funcionários no local são obrigados a trabalhar de acordo com os procedimentos operacionais padrão específicos do local que normalmente incluem:

- Manter altos níveis de higiene pessoal
- Reconhecer indicadores potenciais de infecção
- Prepare-se para protocolos de emergência
- Não guarde aves em casa. As responsabilidades fora do local também incluem evitar a caça de aves, shows de aves, exposições e zoológicos pelo menos 72 horas antes de entrar no local
- Todos os funcionários devem ser fornecidos com o treinamento e briefing apropriados para suas responsabilidades
- Todo o pessoal deve assinar um 'formulário de declaração pessoal' antes de entrar no site
- Declare ao empregador se alguma das responsabilidades pode ter sido violada
- Use roupas limpas no local e calçados.



Roupas e Calçados no local

Todo o pessoal no local deve usar as seguintes roupas e calçados:

- Redes de cabelo
- Roupas/macacões dedicados à fazenda
- Sapatos ao ar livre dedicados
- Banda de rodagem baixa, botas de borracha duráveis (trabalho de celeiro).

Certifique-se de que todos:

- Roupas e calçados no local devem ser separados para trabalhos dentro e fora
- Todas as roupas e calçados no local devem ser regularmente limpos, desinfetados e renovados
- As roupas externas devem ser armazenadas em "áreas sujas" específicas nos vestiários da fazenda e roupas limpas no local devem ser mantidas separadamente em uma área limpa.



Manutenção do local

As seguintes tarefas de manutenção do local devem ser incluídas nos procedimentos operacionais padrão dos locais e realizadas regularmente:

- Caminhe pela cerca do perímetro diariamente, verificando se há problemas
- Certifique-se de que um perímetro de 5 metros de terra seja limpo em torno de cada casa de aves
- Certifique-se de que nenhuma grama alta está presente no local
- Manter estações de limpeza e desinfecção
- Banhos de pé limpos e reabastecidos
- Chuveiros limpos e reabastecidos
- Certifique-se de que os celeiros estão totalmente fechados (incluindo os lados com fio)
- Certifique-se de que não há aves selvagens, insetos ou roedores no local.



Gestão de resíduos

Os resíduos devem ser gerenciados adequadamente para manter uma boa biossegurança no local.

O estrume não é um produto de resíduo, é um fertilizante altamente valioso, com nutrientes para ajudar no crescimento da cultura.

Gestão de lixo/estrume

- Gestão de lixo para sistemas de piso:
 - Use lixo absorvente e não empoeirado
 - Bons materiais de lixo incluem: palha picada, cascas de nozes, resíduo de cana-de-açúcar, cascas de arroz ou papel residuais
 - Desinfetar o lixo antes de usar (se possível)
 - Adicione regularmente ao lixo (no final do ciclo, a ninhada pode atingir 20-35 cm de espessura).
- Gestão de estrume para quadros A e quadros H:
 - Remova o estrume pelo menos 2 vezes por semana.

Manejo de aves mortas

- Aves mortas devem ser removidos das casas das aves o mais rápido possível
- Mantenha aves mortas em recipientes selados em uma área dedicada do local antes de descartá-las da maneira apropriada, por exemplo, enterradas ou queimadas.

O desperdício é uma ameaça à biossegurança, pois atrai pragas e pode levar infecção/doença. Os resíduos devem ser separados das aves o mais rápido possível. Os resíduos nunca devem ser deixados na casa das aves entre os ciclos.

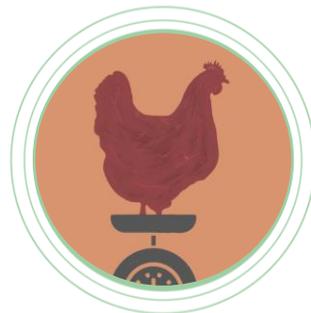
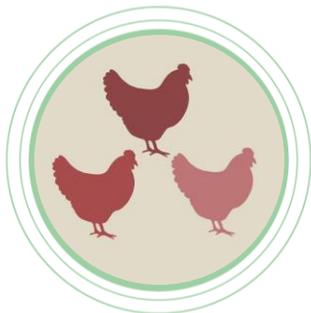


Gestão de Rações

As aves devem ser fornecidas com a ração/nutrientes apropriados para promover a boa saúde das aves e o alto rendimento dos ovos.

Os requisitos de ração/nutrientes são influenciados por:

- Raça de ave
- Peso corporal de ave
- Temperatura ambiente de carcaça de aves.



Boa qualidade alimentar deve:

- Fique seco, não úmido.
- Tenha um bom cheiro
- Tenha bom tamanho mesmo
- Seja armazenado em um lugar seco e fresco fora da luz solar direta.

