

PRODUÇÃO DE OVOS: CONVENCIONAL VERSUS ORGÂNICO

Gabriela da Costa Machado Sol¹, Geraldo de Nardi Júnior²

¹ Graduando em Tecnologia do Agronegócio pela Faculdade de Tecnologia de Botucatu, gab.machado2@gmail.com.

² Docente da Faculdade de Tecnologia de Botucatu, geraldo.nardi@fatec.sp.gov.br

RESUMO

Diversos sistemas de produção alternativos vêm se destacando no cenário da avicultura de postura comercial brasileira, frente ao tradicional sistema de produção convencional de ovos. Entre eles está o sistema de produção orgânica, regulamentado pela Instrução Normativa Nº46 de 06 de Outubro de 2011 (Produção Vegetal e Animal). Com a proposta de seguir não somente as legislações específicas relacionadas ao bem-estar animal, mas também de determinar critérios relacionados à alimentação das aves, densidade populacional nos galpões de criação e metodologias de manejo mais sustentáveis, o sistema orgânico de produção pode ser adotado na busca de um sistema de criação mais ético e socialmente aceito. O objetivo deste trabalho foi pontuar as principais diferenças entre a produção convencional e a produção orgânica, no que tange aos aspectos gerais de suas rotinas produtivas. Concluiu-se que é necessário repensar a avicultura convencional tradicional brasileira, e que o sistema de produção orgânica tem chamado atenção por fatores intrínsecos ao seu processo de produção, que não agride as aves e nem o meio ambiente.

Palavras-chave: Ovos. Aves de postura. Sistemas de produção. Orgânico. Bem-estar animal.

1 INTRODUÇÃO

O ovo está entre os alimentos essenciais para a alimentação humana. Em sua composição estão contidos os principais nutrientes necessários para o bom funcionamento de nosso organismo: proteínas, vitaminas e minerais. Com o recente aumento do preço da carne e de outras fontes de proteínas, além da queda do poder aquisitivo da população e das mudanças de hábitos consequentes da pandemia, o ovo tem se tornado ingrediente cada vez mais presente na dieta do brasileiro. Dados obtidos pela ABPA (Associação Brasileira de Proteína Animal) atestam que o consumo per capita de ovos do brasileiro no ano de 2020 foi de 251 unidades, representando um aumento de 21 unidades por pessoa em comparação ao ano de 2019. Em 2018, a produção de ovos brasileira apresentou um crescimento em relação a 2017 de 8,8%, totalizando 1,2 bilhões e um plantel com cerca de 51,9 milhões de cabeças (IEA, 2019), sendo as regiões com maior concentração de unidades produtoras os estados de São Paulo, Espírito Santo, Minas Gerais, Pernambuco, Rio Grande do Sul, Paraná, Mato Grosso e Ceará (ABPA, 2020). Do total de ovos produzidos no país, estima-se que 99,69% seja destinado para o mercado interno.

Diversos fatores influenciam os valores da produção de ovos; desde o preço de produção dos insumos, benfeitorias e recursos utilizados, componentes da ração animal, vacinas e produtos sanitários necessários a prevenção de doenças e ao bem-estar e trato dos animais, instalação e manutenção de equipamentos e estruturas para alocação, mão de obra envolvida nas atividades de produção em geral, até o transporte do produto aos pontos onde será comercializado. Embora essencialmente comuns a todo tipo de cadeia produtiva, estes fatores podem se diferenciar em decorrência do sistema de produção utilizado. Dentre os sistemas de produção de ovos estão o convencional (sistema intensivo), onde as aves são criadas em gaiolas ou sobre o piso e instalações abertas ou fechadas; e os sistemas alternativos (extensivos), como o free-range, orgânico, colonial ou tipo caipira (AMARAL et al., 2016).

Este trabalho teve por objetivo pontuar as diferenças entre a produção convencional e a produção orgânica de ovos, no que tange aos aspectos gerais de suas rotinas produtivas.

