

# Apostila

# Criação de Aves Orgânicas

**Dra. Onice Souza Gauglitz**  
**Médica Veterinária**

## **A Criação Orgânica de Aves**

### **Introdução**

Nas últimas décadas, temos visto uma evolução significativa de modelos de produção agropecuária e de alimentos que atendem a requisitos específicos e diferenciados dos modelos convencionais, como por exemplo, a Agricultura Orgânica.

Esses modelos diferenciados que começaram no âmbito quase que exclusivo da produção, atualmente atingem os consumidores e apresentam uma demanda crescente. O termo "consumo consciente" torna-se cada vez mais comum e evoca um consumidor que compra produtos que julga serem produzidos sob condições que preservam o meio ambiente e que são pautadas pela responsabilidade social.

Além disso, aliam-se as preocupações com a segurança dos alimentos, geradas por uma série de acontecimentos recentes, envolvendo riscos no consumo de alimentos. Dentre todos, o fato que gerou maior impacto foi sem dúvida o Mal da Vaca Louca na Europa. Não menos preocupante é a questão da existência crescente de resíduos de substâncias químicas nos alimentos, seja por via direta - agrotóxicos, antibióticos e quimioterápicos utilizados no cultivo e produção, seja por contaminação ambiental - como dioxinas e poluentes orgânicos persistentes (POP's), etc. Cada vez mais estabelece-se uma relação entre os alimentos e a saúde dos indivíduos. A etiopatogenia de uma série de doenças neurológicas e endócrinas em seres humanos parece estar relacionada à exposição a grupos de defensivos agrícolas, principalmente os organofosforados.

### **Avicultura Orgânica**

A avicultura orgânica é uma atividade pouco explorada devido a sua complexidade, pois envolve domínios da ciência agrônômica (a alimentação depende da produção vegetal) e veterinária, agora vistos sobre uma nova ótica em muitos aspectos antagônicos aos padrões avícolas modernas.

Existe uma tendência por parte daqueles que se iniciam na produção orgânica de substituir em sumos "proibidos" por "permitidos", enxergando a dimensão mais estreita e meramente produtivista da agricultura orgânica, assim essa atitude se reproduz, sobre tudo pela desinformação.

A avicultura leva em conta aspectos do bem das aves, da proteção dos recursos naturais e exigências e as necessidades dos consumidores, que desejam alimentos mais naturais e livres de produtos transgênicos, resíduos de antibióticos, dioxinas e outros, procurando alimentos de valor nutricional alto, preservando a biodiversidade em que se insere o sistema produtivo.

O sucesso da avicultura orgânica deve-se ao fato de o produtor entender que plantar o alimento das aves dentro das normas, fundamentalmente melhora a economia da propriedade diminuindo alguns custos.

### **O Sistema de Criação**

A criação orgânica pressupõe-se em um sistema ao ar livre, descentralizado da criação em instalações menores, mais leves, baratas e capazes de oferecer o bem estar desejável, compondo com a vegetação um sistema intensivo de criação a pasto, nos parece mais indicada.

Nesse sistema, o trabalho com as aves é feito utilizando os conceitos de multifuncionalidade e de localização relativa da permacultura. Isto é as galinhas desempenham função de fertilizar o solo, manejar o mato, fazer o controle biológico. Assim, a introdução de galinhas na propriedade deve estar baseada em sua análise funcional, que definirá sua localização e manejo.

Para este objetivo utilizamos os vários móveis, que consistem em cercados móveis, sem fundo, permitindo o acesso permanente das aves ao pasto. Estas estruturas são dotadas de abrigo, poleiros, comedouros, bebedouro e ninho, no caso de poedeiras, e são movidas à medida que o pasto é consumido. Assim embora a criação completamente livre seja a ideal na produção de alimentos orgânicos, o emprego de aviários móveis se mostra mais racional na maioria das situações, seja pelo afastamento de predadores, pela proteção do solo ou distribuição do esterco no local e quantidades certas.