Quando as partículas de ração são muito pequenas em tamanho:

- As aves não são capazes de consumir nutrientes suficientes se as partículas são muito pequenas e difíceis de comer
- Pequenas partículas tornam a casa das aves empoeirada.

Quando as partículas de ração são muito grandes:

- As aves só comem as partículas menores que são capazes de consumir, se o consumo de ração for reduzido as aves podem não obter os nutrientes necessários.



Gestão de Rações

Avaliação de ração

- Avaliar regularmente a saúde e o comportamento das aves para verificar a ração está fornecendo uma dieta equilibrada e saudável
- Acompanhe e registo o consumo de ração diariamente. Considere que uma diminuição no consumo de ração pode ser um indicador de início da doença
- Pese uma amostra de 2% de seus aves semanalmente. Pesar os mesmos aves cada vez, se possível
- Use uma tabela de desempenho do criador para medir o peso corporal de acordo com o padrão de variedade:
 - Se o peso do ave estiver acima do padrão de variedade – diminua a ração(aves com excesso de peso – parem de se deitar e se tornem agressivas)
 - Se o peso do ave estiver abaixo do padrão de variedades – aumente a ração(aves abaixo do peso – pare de colocar/os ovos fiquem menores).

Gestão de entregas de ração

- Armazene amostras de cada novo lote de alimentos
- Introduza os alimentos gradualmente ao usar novos fornecedores de alimentos.

A ração pode atrair pragas e carregar doenças. Armazene a ração em armazenamento seguro e seco, longe de pragas e limpe sempre quaisquer derramamentos imediatamente.



Gestão de Rações

Quantidade de ração

- Alimento cada ave entre 100-125g de ração por dia
- Cumpra as recomendações do fornecedor de ração para quantidades específicas de ração
- Quando a temperatura diminuir, aumente as quantidades de alimentos:
 - 20°C + 4g por ave por dia
 - 19°C + 8g por ave por dia
 - 18°C + 12g por ave por dia
 - 17°C + 16g por ave por dia

Nutrientes alimentares

Energia (encontrada no milho)

- Baixa energia = Ovos pequenos
- Alta energia = Aves gordas, redução do rendimento dos ovos e alta mortalidade das aves.

Proteína (encontrada na soja)

- Baixa proteína = Redução da produção de ovos.

Rugosidade (encontrada em milho e soja)

- Quantidades de tamanho de partícula de efeito de rugosidade (influenciando a ingestão de ração).

Vitaminas e minerais (adicionados à ração)

- Lack of calcium/phosphorous may result in:
 - As pernas dos aves ficam fracas/vermelhas
 - Os bicos dos aves ficam vermelhos
 - Diminuir os níveis de energia do ave
 - Torções ósseas do peito do ave - Cascas de ovos fracos
 - Aumento na peritonite do ovo.
- Lack of vitamin D may result in:
 - Comportamento agressivo de aves
 - As penas do ave caem.



Gestão da Água

As aves devem ser fornecidas com um suprimento contínuo de água limpa para promover uma boa saúde das aves e um alto rendimento de ovos.

Fornecer água que:

- Está limpa
- Tem uma temperatura fria
- Tem um pH entre 5-7.

Qualidade da água

- Só forneça às aves água adequada para o consumo humano
- Verifique regularmente a qualidade da água
- Verifique regularmente o fluxo de tubulação/fonte de água
- Má qualidade da água = má saúde intestinal = menos ovos
- A água de um furo/poço é preferida sobre a água de uma represa de código aberto, por exemplo.



Gestão da Água

As taxas de consumo de água dependem:

- Qualidade/sabor da água da água
- Tipo de bebedores
- Temperatura e umidade dentro da carcaça de aves
- Ingestão/qualidade do alimento
- Era do ave
- Raça de ave.

Quantidade de água

- Forneça 240ml de água para cada 120g de ração
- Aumente a quantidade de água quando as temperaturas subirem
- Verifique regularmente as alturas dos bebedores.

Idade das aves (semanas)	Número de litros que 100 aves consumirão (quando a temperatura da casa estiver entre 21-27 °C)
16 - 18	11 – 18 litres
19 - 22	13 – 21 litres
23 +	15 – 23 litres

A água pode atrair pragas e carregar doenças. Certifique-se de que a água está limpa e coberta e armazenada longe de pragas.



Gestão Aérea



Temperatura

- Certifique-se de que a temperatura da casa dos aves sempre mede entre 18 e 25°C.