2 DESENVOLVIMENTO DO ASSUNTO

2.1. Panorama atual dos diferentes sistemas de produção

Embora cada vez mais frequentes, os sistemas alternativos de produção de alimentos em geral ainda constituem menor porcentagem no cenário nacional, contabilizando-se uma presença expressiva de produtores de alimentos orgânicos no Brasil. Numa perspectiva regional os destaques estão para a região Nordeste, Sul e Sudeste, 37,3%, 33,4% e 20,02% respectivamente, do total de produtores (CAIXÊTA, 2019). Tradicionalmente, a cadeia produtiva de ovos no Brasil é dividida entre a produção de ovos para consumo “in natura” e industrializados. No que diz respeito aos diferentes sistemas de produção de ovos, não somente a aceitação por parte do consumidor como também o rendimento do produto na indústria são critérios importantes para uma tomada de decisão quando se avalia as vantagens e desvantagens de cada um, e ao se avaliar qual sistema indica a melhor opção. Como grande diferencial entre os dois, pode-se dizer que atualmente o orgânico se destaca por cumprir as exigências relacionadas, principalmente, ao bem estar e à preservação da liberdade e dos comportamentos naturais dos animais. Além de características genéticas inerentes à linhagem de galinhas poedeiras utilizadas, o desempenho produtivo de um plantel de aves pode ser influenciado por diversos outros

fatores, podendo estes ser de ordem nutricional, ambiental ou dependerem do manejo, da densidade da criação e do tipo de alojamento oferecido para as aves.

2.2. A cadeia produtiva de ovos

Até que o ovo chegue ao consumidor final, a cadeia produtiva de ovos está, em geral, dividida entre produtores de insumos, de aves e conseqüentemente de ovos, processadores e industrializadores de ovos, transportadores e comercializadores – atacadistas e varejistas. Como este trabalho objetiva abordar e comparar os aspectos gerais da produção de ovos propriamente dita, o foco deu-se nos aspectos gerais de ambos os sistemas produtivos concernentes ao manejo das aves e dos ovos dentro de granjas das duas naturezas, ressaltando os fatores diferenciais relacionados às instalações, bem estar animal, alimentação, sanidade e higienização, bem como ao valor final do produto.

2.3. Instalações

Nos sistemas convencionais de produção de ovos as instalações são estruturadas de forma a abrigar o maior número de aves possível, atingindo assim maior produção e rentabilidade por lote. As aves são alojadas em gaiolas que são usualmente dispostas de forma piramidal ou vertical; os galpões onde as gaiolas são acondicionadas são fechados, possuem telhados de zinco, podem contar ou não com ventilação ou sistema de climatização e sua estrutura é de alvenaria (FERNANDES, 2020). Já nos sistemas de produção orgânicos as aves são criadas livremente, contando com instalações que possibilitem a interação social, a livre movimentação e piquetes em sistema rotacionado. É necessário haver estruturas semelhantes a galpões para que estas propiciem sombra e abrigo aos comedouros e bebedouros, bem como proteção a entrada de aves silvestres, contudo, sempre preservando a liberdade dos animais. Tais estruturas podem ser de materiais leves como bambus, madeira (eucalipto), sapê para o telhado, entre outros, desde que haja um espaço fechado a fim de impedir correntes muito fortes de ar, especialmente durante o inverno (VIEIRA, 2012). Também podem ser aproveitadas estruturas já existentes, desde que permitam a ventilação natural e respeitem os requisitos da Instrução Normativa N°46, que determina as condições para produção de alimentos orgânicos no Brasil, possibilitando conforto aos animais e evitando o estresse provocado por variações de temperatura ou agentes patogênicos (AVILA, 2010).