## **Criação dos Pintinhos**

Quando a fase inicial ocorre sem a companhia da galinha, os pintinhos são criados em ambientes fechados, buscando sempre condições para o seu bem-estar, principalmente quanto ao espaço e conforto técnico. Contudo, cada vez mais devemos buscar o encurtamento dessa fase, pois observamos que quando mais cedo ocorre a iniciação no pastoreio rotacionado, melhores são as condições de higiene e saúde das aves. Até o momento, obtivemos bons resultados com a introdução dos pintinhos aos 21 dias em aviários móveis, simplesmente oferecendo-lhes ao entardecer um abrigo adicional para protegê-los do frio nos primeiros dias. Acreditamos ser possível chegar a um período menor para a introdução das aves no pasto ou mesmo poder eliminar a fase inicial de confinamento através de adaptações no aviário móvel.

### **Raças: (Caipira, “Puras” e Linhagens).**

Antes de escolher a raça, é preciso definir bem a finalidade da criação e, de preferência, conhecer a produtividade média das aves, pois o desempenho está relacionado não só com o potencial genético, mas com fatores ambientais que na maioria das vezes, diferem entre a criação industrial e a orgânica. As raças puras apresentam a vantagem de poder ser reproduzidas em propriedade, reduzindo o custo com compras de pintinhos que são baratos, já as aves ecologicamente adaptadas ou orgânicas muitas vezes tem um custo dos pintinhos mais alto que onera a criação. Contudo, não é apenas a produtividade que definirá a escolha, pois um conjunto de fatos deverá ser analisado, dentre os quais a função da ave no sistema, as exigências das raças, o manejo almejado, a preferência do consumidor e o valor destas raças para a cultura local e para a biodiversidade.

### **As principais raças:**

- Plymouth Roch White;
- New Hampshire;
- Light Sussex;
- Gigante Negro;
- Gallus Lafayetti do Ceilão;
- Gallus Varius de Java;
- Gallus Sonneratti do Norte da Índia;
- Plymouth Rock Barred;
- Rhode Island Red;
- Leghorn;
- Cornish;

Todas as raças são importantes do ponto de vista científico, da preservação da biodiversidade e para a manutenção da variabilidade genética. Porém, algumas são especiais quando pensamos numa unidade de produção familiar, considerando a postura de ovos para consumo, incubação e também a produção de carne. Para identificarmos essas raças levamos em conta os seguintes fatores:

- Que a raça tenha a princípio, dupla aptidão, ou seja, sirva tanto para a produção de ovos quanto de carne;
- Ter baixa mortalidade;
- Boa conversão alimentar quando fornecemos ração ou alimentos mais nobres;
- Média a alta capacidade de postura e bom peso de abate;
- Rusticidade, ou seja, alta resistência a doenças e boa capacidade de adaptar-se ao ambiente;
- Grande capacidade de consumo de alimentos alternativos, como frutas, pastos, verduras, tubérculos e insetos, dentre outros;
- Alta eclodibilidade;
- Maturidade sexual média a precoce;
- Alta fertilidade;
- Boa espessura e uniformidade da casca dos ovos;
- Média ocorrência de galinhas chocas. Neste caso as galinhas que chocam são as que fornecem a capacidade de produção natural do criatório, ao contrário de uma criação convencional em que se tenta eliminar essa característica.

## **Alimentação**

Em relação à alimentação, temos que ter em conta as exigências nutricionais das aves, sua fisiologia e finalidade para que o sistema possa oferecer o máximo da qualidade do que ela necessita.

### **Especificação:**

1. As rações deverão ser balanceadas de acordo com as exigências nutricionais dos animais, utilizando-se ingredientes orgânicos e de boa qualidade;
2. Na impossibilidade de que seja 100% orgânico será permitido o uso de 20% de ingredientes de origem não orgânica (esses 20% serão calculados com base na matéria seca);
3. A alimentação das aves deverá estar completamente livre de antibióticos, quimioterápicos, promotores de crescimento artificiais, agentes anticoccidianos, resíduos de abatedouro (farinha de sangue, farinha de penas, farinha de carne, farinha de ossos, farinha de carne e ossos, gorduras e óleos) e aminoácidos sintéticos;
4. Restos de verdura, legumes e frutas poderão ser fornecidos aos animais, desde que sejam oriundos de produção orgânica certificada, sendo proibido o uso de restos de restaurantes e de vegetais de produções convencionais;
5. O uso de premix mineral e vitamínico deverá estar sob controle da Certificadora. A formulação do premix, assim como a composição da ração deverão ser de conhecimento prévio da Certificadora;
6. É permitido o uso de prebióticos e probióticos e produtos de exclusão competitiva não OGM/transgênicos adicionados nas rações das aves ou fornecidos via água de bebida;
7. A água fornecida aos animais deverá ser de boa qualidade;
8. É proibido o uso de reservatórios de amianto, para a armazenagem de água;
9. Qualquer alteração dos ingredientes da ração deverá ser previamente comunicada à Certificadora.

