

# Bem-estar na Avicultura de Corte

**Dsc. Sullivan Pereira Alves**

Zootecnista-Coordenadora Técnica - União Brasileira de Avicultura  
sullivan.alves@ubabef.com.br

O Brasil é atualmente um dos grandes atores da avicultura moderna, configurando-se como o 3º maior produtor e o maior exportador de carne de frango do mundo. Assim como os demais países que possuem uma avicultura avançada, precisa observar e acatar a demanda de consumidores cada vez mais exigentes, para os quais os atributos de qualidade dos alimentos, especialmente os de origem animal, envolvem além dos já conhecidos quesitos nutricionais e sanitários, questões filosóficas e éticas, como o bem-estar animal.

Uma das carnes mais consumidas no mundo, a carne de frango ganhou a preferência do público tanto por sua qualidade nutricional quanto por sua versatilidade de preparo e consumo, além de não possuir restrição religiosa. A produção em menos tempo e em menor espaço, caracteriza o dinamismo da avicultura industrial e favorece a acessibilidade econômica da carne de frango, quando comparada às demais carnes. Porém, uma atividade tão intensa e eficaz enfrenta constantes desafios. O bem-estar das aves é hoje um dos pontos mais polêmicos e discutidos em se tratando da temática “proteção dos animais de produção”. As características dos sistemas de criação e as práticas de manejo mal realizadas estereotiparam a atividade avícola como causadora de sofrimento dos animais de produção.

As discussões em torno do bem-estar dos animais de produção são atualmente mais ativas nos países europeus, os quais podem ser considerados como o berço dos movimentos para a proteção animal. Na União Européia os atos legislativos em prol do bem-estar estão avançando consideravelmente e influenciando a implementação e o progresso de normas similares nos países terceiros. As Diretivas 2007/43/CE e 93/119/CE estabelecem, respectivamente, regras mínimas para a proteção dos frangos na criação e no abate, sendo que esta última será substituída pelo Regulamento (CE) nº 1099/2009, que entrará em vigor em janeiro de 2013. Estas são duas grandes normas a serem atendidas nos países membros, sendo que este Regulamento será obrigatório também para os países

exportadores, como o Brasil. Sendo assim, os Certificados Sanitários que acompanham as carnes importadas deverão possuir uma declaração que confirme a observância de alguns requisitos, ao menos equivalentes aos estabelecidos no referido Regulamento. Já com vistas a verificar as condições dos abatedouros brasileiros para o cumprimento desta norma, a União Européia realizou, em outubro de 2011, uma missão de averiguação em algumas plantas industriais no Brasil, e concluiu que os abatedouros possuem boas condições para o atendimento das regras.

Independentemente de qualquer relação com o mercado europeu, os países membros da OIE (Organização Mundial para Saúde Animal) podem contar também com as diretrizes para o bem-estar animal constantes no Código Sanitário para Animais Terrestres dessa Organização, o qual trará, em breve, um capítulo específico para frangos de corte.

No Brasil, as discussões em torno do bem-estar dos animais de produção, e em especial dos animais de açaogue, também evoluem à medida que este quesito faz parte das exigências de certificações para clientes, sejam redes de supermercado, restaurantes ou países, a exemplo dos países europeus.

As principais normas brasileiras que tratam mais especificamente sobre o tema bem-estar dos animais de produção são a Instrução Normativa nº 03/2000 - que aprova o Regulamento Técnico de Métodos de Insensibilização para o Abate Humanitário de Animais de Açaogue e a Instrução Normativa nº 56/2008 - que estabelece as Recomendações de Boas Práticas de bem-estar para animais de produção e interesse econômico.

Mas o que ocorre nos sistemas de produção de frangos de corte que tem causado tanta polêmica?

Primeiramente devemos analisar os objetivos da moderna indústria avícola: produzir mais carne com maior eficiência zootécnica. Para tanto, é preciso lançar mão de recursos como o emprego de aves de grande desempenho, com maior rendimento de cortes nobres e que alcancem o peso de abate cada vez mais precoce. Soma-se a isso, o

sistema intensivo de produção, com grande densidade de aves alojadas e a alta velocidade do abate. Consequentemente, a genética, a densidade de criação e o manejo, especialmente nas etapas de pré abate e abate, são pontos particularmente importantes para o sucesso da avicultura. São justamente esses os elementos mais críticos nas questões envolvendo o bem-estar dos frangos e que serão abordados neste artigo.