2.4. Bem estar animal

Para o bem estar das aves deve-se preocupar com fatores como a interação animal e seu ambiente, pois o espaço onde as aves estão alojadas é de extrema importância, visto que mesmo mínimas alterações podem influenciar diretamente na fisiologia das aves, causando estresse e dificuldade de manutenção de sua homeotermia, diminuindo sua produção e a qualidade dos ovos (RODRIGUES, 2016). As Boas Práticas do Manejo em granjas que propiciam bem estar aos animais devem ser seguidas, independentemente do sistema de produção escolhido, respeitando as normas e legislações vigentes relacionadas ao assunto. No entanto, alguns produtores adeptos dos sistemas convencionais ainda se utilizam de práticas não recomendáveis e que privam os animais dos princípios básicos de bem estar. Os sistemas em gaiola – convencionais – ainda são os mais utilizados pois facilitam a coleta de ovos, um controle maior dos animais e do fornecimento de alimento, além de permitirem um maior número de animais por unidade de alojamento. Contudo, este sistema também pode levar as aves ao estresse, canibalismo por competição, por comida e por desconforto, fatores que influenciam diretamente a produtividade por ave. (AMARAL, 2009). Aves em gaiola apresentam maior estresse por calor, o que faz com que diminuam a ingestão de alimentos e aumentem o consumo de água, na tentativa de regulação da temperatura corporal, podendo provocar a postura de ovos com casca mole, fina e quebrada; também é mais comum nestes sistema a ocorrência de alta densidade animal, ou seja, um elevado número de animais por gaiolas, o que pode provocar alteração no comportamento das aves, causando amontoamento de umas sobre as outras e dificultando o acesso aos comedouros e bebedouros, aumentando a competição entre elas (RODRIGUES, 2016).

Os sistemas de produção orgânicos possibilitam as aves expressar seu comportamento natural, como ciscar, bater as asas, espojar, banhar, empoleirar e acasalar, reduzindo o estresse. As aves tem liberdade de movimentos nas instalações (galinheiro e piquetes) e dispõem de comedouros e bebedouros suficientes para que não haja competição entre elas. O conforto térmico proporcionado por estes sistemas evita que as aves dispendam energia no controle de sua temperatura, o que equilibra a ingestão de água e alimentos e promove uma melhor absorção dos nutrientes necessários a postura de ovos de melhor qualidade (RODRIGUES, 2016).

2.5. Alimentação

As aves devem receber alimentação e nutrição adequada em cada fase de criação, independente do sistema de produção escolhido. A alimentação de galinhas poedeiras

consiste, em qualquer sistema de produção, de ingredientes vegetais como o milho e a soja e alguns aditivos, como concentrados proteicos e suplementos. A alimentação é um dos fatores de maior importância na criação de poedeiras comerciais porque representa, aproximadamente, 70% do custo de produção da atividade de postura. É também a principal responsável pelo desenvolvimento e produção das aves, interferindo diretamente na rentabilidade da criação.

Devido a isto não há restrições sobre estes aditivos e insumos utilizados na produção da ração oferecida às aves no sistema convencional de produção, o que pode afetar o consumo em razão da variação da palatabilidade, ser fonte de contaminações quando oriundas de ingredientes mal conservados ou de má qualidade, e ocasionar desperdício de recursos, além da mortalidade dos animais em casos extremos. (AMARAL, 2009).

No sistema de produção orgânico, com o acesso aos piquetes as aves podem consumir alimentos alternativos (legumes, frutas, caules, raízes) associados à ração balanceada (CAIXÊTA, 2019). Folhas e frutos são fontes de vitaminas e algumas delas funcionam como medicamentos naturais (VIEIRA, 2012). Fontes de alimentos transgênicos são expressamente proibidas e as aves devem receber uma ração formulada com, no mínimo, 80% de ingredientes vegetais comprovadamente orgânicos. Para atender os requisitos da IN46/2011 também não são permitidas as práticas de debicagem, comumente utilizadas nos sistemas convencionais e que visam a economia de ração, e nenhum tipo de prática que seja contra os princípios de bem estar animal. Além disto, devem ser fornecidos somente alimentos frescos às aves e rejeitados todos os tipos de promotores de crescimento e antibióticos, podendo ser, estes últimos, utilizados somente perante prescrição veterinária quando extremamente necessário – para evitar a mortalidade de animais, por exemplo – e devendo os animais tratados com tais substâncias serem afastados do lote orgânico pelo período de carência indicado pelo fabricante do medicamento multiplicado por dois. Água de boa qualidade deve estar disponível à vontade e distribuída em bebedouros de fácil acesso a todas as aves do plantel, evitando a competição entre elas.