### **Incremento nutricional em aves de corte e crescimento para postura**

A homeopatia nutre as aves para que exerçam sua função em total condição de saúde. Nas aves de corte o Incremento Nutricional promove melhor aproveitamento do alimento, de forma a ampliar a conversão alimentar, protegendo-as de doenças parasito-infecção-contagiosas. Nas aves de postura gera o desenvolvimento corpóreo, preparando os órgãos reprodutivos para melhor performance de postura.

## Teores, Ingredientes e Proporções para Formulação de Ração

### Abate

A – Para 300kg ração inicial, fornecer às aves até 600g de peso corporal.

Adicionar		Adicionar	
Milho	194,5Kg	Sal Mineral	0,300Kg
Soja	94,8Kg	Metionina	0,315Kg
Calc. Calcit.	3,9Kg	Sal Comum	1,050Kg
Fosfato Bic.	4,8Kg	Enxofre	0,060Kg

Homeopatia: conforme orientação

B – Vitaminas e mineral sem promotores de crescimento nem coccitostático para 300Kg de ração de crescimento/engorda.

C – Para 300Kg, fornecer às aves de 600g até o abate:

Adicionar		Adicionar	
Milho	186,8Kg	Sal mineral	0,300Kg
Soja	68,4Kg	Metionina	0,245Kg
Farelo de trigo	84,2Kg	Sal comum	1,050Kg
Calcário calcit.	4,2Kg	Enxofre	0,060Kg
Fosfato bic.	4,3Kg		

Homeopatia: conforme orientação

### Postura

D – Para 500Kg de ração de postura, fornecer às aves quando surgir o primeiro ovo.

Adicionar		Adicionar	
Milho	317Kg	Sal mineral	0,500Kg
Soja	126Kg	Metionina	0,550Kg
Fosfato bic.	8Kg	Sal comum	1,750Kg
Calcário calc.	45Kg	Enxofre	0,100Kg

Homeopatia: conforme orientação

Ração inicial: vitaminas e minerais sem promotores de crescimento e coccidiostáticos: 0,450g

Ração crescimento/engorda: vitaminas e postura: 0,450g

Ração postura: 0,500g

Para suas exigências de manutenção e produção, os animais necessitam de:

Calor

Sais Minerais

Vitaminas

Energia

Proteína

Ar e Água

## Informações sobre grupos alimentares

<b>Alimentos protéicos</b>	<b>Levedura de cana, farelo de soja, soja integral extrusada, protenose e gérmen de milho</b>
<b>Alimentos energéticos</b>	<b>Milho e sorgo</b>
<b>Fonte de macrominerais</b>	<b>Calcário, fosfato bicálcio, sal comum</b>
<b>Outros aditivos</b>	<b>Suplemento de vitaminas, macrominerais, aminoácidos e vitaminas; DL – Metionina; L – lisina; Adsorventes de micotoxinas; Manano-oligossacarídeos (MOS); Ácidos orgânicos; Probióticos; Enzimas; Anti-oxidante; Selênio orgânico.</b>

### Comparativo entre as diferentes criações de aves

Os avanços da avicultura industrial, obtidos na genética, nutrição e manejo, resultaram em animais para abate produzidos em períodos curtos de criação, mas em condições que trazem problemas ao bem-estar das aves. Em criações intensivas, ocorrem o aumento de reações de pânico, diminuição exagerada da locomoção e efeitos negativos em músculos, ossos e articulações de pernas e pés. Esses fatos geram críticas ao sistema intensivo de produção de frangos de corte. Existem muitos consumidores que manifestam uma demanda por sistemas de produção que assegurem a manutenção do bem-estar das aves.

