

# Avicultura

## INDUSTRIAL.COM.BR

ISSN 1516-3105

Nº 02|2016 | ANO 107 | Edição 1252 | R\$ 26,00

**Gessulli**  
AGRIBUSINESS  
REFERÊNCIA E INOVAÇÃO

## OVOS DE ALTA QUALIDADE

Importante ferramenta de gestão, as Boas Práticas de Produção garantem o fornecimento de produtos seguros e provenientes de sistemas produtivos sustentáveis, além de facilitar o acesso a mercados mais exigentes.

### A PRESSÃO DO MILHO SOBRE OS CUSTOS

A elevação nos preços do cereal tem impactado diretamente todo o setor produtivo de proteína animal, que está preocupado com os resultados desse ano.

**15 ANOS**  
**avesul**  
DESDE 2002

**03 a 05 de maio de 2016**  
Florianópolis | SC | Brasil  
CentroSul

# BOAS PRÁTICAS DE PRODUÇÃO NAS GRANJAS DE OVOS COMERCIAIS

*As BPP são uma forma simples, mas eficaz de gerenciar e minimizar riscos associados à produção rural e ao agronegócio, proporcionando produtores e empresas viáveis e sustentáveis econômica, social e ambientalmente.*

Por | João Dionísio Henn<sup>1</sup>

A cadeia produtiva de ovos tem mostrado um crescimento bastante positivo no cenário do agronegócio nacional, com crescimento da produção alinhada com o incremento do consumo de ovos. De acordo com os dados recentes da Associação Brasileira de Proteína Animal (ABPA), a produção de ovos atingiu a marca de 39,5 bilhões de unidades em 2015 (Gráfico 01), com um plantel de poedeiras estimado em 132 milhões. No mundo todo, o plantel gira em torno de 4,7 bilhões de poedeiras, que produzem cerca de um trilhão de ovos/ano (142 ovos/pessoa/ano no planeta). Os principais países produtores são China, que possui cerca de 1/3 da produção mundial, EUA, Índia, Japão, México, Rússia e Brasil.

Da mesma forma, o consumo de ovos registra um histórico crescente (Gráfico 01) alcançando a marca de 191,7 ovos per capita, mas ainda considerado baixo. Os países com maior consumo per capita/ano são o México= 358, Japão= 329, Ucrânia= 305, China= 295 e Rússia= 260. No Brasil, existe um grande espaço a ser ocupado pela avicultura de postura, através do contínuo aumento do consumo interno e da abertura de novos mercados para a exportação. Este aumento de demanda possibilitará o aumento da produção, mantendo ajustada a relação oferta x demanda e o equilíbrio no mercado, dando sustentabilidade ao negócio.

No aspecto do consumo, o ovo e os ovos processados têm alcançado cada vez mais espaço na dieta do consumidor brasileiro, seja em função de sua qualidade inata (proteína de maior valor biológico) ou da melhor divulgação de resultados de pesquisa, atestando seus benefícios à saúde hu-

mana. O consumo interno também responde positivamente aos programas de incentivo ao consumo, desmitificação de mitos atribuídos ao ovo, ressaltando a sua qualidade, seu baixo custo e facilidade de acesso para aquisição por toda a população, independente da renda, desde crianças até idosos. Diversas campanhas de incentivo ao consumo estão sendo realizadas, a citar a extensa programação feita na semana do ovo, em todo País por diversos atores da cadeia produtiva, as iniciativas individuais e coletivas das empresas (produtores, fornecedores, etc.), do trabalho contínuo do Instituto Ovos Brasil, juntamente com a ABPA, e das associações de produtores. Outro excelente exemplo de promoção do ovo e de seus derivados é o programa "Ovos RS" - projeto institucional de incentivo ao consumo e produção de ovos, coordenado pela Associação Gaúcha de Avicultura (Asgav) e com apoio de instituições públicas e privadas, já mostra reflexos expressivos no aumento do consumo de ovos no Rio Grande do Sul (227 ovos por habitante no ano no RS, enquanto que no Brasil, a média foi de 191 ovos por habitante ao ano, Gráfico 01), além das melhorias nas práticas das granjas. Este conjunto de ações, combinado com novas ações a serem desenvolvidas, farão com que os 205 milhões de brasileiros aproveitem cada vez mais os benefícios deste nobre alimento.