Para esfriar a casa:

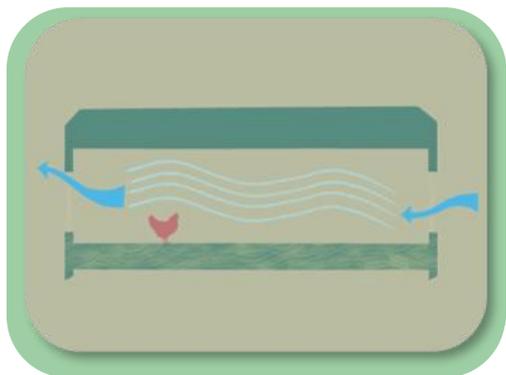
- Coloque panos de sombra nas laterais da carcaça de aves (se aplicável)
- aves de neblina com pulverizador de mochila (se aplicável)
- Use aspersores no telhado/laterais de carcaça (se aplicável).

Para aquecer a casa:

- Feche as cortinas/feche as persianas (se aplicável).



Gestão Aérea



Ventilação

- A ventilação é um fator importante para manter as aves saudáveis
- Movimento do ar = ventilação
- Boa ventilação depende de boa gestão do ar.

Ventilação deve:

- Remova o pó
- Remover dióxido de carbono
- Circule oxigênio
- Remova a umidade
- Remova a amônia.

Para ventilar a casa:

- Abrir/enrolar cortinas (se aplicável)
- Ligue os ventiladores (se aplicável).



Gestão de Luz

As horas de luz e escuridão podem afetar a produtividade dos aves.



Programas de iluminação devem:

- Fornecer 16 horas de luz por dia



- Distribua uniformemente luz brilhante (você deve ter visibilidade suficiente para ser capaz de ler um livro).



Requisitos Gerais do Ponto de Lei

Recomendamos ter apenas uma idade de aves no local para controlar a biossegurança e quebrar os ciclos de doenças.

Antes de comprar as aves garantir:

- Os aves vêm de um fornecedor de boa qualidade e confiável
- O peso médio da ave atinge a meta da raça com pouca variação da média
- As aves são vacinadas adequadamente de acordo com a legislação local/região.

Seleção de raça

Ao escolher a raça de matrizes, considere os seguintes fatores:

- Sistema habitacional
- Localização/região da fazenda
- Potencial de colocação de ovos (número de ovos por ano)
- Taxas de conversão de ração
- Taxas de vida/mortalidade
- Disponibilidade de genética
- Disponibilidade de suporte técnico para a raça na área local.



Saúde das aves

Health management is the optimised way to reach profit by reducing loss of birds and increasing the conversion of feed into growth and egg production.

O primeiro passo para manter a boa saúde das aves é ter uma boa biossegurança nas fazendas para proteger as aves contra doenças e doenças.

Elementos importantes da boa biossegurança incluem:

- Limpeza de prédios e equipamentos pelo menos 2 semanas antes da chegada de novas aves
 - Movimento do site controlado/gravado
 - Controlo de pragas
 - Uso adequado de roupas e calçados no local
- Limpeza e desinfecção de tudo que entra/sai de cada casa de aves
 - Descarte rápido apropriado de todas as carcaças.



Saúde das aves

Vacinação

O segundo passo para manter a boa saúde das aves é a prevenção da infecção por meio da vacinação.

Realizar programas de vacinação de acordo com a legislação local e os requisitos.

Embora as vacinas possam ser medidas extremamente úteis, as vacinas devem ser gerenciadas corretamente.

Os programas de vacinação devem:

Transporte e armazene a vacina de acordo com as diretrizes de fabricação do produto (geralmente em um lugar fresco longe da luz solar direta)

- Certifique-se de que a vacina seja administrada por um profissional treinado na dosagem correta, de acordo com as diretrizes de fabricação do produto
- Os equipamentos utilizados para administrar a vacina devem ser limpos e estéreis (por exemplo, linhas de água limpa, pulverizador limpo)
- Vacinar aves no início da manhã para evitar estresse.

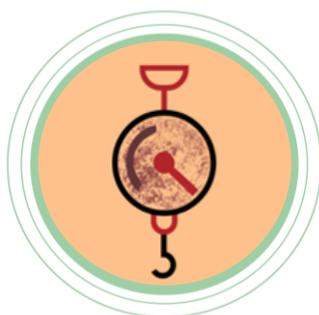


Saúde das aves

Verificações de saúde de aves

- Pesar uma amostra de aves duas vezes por semana
- Realizar inspeções regulares para garantir que as aves estejam saudáveis
- Ao inspecionar os aves verifique:
 - Comportamento canibalista
 - Desempenhos ruins
 - Lesões/mortalidades

Tome as medidas apropriadas quando um ave insalubre for identificado.