O frango convencional apresenta no mercado brasileiro um baixo preço relativo, que foi fator determinante para o aumento do seu consumo nos últimos anos, substituindo outras carnes. Mas, essas aves, criadas confinadas em galpões fechados e com alta concentração por metro quadrado, estão sujeitas a diversos problemas, principalmente intestinais. Por isso, o uso contínuo de medicamentos como os promotores de crescimento antimicrobianos e os anticoccidianos são práticas rotineiras na prevenção de doenças e melhoria da produtividade, reduzindo a idade de abate.

No caso da avicultura orgânica, em relação ao consumidor, o que se deseja são alimentos mais naturais e livres de produtos transgênicos, resíduos de antibióticos, dioxinas e outros, prejudiciais à sua saúde. No sistema agroecológico/orgânico de produção de aves busca-se produzir alimentos saudáveis, de elevado valor nutricional e isentos de contaminantes, preservando a biodiversidade em que se insere o sistema produtivo.

### A Regulamentação do Sistema Orgânico de Produção de Frangos

O frango orgânico é um produto produzido, processado, distribuído e comercializado respeitando as normas orgânicas e sob a verificação de um órgão independente. São muitas as certificadoras que atuam no Brasil, por exemplo: IBD, CMO, AAO, Skal Brasil, FVO, OIA Brasil, dentre outras.

No Brasil, entretanto, até o momento não ocorreu uma regulamentação oficial das normas de produção orgânica e as entidades certificadoras não são credenciadas no Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento, nem em outros órgãos oficiais nacionais. Não existe, portanto, uma lei que regulamente esses modelos de produção orgânica, nem uma fiscalização efetiva dos processos de produção das empresas. Isto acarreta uma série de dificuldades no reconhecimento e confiabilidade desses produtos no mercado, pois existem produtos com declaração "orgânico" no rótulo, sem o selo de qualquer certificadora orgânica. Na produção animal, isto é mais complicado, pois o DIPOA (Departamento de Inspeção de Produtos de Origem Animal) do S.I.F. (Serviço de Inspeção Federal do Ministério da Agricultura), que é o órgão responsável pela aprovação dos rótulos dos produtos, não autoriza a colocação de selos de certificação orgânica, por não reconhecer oficialmente as normas de produção orgânica. A falta dessa padronização acarreta entendimentos diferentes por parte dos técnicos responsáveis pela aprovação dos rótulos nas diversas regiões do país.

Diante dessas dificuldades, duas associações foram fundadas em 2002, com o objetivo de contribuir para o desenvolvimento e a regulamentação do setor - a AVAL (Associação da Avicultura Alternativa) e a AECO (Associação do Agronegócio Certificado Orgânico). A primeira é uma

entidade que tem orientado seus esforços visando a padronização de todo o processo produtivo - da fabricação da ração ao acompanhamento da produção e abate das aves. As normas da AVAL estabelecem critérios relativos à produção, abate, controle laboratorial e certificação de frangos criados sem o uso de antibióticos, anticoccidianos, promotores de crescimento e ingredientes de origem animal na ração. Entre esses critérios, há requisitos para a rotulagem do frango, restrições na preparação da ração, inspeção, rastreabilidade e outras considerações específicas. A AVAL apresentou sua norma aos técnicos do Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento para análise.

A AECO vem desenvolvendo um excelente trabalho junto a diversas empresas, para regulamentar o setor orgânico em geral, com foco no momento para os itens de produtos vegetais como hortaliças e frutas.

As dificuldades apresentadas, somadas aos maiores custos de produção do frango orgânico, que à frente abordaremos com mais detalhes, devem ser consideradas por técnicos e empresários do setor ao avaliar a viabilidade dos empreendimentos.

## **Normas de Produção Orgânica**

### **Escolha e Aquisição das Aves**

1. É recomendável que os animais sejam oriundos de criações orgânicas, buscando a independência de sistemas convencionais;
2. No caso da impossibilidade de aquisição de animais provenientes de criações orgânicas, dar preferência a animais jovens conforme segue:
3. Para aves de corte: aquisição de pintos de 1 dia;
4. Para poedeiras: aquisição de frangos de no máximo 18 semanas;
5. Outras aves: aquisição de animais com idade máxima de 2 semanas.