As exportações atualmente ainda são bastante tímidas e se situam entre 1% e 2% da produção, sendo Minas Gerais e Rio Grande do Sul os maiores exportadores. A conquista recente do exigente mercado japonês poderá ser fundamental para a conquista de novos mercados de ovos e, principalmente de ovos industrializados, para o aumento



gradativo nas exportações. A consolidação passará pela implementação de programas de qualidade e de certificação para exportação, atestando qualidade, responsabilidade social, respeito ao meio ambiente, bem-estar das aves, rastreabilidade, modernização das granjas de produção de ovos, para atender as exigências dos consumidores e dos países importadores. Da mesma forma, deveremos ampliar o programa nacional de controle de resíduos em ovos, bem como continuar com a manutenção da sanidade dos rebanhos e os programas eficientes de biossegurança.

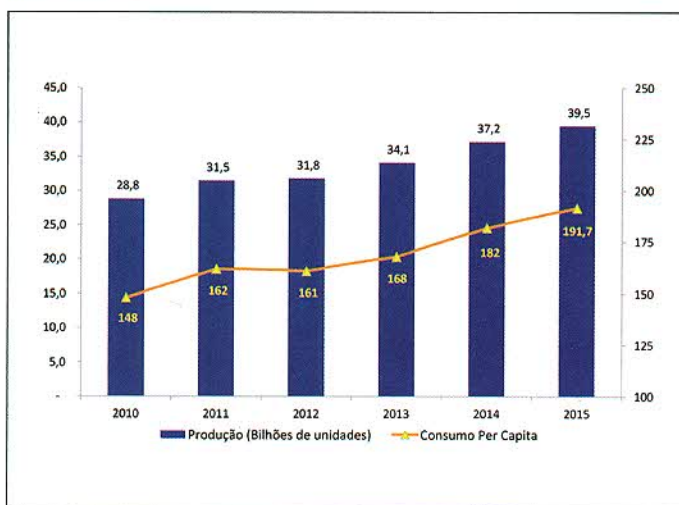
### GESTÃO DE QUALIDADE

Os programas de qualidade, desde os mais simples aos mais sofisticados, são muito utilizados nos diversos setores da indústria, em todo o mundo, principalmente após a Segunda Guerra Mundial. Na produção animal, por sua vez, as primeiras iniciativas são relativamente recentes, principalmente aquelas focadas na "Qualidade Total" dentro das propriedades rurais ou dentro das granjas ("dentro da porteira"). Aqui podemos registrar ações e projetos já realizados, ou em andamento em várias cadeias produtivas, com resultados muito impactantes:

- 1) Na bovinocultura de corte: abrangendo boas práticas no abate dos animais e no bem-estar animal, através de trabalho conjunto entre pecuaristas, Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA) e os frigoríficos. Para as fazendas, o programa "Boas Práticas Agropecuárias" (BPA) da Embrapa Gado de Corte (Campo Grande - MS) e diversos parceiros desenvolveram um conjunto de normas e de procedimentos para garantir a qualidade no manejo de bovinos ([cloud.cnpqg.embrapa.br/bpa](http://cloud.cnpqg.embrapa.br/bpa)). Posteriormente, o BPA foi instituído como Programa Nacional de Fomento às Boas Práticas Agropecuárias, por meio da Portaria Interministerial Nº 36 (Mapa, Ministério do Meio Ambiente e Ministério do Trabalho e Emprego).
- 2) Para a cadeia do leite, a Embrapa Pecuária Sudeste de São Carlos (SP), desenvolveu o Programa Balde Cheio, uma metodologia inédita de transferência de tecnologia que contribuiu para o desenvolvimento da pecuária leiteira em propriedades familiares. Objetiva capacitar profissionais de extensão rural e produtores, promover a troca de informações sobre as tecnologias aplicadas regionalmente e monitorar os impactos ambientais,



**Gráfico 01. Produção Brasileira de Ovos e Consumo Per Capita**  
(unidades/ano)



Fonte: ABPA, 2016

econômicos e sociais nos sistemas de produção que adotam as tecnologias propostas. ([www.cppse.embrapa.br/balde-cheio](http://www.cppse.embrapa.br/balde-cheio)).