### Genética

A seleção de características genéticas que visam a maior produtividade garantiu o melhor desempenho zootécnico para as atuais linhagens de frangos de corte, propiciando o rápido crescimento, com maior ganho de peso e rendimento de carcaça. Além disso, a redução na conversão alimentar e na idade de abate dessas aves contribuem para a eficiência produtiva. Porém, tais características trazem consigo consequências indesejáveis, como problemas de pernas, ascite e síndrome da morte súbita.

Os problemas de pernas são as maiores causas que afetam o bem-estar dos frangos, gerando dor e desconforto aos animais, sendo também responsáveis por condenações de carcaças, resultando em prejuízos para a indústria. Aves com problemas severos de pernas tendem a ficar mais tempo sentadas ou deitadas, o que propicia problemas de pele (calosidades e queimaduras de peito, pés e metatarso), aumentando a chance de pisoteamento por outras aves com consequentes arranhões na carcaça. Além disso, tais aves reduzem suas visitas ao comedouros e podem deixar de realizar outros comportamentos naturais importantes, tais como o “banho de areia”.

### Densidade de criação

A densidade de criação na produção de frangos de corte é um ponto fundamental para as condições de bem-estar das aves, por estar diretamente relacionada a vários fatores que afetam o conforto e a saúde dos animais, tais como espaço físico para movimentação e realização de atividades



Figura 1: aviário tipicamente empregado no Brasil

comportamentais, temperatura, umidade relativa, qualidade da cama e do ar, relação homem-animal, etc. Aviários com densidade elevada tendem a apresentar problemas com umidade de cama, poluentes aéreos e estresse calórico, além de dificultar as inspeções diárias do tratador.

As condições do clima e as características das instalações são preponderantes na decisão da densidade adotada e podem piorar ou atenuar os efeitos adversos das condições de alojamento de alta densidade. Além disso, aves criadas em condições de densidade elevada podem ter a atividade comprometida: a mobilidade e a exploração do ambiente, o “banho de areia” e a investigação e/ou o alisamento de penas, são reduzidos em elevadas densidades.

Atualmente no Brasil é empregada a densidade média de 34 kg/m<sup>2</sup>. Isso significa que em cada metro quadrado de cama pode-se ter 34 kg de peso vivo animal, o que representa, em termos gerais, 14 frangos de 2,4 kg, quando abatidos com 42 dias de vida. O peso médio aqui referenciado leva em conta o frango típico comercializado no mercado interno, embora seja produzido considerável volume de aves mais leves (com no máximo 1 kg), para a produção de frangos “griller”, que visa atender mercados específicos, como os países do Oriente Médio.

O uso de galpões abertos, em sistema de ventilação com pressão positiva, tipicamente utilizado no Brasil, condiciona o emprego de densidades menores que a adotada em instalações com ambiente controlado, com pressão negativa – muito comum em países de clima frio. Na União Européia, por exemplo, onde são mais utilizados galpões com ambiente controlado, a Diretiva 2007/43/CE determina, dentre outros quesitos, a densidade máxima de 33 kg/m<sup>2</sup>, podendo ser empregados 39 kg/m<sup>2</sup> quando é garantido o controle de alguns parâmetros, sobretudo, das condições ambientais.

### O manejo pré-abate e do abate

Embora represente um período relativamente curto na vida do animal, é no processo de preparação das aves para o abate, e no abate em si, que podem estar presentes os maiores riscos ao bem-estar. Assim, mais que em qualquer outra fase da vida do animal, são nesses dois momentos que mais se observa a relação entre bem-estar e produtividade, pois todo o trabalho realizado em várias semanas na criação dos animais pode ser perdido em um único dia. Torna-se, então, incongruente não atentar para o bem-estar das aves nas etapas finais da produção, independentemente da conscientização de quem a realiza. É nessas etapas também que fica mais evidente a necessidade de capacitação do pessoal que lida com os animais, pois haverá uma manipulação intensa das aves.