Surto da doença

Se suspeita-se de um surto de doença:

- Separe os aves doentes
- Remova e elimine os aves mortos
- Registo número de aves doentes/mortos e comportamentos/sintomas do rebanho
- Procure conselhos veterinários.

Taxas de mortalidade extraordinariamente elevadas e surtos significativos da doença devem ser reportados à autoridade veterinária competente.



Saúde das Aves

Use a seguinte tabela de saúde das aves para identificar e tratar problemas de saúde das aves:

<u>Ameaça</u>	<u>Sintomas</u>	<u>Causas</u>	<u>Tratamento</u>
Bacteria	Excrementos verdes Parou de colocar Post-mortem: manchas verdes no fígado e pulmões	Bacteria	Antibióticos
Estresse	Pente fica roxo Canibalismo Agressão	Calor Falta de nutrientes Escassez de água	Água fria Aumentar a ingestão de nutrientes – ração noturna Tente uma ração diferente Mistura de estresse
Fígado gorduroso	Corpo branco e pente pálido Difícil de ver vasos sanguíneos Post-mortem: fígado coberto de gordura	Ave muito gordo Dieta desequilibrada	Reduzir a ração
Frango ligado a ovos (pode levar à peritonite)	Ave parece deprimido ave comendo e bebendo menos Penas fluffed up Ovos mudam de cor	Desidratação Conchas fracas	Grão de cálcio Dê suplemento Água fria



Limpeza e Desinfecção

Permita 2 semanas de inatividade entre os rebanhos e realize o procedimento adequado de limpeza e desinfecção para reduzir a propagação de infecção e doença de um rebanho para o outro.

Os procedimentos de limpeza e desinfecção entre os rebanhos devem incluir:

- Remova a ração e o estrume antes da limpeza
- Limpe toda a matéria orgânica
- Lavar a casa de cima para baixo
- Exponha o máximo de equipamentos para direcionar a luz solar possível
- Casa seca completamente
- Desinfetante de spray
- Lave e higieniza as linhas de água.



Controlo de pragas

Pragas, incluindo insetos e animais, podem carregar doenças e espalhar infecções em casas de aves. Pragas são um risco significativo de biossegurança e devem ser controladas.

Controle de pragas no local deve:

- Certifique-se de que a área externa da fazenda seja mantida limpa
- Certifique-se de que não há vegetação dentro de 5 metros de cada casa de aves
- Certifique-se de que as pragas não tenham acesso a ração de aves, água ou abrigos
- Certifique-se de que não há lacunas nas paredes do edifício/telhado/ventilação etc
- Instale estações de controle de pragas na área externa da fazenda, armazenamento de ração e depósito de ovos. Estações de controle de pragas devem ser regularmente inspecionadas e reabastecidas
- Os funcionários devem inspecionar regularmente a fazenda e os arredores, rastreando e identificando onde as pragas podem estar presentes.



Manutenção de registros

A saúde e o desempenho dos aves devem ser sempre gravados e armazenados no local em diários de bordo.

Pegue registros de:

- Mortalidades diárias
- Total de mortes cumulativas desde o primeiro dia
- Balanço diário das ações
- Ovos totais diários colhidos
- Quebras totais diárias
- Taxa de lay
- Surtos de doenças
- Tratamentos/vacinas dados.

Faça um registro semanal de:

- Total % de mortalidades a partir do dia da colocação
- Taxa de lay semanal
- Peso médio do ovo
- Peso corporal médio dos aves.



Colecta de aves

Colecta de ovos

- Lave as mãos/aplique desinfetante antes da coleta de ovos
- Coletar ovos com frequência, manual ou mecanicamente (dependendo do método de aviário)
- Manuseie os ovos cuidadosamente para evitar rachaduras na casca etc
- Colecte ovos limpos primeiro antes de colectar ovos sujos/quebrados
- Registe número de ovos colectados.





Classificação de ovos

Classificação de ovos

Os ovos devem ser classificados e classificados para garantir que apenas bons ovos sejam vendidos para consumo humano.

- Um bom ovo tem uma casca de ovo forte e limpa
- Remova os ovos com:
 - Imperfeições de forma
 - Conchas quebradas
 - Conchas sujas
 - Conchas pobres/fracas
 - Tamanho excessivamente grande
 - Ovos que estão vazando
 - Conchas com suor.
- Descarte os ovos inadequados adequadamente, usando qualquer um:
 - Poço de mortalidade
 - Incineração
 - Compostagem.