- 3) Para a cadeia produtiva suinícola, programas como Boas Práticas de Produção, conduzidos Embrapa Suínos e Aves, Associação Brasileira dos Criadores de Suínos (ABCS) e parceiros de diversos elos da cadeia. Também projetos e treinamentos em bem-estar animal de suínos e manejo pré-abate, e seus efeitos qualitativos e quantitativos na carcaça e na carne, da Embrapa Suínos e Aves em parceria com a iniciativa privada e o MAPA. Treinamento de funcionários das granjas para o manejo pré-abate e o embarque dos suínos e treinamento dos motoristas para o transporte das cargas vivas. Programa Qualisui, com enfoque no controle de *Salmonella* na cadeia produtiva de suínos e o projeto Leitão Ideal, ambos da Embrapa Suínos e Aves com a iniciativa privada.
- 4) Entidades como o Senar, Sebrae, Senai e diversas outras tiveram contribuições significativas, como os programas "De Olho na Qualidade", "Qualidade Total Rural", líderes de excelência do Sebrae. Ainda, a série Qualidade e Segurança Alimentar/Carne Bovina do Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial (Senai) e o Programa Alimentos Seguros (PAS), com acervo bibliográfico e metodológico para a implantação das Boas Práticas e do Sistema de Avaliação de Perigos e Pontos Críticos de Controle (APPCC). Diversos outros ótimos exemplos poderiam destacar a atuação crescente em busca da eficiência,

da qualidade e da sustentabilidade na produção primária, buscando atender às necessidades do mercado e dos consumidores.

### BOAS PRÁTICAS DE PRODUÇÃO - BPP

As BPP são também conhecidas como Boas Práticas Agropecuárias (BPA) e podem ser definidas como um conjunto de princípios, conceitos, práticas, tecnologias, métodos e recomendações técnicas apropriadas aos sistemas de produção de insumos, animais, alimentos, aplicados e implementados no campo a fim de fomentar e agregar valor às atividades agropecuárias e de promover a saúde e o bem-estar humano e animal. É uma forma simples, mas eficaz de

gerenciar e minimizar riscos associados à produção rural e ao agronegócio, proporcionando produtores e empresas viáveis e sustentáveis econômica, social e ambientalmente.

### Vantagens da implementação de BPP na avicultura de postura

Os benefícios da implantação de BPP são observados diretamente na sociedade (consumidor) e ao produtor. Para a sociedade, há o benefício da oferta contínua de alimentos com qualidade sob o ponto de vista da segurança do alimento, adicionalmente, há aumento da confiança na cadeia produtiva pelo consumidor, entre outros.

Os benefícios ao produtor incluem:

- Por ser uma ferramenta de gestão, que quando aplicada corretamente, resultará na redução dos custos de produção e no aumento da rentabilidade. Além disso, a garantia do fornecimento de alimentos seguros, provenientes de sistemas de produção sustentáveis, poderá facilitar o acesso aos mercados mais exigentes, tanto o nacional quanto o internacional.
- Melhor relação com os órgãos fiscalizadores.
- Tomada de decisões com base em fatos e dados mensurados, tabulados e interpretados.
- Modernização das granjas, melhoria de processos e treinamento contínuo dos colaboradores.
- Redução de perdas de produto (ovos avariados) e utilização otimizada dos insumos da produção.