De acordo com a Instrução Normativa nº 3/2000 do Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento

(MAPA), o conceito de abate humanitário envolve as etapas que ocorrem desde a recepção até a operação de sangria. Porém, a fim de se evitar o sofrimento desnecessário dos animais, além de perdas econômicas nesta etapa de produção, também devem ser considerados todos os procedimentos de preparação para o abate ainda na granja: a duração do jejum alimentar, a forma de apanha, o engradamento e o transporte.

O jejum alimentar a que as aves são submetidas previamente à apanha é necessário para a qualidade sanitária do abate, mas se feito de forma inadequada, ultrapassando o limite de tempo recomendável (de 6 a 8 horas) pode afetar não somente o bem-estar desses indivíduos como a qualidade sanitária do abate, com rompimento de vísceras e possível contaminação da carcaça. Tanto a Diretiva Europeia (47/2003) como o Código Sanitário para Animais Terrestres especificam o período máximo de 12 horas de jejum para as aves que serão abatidas. É importante que haja um planejamento para o abate dos lotes que saem das granjas e um plano de ações corretivas, considerando possíveis alterações na programação devido a fatores inesperados, como problemas com o transporte e nas linhas de abate.

Desde a apanha no galpão, o engradamento nas caixas para transporte até a descarga e pendura no abatedouro, haverá intensa manipulação das aves, além da exposição destas a diversas condições de estresse: agrupamento de vários animais, trepidação do caminhão, estresse térmico durante o transporte, espera no abatedouro e, por fim, o processo de pendura nas nórias. Nessas etapas há grande possibilidade de contusões e fraturas nas aves, o que propicia o sofrimento, perdas na qualidade da carcaça e mortalidade. Toda medida possível de ser realizada para amenizar o estresse deve ser tomada: propiciar ambiente calmo, com condições térmicas e iluminação adequada e manipulação gentil, pode tornar a situação menos extenuante para os animais.

Por fim, os frangos devem ser atordoados antes do abate, o que além de evitar o sofrimento do animal, facilita a captura do pescoço na sangria automática, reduzindo lesões de asa e peito. A indução do estado de inconsciência da ave pela eletricidade, quando eficaz, deve resultar na inibição dos impulsos dos sistemas reticulares e somato sensoriais do animal, proporcionando, logo em seguida, uma sangria sem dor. Os animais só podem ser mortos após atordoamento. A perda de consciência e a insensibilidade devem ser mantidas até a morte do animal.

De acordo com a IN nº 3/2000, a insensibilização deve proporcionar rapidamente estado de inconsciência, mantendo as funções vitais até o abate e não deve promover, em nenhuma hipótese, a morte das aves, sendo seguida de sangria em 12 segundos, no máximo.

A corrente elétrica inadequada e/ou o tempo de

exposição insuficiente para promover insensibilização imediata, provocam sofrimento ao animal, além de prejudicar a continuação do abate, pois as aves mal atordoadas saíram da cuba batendo as asas vigorosamente e debatendo-se na nória, dificultando a captura do pescoço no momento da sangria automática.

### Avaliações do bem-estar

A avaliação segura do bem-estar dos animais deve considerar a análise de um conjunto de fatores concomitantemente: saúde, mortalidade, produtividade, medidas fisiológicas e comportamentais. Os programas de bem-estar implementados em uma empresa, por exemplo, precisam ser monitorados constantemente de forma que se possa avaliar a eficácia das práticas realizadas. No entanto, algumas medidas são complexas para serem realizadas no dia a dia das granjas ou dos abatedouros, demandando tempo e análises laboratoriais. Sendo assim, a análise de indicadores que podem ser mais facilmente observados in loco tem sido uma boa ferramenta para a avaliação do bem-estar das aves e fazem parte de auditorias internas ou externas.

Um exemplo de avaliação do bem-estar é apresentado no Protocolo desenvolvido pelo Projeto Welfare Quality. Co-financiado pela Comissão Europeia, este projeto desenvolveu meios padronizados de avaliar o bem-estar dos animais nas granjas e nos abatedouros, baseados em medidas realizadas diretamente nos animais, tais como avaliações das condições corporais e injúrias, aspectos sanitários e comportamentais. Tais medidas são baseadas em 4 Princípios e 12 Critérios sobre os quais são feitos questionamentos a respeito do suprimento de alimentos e água, alojamento, condições sanitárias e comportamento dos animais. As respostas a esses questionamentos refletem as interações do animal com o meio (alojamento e manejo) em que estão inseridos. Cada princípio e cada critério recebe escores que são combinados para avaliar o bem-estar dos animais nas categorias: excelente, boa, aceitável ou inaceitável. O resumo dos princípios e critérios adotados nas granjas e nos abatedouros, bem como os parâmetros avaliados são apresentados no Quadro 1 e 2.