Alguns ovos com falhas ainda podem ser adequados para o consumo humano e podem ser vendidos em um mercado local.



Armazenamento de ovos

Ao armazenar ovos:

- Apenas armazene ovos limpos
- Manuseie e armazene os ovos cuidadosamente para preservar a qualidade e evitar quebras
- Não guarde ovos no chão
- Armazene caixas de ovos em paletes
- Minimizar o tempo de armazenamento de ovos tanto quanto possível
- Armazene ovos em uma ordem que permita que ovos mais velhos sejam usados/vendidos primeiro.

As salas de armazenamento devem:

- Seja seguro e à prova de pragas
- Longe da luz solar direta
- Longe de materiais/produtos químicos com cheiro forte
- Tenha uma atmosfera seca e fresca
- Seja bem ventilado
- As instalações de armazenamento de ovos devem ser limpas regularmente.

Ovos armazenados em ambientes sujos representam uma ameaça à biossegurança e podem ficar cobertos de germes e moldes.



Distribuição de Ovos

Os ovos devem ser transportados com segurança para manter a qualidade. Considere que se os motoristas/passageiros estão sendo saltados ao redor na unidade para a fazenda, assim como os ovos.

Quanto menor o número de ovos quebrados, maior o número de ovos vendáveis e maior o lucro.

Ao transportar ovos:

- Não empilhe as caixas, apenas empilhe caixas de ovos no máximo 6 apartamentos de altura
- Se estiver quente lá fora, transporte ovos à noite.

As instalações de transporte devem:

- Tenha boa ventilação de ar atingindo todos os ovos
- Tenha construído em prateleiras permitindo que as ripas de ovos sejam empilhadas com segurança.

Glossário

Antecâmara	Um quarto na entrada de uma casa de aves com instalações de limpeza e para serem usados antes de entrar na casa principal dos aves.
Antimicrobiano resistência	A resistência antimicrobiana ocorre quando um animal acumula resistência a medicamentos que são usados para curar infecções, doenças e doenças.
Aspecto fundamental	Algo de fundamental importância.
Biosecurity	Biossegurança é a medida de controle usada para evitar que a doença entre ou saia de qualquer lugar onde possa representar um risco para animais de fazenda, outros animais, seres humanos, ou a segurança e a qualidade de um produto alimentar.
Classificação	Classificação de ovos determinada por tamanho e quality.
Consumo de ovos	A ração de ovos.
Higiene	As condições e/ou práticas que ajudam a manter a saúde e prevenir a propagação da doença.
Indicadores potenciais de infecção	Qualquer sinal que possa sugerir infecção, doença, ou saúde ruim.
Intervenção médica	Um tratamento médico, procedimento ou outras ações tomadas para prevenir ou tratar doenças ou melhorar os resultados de saúde.
Isolamento	Material utilizado para reduzir a transferência de calor e/ou som entre os espaços.
Manutenção	A manutenção regular de algo, isso pode estar relacionado a equipamentos, edifícios agrícolas e ao local da fazenda e seus arredores.
Matrizes	Uma galinha fêmea criada especificamente para a produção de ovos.

Glossário

Doenças partogênicas	Vírus ou doenças normalmente contagiosas
Ponto de leigo	Galinhas de matriz que amadureceram até o estágio em que começam a colocar ovos. Ponto de leigo é normalmente alcançado com 16- 20 semanas de idade.
Procedimentos operacionais padrão (SOPs)	O método que é colocado em prática para os principais processos na fazenda.
Produção comercial de ovos	A produção de ovos se estabeleceu de forma comercial para gerar renda.
Produção de ovos	Criação de ovos.
Produção de ovos de quintal	Produção de ovos em pequena escala em uma configuração não comercial.
Produtores de Ovos Comerciais Emergentes	Agricultores que gerenciam pequenas e médias fazendas de ovos (100 - 5000 aves de matriz).
Protocolos de emergência	Um documento que detalha os procedimentos usados para lidar com uma emergência.
Qualidade do ar	A qualidade do ar é uma medida de quão limpo ou poluído o ar é.
Rendimento de ovos	O número de ovos produzidos.
Saneamento	O processo de fazer algo limpo, tipicamente usando desinfecção.
Vaccination	Tratamento médico usando uma vacina para produzir imunidade/proteção contra uma doença ou doença.
Ventilação de ar	A circulação do ar limpo.



Com graças a

Ebenezer Trust

Membros do Grupo de Trabalho do IEF:

Renée Cunningham, Bruce Dooyema e Dr Pierre-Marie Borne

info@internationaleggfoundation.com

www.internationaleggfoundation.com