- > Redução de riscos: sanitários, ações trabalhistas e ambientais.
- > Identificação e correção dos pontos críticos.
- > Contribuição para a melhoria da sanidade do plantel de poedeiras.
- > Possibilidade da ampliação/acesso a diferentes mercados e agregação de valor ao produto.
- > Possibilidade de maior rastreabilidade na produção.
- > Proporcionará melhorias na cadeia de produção de ovos, nos aspectos sanitário e produtivo, com consequências positivas nos aspectos econômico, ambiental e também social, auxiliando na permanência do produtor na atividade, com competitividade.
- > Mudança cultural na organização e melhoria contínua.

#### **BPP nas granjas de produção de ovos comerciais**

A avicultura de postura brasileira caracteriza-se por ser uma atividade bastante heterogênea, que convive com sistemas tradicionais de pequena escala e restrita automação com sistemas de grande escala, totalmente automatizados. Nos últimos anos, as inovações tecnológicas foram incorporadas mais intensamente no setor, com avanços em termos de automação de granjas, em galpões verticais e fechados sem acesso de outros animais, melhoria de processos, melhorias na ambiência, aumento de escala de produção, apesar da escassez de mão de obra qualificada. A produção predomina no sistema tradicional (aviários californianos típicos ou modificados), representando cerca de 90% dos produtores, mas com tendência de queda com o aumento dos sistemas automatizados e aviários fechados. Conforme apresentado no Gráfico 02, São Paulo é o principal Estado produtor, com 31,8%, em 2015, seguido por Minas Gerais, com 12,2%. Espírito Santo, com 9,7%, e Mato Grosso 6,6%. Na quinta posição, Pernambuco possui 6,3% da produção nacional de ovos comerciais. A avicultura de postura contribui para a economia brasileira gerando renda e empregos, diretos e indiretos, em toda cadeia produtiva.

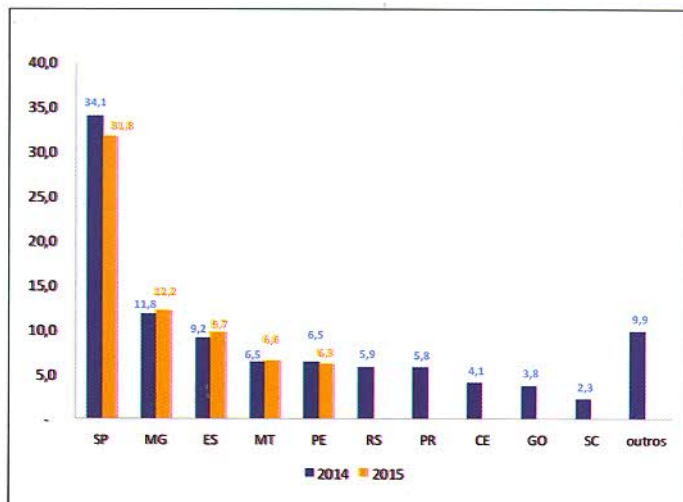
No Brasil, programas de adoção voluntária de Boas Práticas na

Produção de ovos são recentes. No entanto, as cadeias produtivas de alimentos, em geral, evoluíram no sentido de atender às exigências dos mercados, priorizando cada vez mais os sistemas que respondam com registros e documentações em cada estágio da produção. Esses registros e documentos são garantidos através de protocolos que exigem adequado nível de conhecimento de procedimentos e práticas focados em processos, em vez de uma simples inspeção dos produtos finais. Esta prática vem sendo aplicada pelo crescimento significativo das exigências cada vez maiores do processo, que permite a rastreabilidade dos produtos e processos, fato este irreversível.