Por poder retratar a má qualidade do manejo e das condições de criação, especialmente advindos da densidade elevada e da má qualidade de cama, a ocorrência e a severidade de dermatites do coxim plantar podem ser bons parâmetros na avaliação do bem-estar das aves. Nos casos mais severos o animal sente dor e reluta em caminhar e visitar o comedouro, com conseqüente redução no peso corporal.

No exemplo do Welfare Quality, os escores adotados para as dermatites de coxim plantar variam de 0 a 4, considerando a ausência ou a evidência de dermatite severa, conforme o Quadro 3.

Princípios	Critérios de bem-estar	Medidas realizadas na granja
Boa alimentação	1. Ausência de fome prolongada 2. Ausência de sede prolongada	(verificada no abatedouro) - espaçamento de bebedouros
Bom alojamento	3. Conforto no ambiente 4. Conforto térmico 5. Facilidade de movimento	-Condições de plumagem (limpeza), qualidade da cama, poeira no ambiente. -Ofegação; -Amontoamento -Densidade de alojamento
Boa saúde	6. Ausência de injúrias 7. Ausência de doenças 8. Ausência de dor induzida por manejo	-Problema de perna, dermatites por contato; -Mortalidade na granja, descartes;
Comportamento apropriado	9. Expressão de comportamentos sociais 10. Expressão de outros comportamentos 11. Boa relação com humanos 12. Estado emocional positivo	-Observações dos comportamentos; -Teste de esquiva -Avaliação qualitativa dos comportamentos.

**Quadro 1:** Princípios e Critérios do Welfare Quality para avaliações do bem-estar animal nas granjas e nos abatedouros.

Princípios	Critério de bem estar	Medidas realizadas no abatedouro
Boa alimentação	1. Ausência de fome prolongada 2. Ausência de sede prolongada	- Hora do início do jejum alimentar - Hora do início de jejum hídrico
Bom alojamento	3. Conforto no ambiente 4. Conforto térmico 5. Facilidade de movimento	-Ofegação no caminhão e ou na área de espera. -Densidade das gaiolas de transporte.
Boa saúde	6. Ausência de injúrias 7. Ausência de doenças 8. Ausência de injurias induzidas pelo manejo	-Quebra de asas, fraturas e mortos na chegada (DOA); -Mortalidade na granja, descartes; -ocorrência de pré-choque e eficácia da insensibilização;
Comportamento apropriado	9. Estado emocional positivo	Bater de asas na linha.

**Quadro 2:** Princípios e Critérios do Welfare Quality para avaliações do bem-estar animal nas granjas e nos abatedouros.

### Capacitação de pessoal

O bem estar depende, sobremaneira, de um manejo diário conduzido por pessoal capacitado e consciente das necessidades fisiológicas e comportamentais dos animais. Em se tratando do abate, o conhecimento a respeito dos sinais de consciência e de sensibilidade das aves, bem como sobre o equipamento de atordoamento utilizado é extremamente importante. De acordo com o Regulamento Europeu 1099/2009, os trabalhadores que atuam em certas operações de abate deverão dispor de um Certificado de aptidão adequado às operações que executam, confirmando que as realizam sem causar dor, aflição ou sofrimento evitáveis aos animais. Dessa forma, será exigida, a partir de Janeiro de 2013 (quando o Regulamento entrar em vigor) capacitação para:

- Manipulação e tratamento dos animais antes da imobilização;
- Imobilização dos animais para efeitos de atordoamento ou abate;
- Atordoamento dos animais;




- Avaliação da eficácia do atordoamento;
- Suspensão ou içamento de animais vivos;
- Sangria de animais vivos;
- o abate sem atordoamento para fins religiosos

No Brasil, a WSPA (Sociedade Mundial de Proteção Animal), em parceria com o MAPA e a União Brasileira de Avicultura vem realizando treinamentos para capacitação dos funcionários e fiscais dos abatedouros sobre o abate humanitário e demais cuidados sobre o bem estar dos animais. Esses treinamentos já foram realizados nos principais estados produtores, tanto nos estabelecimentos de abate como em algumas universidades e têm trazido grandes progressos para a qualificação da mão de obra na avicultura, sendo bem visto, inclusive, pelas autoridades veterinárias da União Européia.