2.6. Sanidade e higienização

As medidas sanitárias profiláticas e de higienização são essenciais na prevenção de doenças e na manutenção do bem-estar e da sanidade das aves. Algumas delas, como por exemplo os programas de vacinação, podem variar de acordo com o risco sanitário da

região em que a granja está localizada, sendo aplicadas conforme a prescrição do veterinário responsável em ambos os sistemas de produção. O que diferencia os dois sistemas neste quesito é, majoritariamente, a quantidade de substâncias e princípios ativos utilizados e aprovados para uso na prevenção e tratamento de patologias, quando se fala em sanidade animal. O sistema de produção orgânico adota apenas terapias como a homeopatia e a fitoterapia, podendo ser utilizadas plantas consideradas medicinais como alho, babosa, bananeira, citronela, eucalipto, goiabeira e hortelã, além de antissépticos naturais, como própolis (VIEIRA,2012). Ainda com fins profiláticos e terapêuticos, podem ser utilizados ácidos orgânicos, tais como ácido acético e lático e probióticos, sempre associados à boa qualidade de alimentos, da água e do ambiente, e prescritos pelo veterinário responsável, em situações específicas e quando necessário.

Quimiossintéticos, hormônios e quaisquer produtos provenientes de organismos geneticamente modificados (OGM) estão proibidos. Vacinas e exames determinados pela legislação de sanidade animal são obrigatórios. Para desinfecção, higienização e controle de pragas somente produtos autorizados para utilização na produção orgânica, de acordo com a IN46/2011.

A higienização das instalações, associada ao vazio entre alojamentos, é fundamental para a quebra do ciclo de vida de determinados agentes patogênicos. O processo de higienização compreende os procedimentos de limpeza e desinfecção das instalações e equipamentos da granja (JAENISCH et al., 2004). É importante manter comedouros e bebedouros sempre limpos, manejar adequadamente e descartar os resíduos da produção, a fim de evitar o acúmulo de entulhos nas proximidades do aviário, reduzindo a disseminação de pragas, moscas e patógenos.

2.7. Valor final do produto

Estudos mostram que poedeiras criadas no sistema orgânico de produção produzem ovos de melhor qualidade pois as aves criadas nesses sistemas possuem menor demanda de postura, em comparação às altas produtividades obtidas pelas aves criadas em sistemas convencionais, e podem produzir, porém, ovos de qualidade inferior (CAIXÊTA, 2019).

Os ovos de produção orgânica apresentam boa pigmentação de gema e boa qualidade interna quanto a nutrientes, sendo importante ainda ressaltar as propriedades externas do produto (casca) que amplia sua qualidade (LEMOS et al., 2015). Assim, mesmo com alguns fatores já sendo sabidamente responsáveis por onerar a produção,

como o fornecimento de alimentação orgânica dentro dos requisitos da Legislação, o valor agregado ao produto final é significativamente alto, aliado aos outros benefícios também proporcionados pela produção orgânica no que diz respeito à sistema de produção sustentável (uso de insumos naturais e reaproveitamento de resíduos), redução do uso de químicos (ausência de conservantes, agrotóxicos e antibióticos) e, principalmente, a conscientização do consumidor sobre as práticas adotadas na criação das aves e ao bem-estar animal.