### **Instalações e Manejo dos Animais**

1. Oferecer à ave um ambiente higiênico e protegido, que não permita a entrada de predadores e que possa evitar extremos de temperatura e umidade. Assegurar o acesso individual das aves a ração e água. Oferecer um ambiente que permita à ave alcançar a performance ótima em termos de taxa de crescimento, uniformidade, eficiência alimentar e rendimento de carne, além de assegurar a saúde e o bem-estar da ave;
2. O piso do aviário poderá ser de terra batida ou cimentado;
3. Deverá ser garantido livre acesso das aves a água e alimentação;
4. É proibida a criação de aves de postura em sistema de gaiolas;
5. O manejo dos piquetes deverá ser feito de modo a manter a cobertura vegetal. É recomendado o uso de árvores ao redor dos galpões e nos piquetes com o intuito de promover sombreamento, melhorando o microclima local, cuidando-se para que as mesmas não impeçam a circulação de ar;
6. Para outras aves, as características das instalações serão em conformidade com as necessidades básicas de cada espécie;
7. O programa de luz é de uso restrito, podendo ser utilizado em condições especiais, e só deverá ser utilizado com aprovação prévia da Certificadora;

8. A prática de debicagem, o corte das asas e dedos das aves são proibidos no sistema orgânico de produção;
9. O material utilizado como cama dos aviários deve ser livre de substâncias tóxicas. Ex.: aparas de madeira que recebeu tratamento químico.

### **Manejo Sanitário**

1. As vacinas obrigatórias por lei devem ser administradas;
2. Poderá ser adotado um programa de vacinação conforme necessidade de cada região, sob autorização da Certificadora;
3. É permitido o uso de terapias alternativas, como homeopatia, fitoterapia, florais, etc.;
4. É permitido o uso de anti-sépticos naturais (ex.: própolis);
5. O uso de medicamentos convencionais é de uso restrito e só será permitido para aves de postura em casos de comprometimento do lote, quando não houver possibilidade do uso de tratamentos alternativos, devendo ser comunicado e autorizado previamente por escrito pela Certificadora;
6. O tratamento com medicamentos de uso restrito para aves de postura só poderá ser realizado no máximo 2 (duas) vezes no mesmo ciclo de produção;
7. Os ovos das aves tratadas com medicamentos de uso restrito não poderão ser comercializados como produto orgânico, durante o período de carência residual do medicamento multiplicado pelo fator 2 (dois), podendo este período ser ampliado pela Certificadora;
8. Para frangos de corte não será permitido o uso de substâncias antimicrobianas como: antibióticos, quimioterápicos, quaternário de amônia, clorexidina, iodo povidonas, azul de metileno, sais de cobre, verde malaquita, violeta de genciana, etc., na água de bebida, na ração, na cama ou em pulverizações para fins de prevenção ou tratamento de enfermidades bacterianas, virais ou protozoárias, como por exemplo: coccidioses, aerossaculites, artrites, bronquites, etc. Em caso de comprometimento do lote, e sob autorização prévia por escrito e controle da Certificadora, poderá ser permitida a utilização de produtos de uso medicamentoso sem perda do credenciamento, porém o lote assim tratado não poderá ser comercializado como orgânico. Nestes casos é proibida a comercialização da cama de frango como produto orgânico;
9. O uso de ácidos orgânicos (acético, láctico, fórmico, propiônico) e bicarbonato de sódio pode ser permitido sob controle e autorização prévia da Certificadora para fins profiláticos e terapêuticos.



## **Doenças em Aves**

Sintomas de aves doentes:

De maneira geral é difícil identificar o tipo de doença que a ave apresenta, observando-se somente os sintomas, porque a galinha é diferente de outras espécies e praticamente todas as doenças tem sintomas muito parecidos uns com os outros.