### Considerações finais

O conceito de bem estar animal e as demandas para seu atendimento já não são mais novidades na



Classificação	Escores no indivíduo	
Sem evidências de dermatite	0	
Evidência mínima de dermatite plantar	Escores 1 e 2	
Evidência de dermatite plantar	Escores 3 e 4	

**Quadro 3:** Escores para avaliações de dermatites do coxim plantar

**Fonte:** Welfare Quality® (2009). Welfare Quality® assessment protocol for poultry (broilers, laying hens).

avicultura de corte industrial. No entanto, é preciso que não somente no Brasil, mas em qualquer outro país produtor, esse conceito faça parte da rotina dos sistemas de criação, não sendo mais considerado como um quesito de atendimento excepcional. Especialmente na produção de carne de aves, o que se tem preconizado para o bem estar dos animais muitas vezes reflete em melhor desempenho produtivo e sendo assim, preocupações com o bem estar e a produtividade deveriam estar sempre relacionados. Contudo, é preciso que as ações em prol de melhorias no tratamento dado aos animais sejam cientificamente fundamentadas para não se correr o risco de cometer excessos desnecessários que somente burocratizam e oneram a atividade.

Toda mudança de paradigma requer tempo e, muitas vezes, investimentos. Na União Européia, por exemplo, foram dedicados ao bem estar dos animais cerca de 70 milhões de euros por ano, em média, concedidos aos agricultores sob a forma de pagamentos relacionados com o 'bem estar dos animais', além dos investimentos em pesquisas, educação e controles.

Para o Brasil, como grande produtor e exportador, fica o desafio de continuar se adequando aos padrões que procurem melhorar a qualidade da produção e da vida dos animais, e ainda se manter como grande supridor de carne de frango para o mundo.

#### Referências

- Comunicação da Comissão ao Parlamento Europeu, ao Conselho e ao Comitê Econômico e Social Europeu Sobre a Estratégia da União Européia para a Proteção e o bem estar dos Animais -2012-2015  
 Council Regulation (EC) No 1099/2009 of 24 September 2009 on the protection of animals at the time of killing. Official Journal of the European Union  
 Disponível em: [http://ec.europa.eu/food/animal/welfare/references\\_en.htm](http://ec.europa.eu/food/animal/welfare/references_en.htm)  
 Council Directive 93/119/EC of 22 December 1993 on the protection of animals at the time of slaughter or killing.  
 Disponível em: [http://ec.europa.eu/food/animal/welfare/references\\_en.htm](http://ec.europa.eu/food/animal/welfare/references_en.htm)  
 Council Directive 2007/43/EC of 28 June 2007 laying down minimum rules for the protection of chickens kept for meat production.  
 Disponível em: [http://ec.europa.eu/food/animal/welfare/references\\_en.htm](http://ec.europa.eu/food/animal/welfare/references_en.htm)  
 Instrução Normativa nº 3, de 17 de janeiro de 2000 - Regulamento Técnico de Métodos de Insensibilização para o Abate Humanitário de Animais de Açougue.  
 Disponível em: <http://sistemasweb.agricultura.gov.br/sislegis/action/detalhaAto.do?method=abreLegislacaoFederal&chave=50674&tipoLegis=A>  
 Instrução Normativa nº 56, de 6 de novembro de 2008 -Recomendações de Boas Práticas de Bem estar para Animais de Produção e de Interesse Econômico - REBEM, abrangendo os sistemas de produção e o transporte.  
 Disponível em: <http://sistemasweb.agricultura.gov.br/sislegis/action/detalhaAto.do?method=abreLegislacaoFederal&chave=50674&tipoLegis=A>  
 Welfare Quality® (2009). Welfare Quality® assessment protocol for poultry (broilers, laying hens). Welfare Quality® Consortium, Lelystad, Netherlands. Disponível em: <http://www1.clermont.inra.fr/wq/index.php?id=protocol&prod=>

A