Constatou-se que a qualidade dos alimentos é o atributo mais importante na escolha do consumidor brasileiro, sendo que 91% deles consideram que existe associação entre bem-estar animal e qualidade dos produtos; 70% acreditam que sistemas de produção que valorizam o bem-estar animal são mais sustentáveis; e 82% comprariam produtos com selo de produção com bem-estar animal (WORLD ANIMAL PROTECTION, 2016).

Desta forma, não só o valor econômico do produto final da criação de aves poedeiras, mas também os valores relacionados aos outros fatores – alimento de melhor qualidade, produzido com base em critérios de bem-estar animal e a conscientização do consumidor sobre produtos mais sustentáveis – devem ser considerados como vantagens do sistema de produção orgânica.

3 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A criação de aves de postura tradicional, empregada há muito tempo no país é bastante avançada, com altos níveis de tecnologia no que diz respeito a nutrição animal, sanidade e até genética. No entanto, em relação ao bem-estar animal e com a conscientização do consumidor cada vez maior e mais voltada aos princípios éticos de produção e de sustentabilidade, o setor vem sofrendo críticas e tende, aos poucos, a ter a substituição de alguns padrões de produção exigida. A criação das aves em gaiolas, a alta densidade animal empregada e a utilização de práticas não-naturais de aumento de produtividade ou de economia de insumos deve ser repensada, visto que atualmente já é possível evidenciar que sistemas de produção alternativos, como o orgânico, podem ser também economicamente viáveis, ambientalmente sustentáveis e mais aceitos socialmente.

A qualidade dos ovos produzidos em sistema orgânico apresenta não só vantagens nutritivas ao produto, cada vez mais consumido e presente na dieta do brasileiro, mas

também chama a atenção pelos fatores intrínsecos ao seu processo de produção, que não agride as aves e nem o meio ambiente, além de ser mais socialmente correto que o produto produzido em sistema convencional de produção.

4 REFERÊNCIAS

- AMARAL, G. et al. Avicultura de postura: estrutura da cadeia produtiva, panorama do setor no Brasil e no mundo e o apoio do BNDES. BNDES Setorial, Rio de Janeiro, 2016.
- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE PROTEÍNA ANIMAL. **Relatório Anual 2021**. São Paulo, 2020.
- AVILA, V. S. Produção de ovos em sistema orgânico. Embrapa, Concórdia, 2010.
- CAIXÊTA, L. R. Implantação de granja de produção de ovos orgânicos: Descrição técnica, Gama, 2019.
- COMPANHIA DE PLANEJAMENTO DO DISTRITO FEDERAL. **Motivações para o Consumo de Alimentos Orgânicos - Possibilidades do Distrito Federal**. Brasília, 2016.
- FERNANDES, D. C. B. Sustentabilidade de diferentes sistemas de produção de ovos no Brasil. Piracicaba, 2020.
- INSTITUTO DE ECONOMIA AGRÍCOLA. Evolução da produção de ovos no estado de São Paulo nos últimos dez anos. 2017. Disponível em: <iea.agricultura.sp.gov.br/out/LerTexto.php?codTexto=14310>. Acesso em: 14 set. 2021.
- JAENISCH, F. et al. Importância da Higienização na Produção Avícola. Concórdia, 2004.
- LEMOS, J. et al. Qualidade de ovos orgânicos produzidos no município de Seropédica. Rio de Janeiro. Revista AGROTEC, v. 36, n. 1, 2015.
- RODRIGUES, J. S. Bem estar nos sistemas de produção de aves poedeiras. Jataí, 2016.
- VIEIRA, J. S. M. Criação de galinhas caipiras em sistema orgânico. Rio de Janeiro, 2012
- WORLD ANIMAL PROTECTION. Consumo às cegas - Percepção dos consumidores sobre bem-estar animal. Disponível em: <certifiedhumanebrasil.org/wpcontent/uploads/2016/12/consumo_as_cegas_brasil.pdf>. Acesso em: 14 set. 2021.