Os principais sinais observados no comportamento das aves, quando surge alguma doença, são os seguintes:

- Aumento da mortalidade: pode ser um pouco a mais por dia ou de um dia para o outro aumenta bruscamente;
- Presença de tosse, barulho respiratório;
- Diarréia, ficam com as penas da cloaca sujas;
- Crescimento desuniforme;
- Aumenta o consumo de água;
- Diminui o consumo de ração;
- Cor pálida ou esbranquiçada;
- Não se desenvolvem conforme o esperado;
- Fezes de cor e aspecto diferente do normal.

## **Tratamento**

A preservação é o melhor e mais econômico método de controle de doenças e envolve a adoção de normas de isolamento, desinfecção, manejo e vacinação. Não obstante, doenças podem surgir apesar do emprego dessas medidas, tornando-se necessário consultar um veterinário para obter informações corretas sobre o tratamento da enfermidade a partir de um diagnóstico certo da patologia.

Nas criações orgânicas/ecológicas são medidas recomendáveis a utilização da homeopatia e fitoterapia.

Ambas as terapêuticas podem e devem ser utilizadas como rotina para promover uma ação preventiva. Caso haja a manifestação de doenças, podemos utilizar a homeopatia para controlar e minimizar os distúrbios estabelecidos.

Dada a complexidade do sistema imunitário da ave, suas respostas aos medicamentos, sejam alopáticos, homeopáticos ou fitoterápicos, não são tão eficientes se comparadas às de espécies mamíferas, portanto cabe ao criador orgânico utilizar todos os recursos para prevenir que seu plantel adoça.

Como recursos teríamos vacinas, biossegurança, fitoterapia e homeopatia. Este conjunto, que trabalha simultaneamente, promoverá saúde às aves orgânicas. Complete também à homeopatia incrementar o ganho de peso e a postura.

Como recurso fitoterápico, folhas e tronco de bananeira podem ser utilizados para as funções de alimentar e controlar diarreias e verminoses.

Para o controle de doenças respiratórias pode-se colocar chá de guaco no bebedouro. Nas diarreias deve-se completar o controle com chá de folhas de goiaba ou pitanga.

## **Controle de infecções em aves**

As aves são animais extremamente susceptíveis às doenças infecto-contagiosas, respiratórias, intestinais e parasitárias. Suas primeiras semanas são importantes, pois estabelecem a performance delas para toda a vida.

O homeopatia deve ser empregada tanto preventivamente como curativamente. A melhor forma de utilizá-la é como medicina preventiva, pois aves saudáveis, bem nutridas e vigorosas são os melhores produtores de carnes e ovos. Previna infecções durante a produção do manejo para o pasto, sendo importante que as aves recebam concomitante a medicação homeopática para o estresse.

### **Controle de verminose, moscas domésticas e piolhos**

O manejo de aves destinadas ao corte e à postura determina nestes animais a presença de verminose intestinal (vermes redondos, chatos e inclusive a coccidiose), pois os galpões são locais ideais para reprodução de parasitas, além de moscas e piolhos. O manejo homeopático controla a manifestação destas pragas.

Após a introdução do medicamento, na mesma fazenda citada acima, não mais se observaram a morte por verminose e vermes visíveis no abate, como antes era freqüente.

O manejo homeopático, associado à procedência segura de pintos de um dia e aliado a procedimentos de biossegurança e nutrição balanceada, será fonte de sucesso, saúde e lucro. Resulta em ação curativa e principalmente preventiva, o que é a chave do sucesso da avicultura de corte e postura.

### **Conclusão**

O sistema de produção orgânica introduz benefícios óbvios, entretanto é preciso ter como objetivo um equilíbrio que dê viabilidade ao negócio de produção de frangos orgânicos, no sentido de cuidar para não caminhar em sentido oposto àquele existente atualmente e que torna viável e altamente eficiente toda uma cadeia agroalimentar da avicultura. O que precisamos é aproveitar as vantagens tecnológicas desenvolvidas e agregar os valores de uma produção de alimentos saudáveis e ecológicos, valores aqui entendidos em sentido amplo, ou seja, nos aspectos: ambiental, social, segurança dos alimentos, bem-estar animal, transparência do processo produtivo, rastreabilidade. A produção de frangos orgânicos é uma possibilidade que deve ser ao mesmo tempo lucrativa para os produtores e comercializadores, e vantajosa para os consumidores.