Devido à característica dinâmica da cadeia de postura comercial há a necessidade de um monitoramento constante das etapas que envolvem a produção e comercialização, desde a seleção das matérias-primas que vão compor as rações das poedeiras, passando pelos distintos estágios da produção até o processamento final dos ovos no entreposto. Para tanto, serão definidos os padrões a serem seguidos (POPs e/ou Instruções de Trabalho) monitoramentos, verificações e registros. As comprovações são feitas por auditorias internas e externas. Estes programas têm como alicerces, o treinamento em práticas rotineiras da granja/unidade de produção, a manutenção de registros, o atendimento a normativas oficiais; sendo que cada empresa/granja produtora projeta o seu próprio plano de



Gráfico 02. Produção Brasileira de Ovos - Participação por Estado (%)



Fonte: ABPA, 2016

monitoramento, aplicável às suas operações específicas, sempre respeitando as exigências mínimas estabelecidas pelos órgãos competentes.

A produção de ovos com qualidade e segurança é uma responsabilidade atribuída a todos os elos da cadeia produtiva, seja na cadeia de suprimentos, nas etapas de produção, dentro das granjas, bem como nas etapas seguintes, até o consumo. É possível obter significativa redução no número de ovos perdidos, pela qualidade inferior da casca, focando-se em uma nutrição adequada, no controle de doenças do plantel, em BPP e no uso de linhagens de aves que produzam ovos com melhor qualidade de casca. Nesse contexto, a adoção das BPP é a primeira etapa para satisfazer aos mecanismos de controle das condições operacionais para a produção de ovos com qualidade higiênico-sanitária e valor nutritivo. A adequação e a operação de sistemas de controle de qualidade vêm gradativamente sendo incorporados pela indústria como forma de garantir a política de segurança dos ovos produzidos. A abordagem "da produção ao consumo", sob a ótica da segurança alimentar, exige um alto nível de interação entre todos os elos numa cadeia produtiva e não é diferente na produção de ovos. Alimentos seguros, sob o ponto de vista de quem consome e comercializa, são produtos certificados para uma série de requisitos de higiene em sua produção como, por exemplo, ausência de micro-organismos patogênicos e de resíduos e/ou metabólitos de qualquer natureza que sejam prejudiciais à saúde humana. Adicionalmente, novas regulamentações

internacionais que consideram o bem-estar animal têm sido adotadas como política de responsabilidade e rastreabilidade quanto à qualidade e segurança dos alimentos. O mecanismo de rastreabilidade funciona através da checagem de métodos e procedimentos de pontos de conformidade (focados em *checklists* e registros auditáveis). Os pontos de aferição e de indicadores de rastreabilidade devem estar presentes nos diferentes estágios produtivos na cadeia de ovos comerciais.

A prevenção e redução de patógenos devem começar na granja, o que certamente contribuirá para a redução da contaminação do produto no final da cadeia de produção.

Para prevenir ou erradicar patógenos dos núcleos de produção é necessário impedir que eles sejam introduzidos ou reintroduzidos na granja. Uma questão sanitária problemática é a colonização das aves e a contaminação do ambiente avícola por sorotipos do gênero *Salmonella*. As salmonelas são bactérias patogênicas que podem estar presente no trato intestinal e outros órgãos das aves de forma assintomática e o consumo de ovos tem sido frequentemente relacionado à ocorrência de surtos de salmonelose humana no Brasil e no mundo, sendo que o sorotipo mais frequentemente envolvido é o Enteritidis. A contaminação do ovo por *Salmonella* pode ocorrer por transmissão vertical ou horizontal. A primeira ocorre através da colonização do trato reprodutivo da fêmea durante a formação do ovo e sua passagem pelo oviduto e as estratégias de controle devem incluir também o setor de matrizes de postura para que uma redução eficaz possa ser atingida. A transmissão horizontal, além de contribuir com a manutenção da infecção dentro do lote, pode ser a causa de transmissão da bactéria entre diferentes lotes. Estudos realizados identificaram potenciais vetores e fontes de contaminação de *Salmonella* para o setor de postura comercial: limpeza e desinfecção inadequadas, contaminação da ração, presença de insetos e roedores na granja, lotes mais numerosos, lotes mais velhos (após muda) e mistura de idades em uma mesma granja são alguns dos fatores de risco citados. No Brasil o primeiro relato da ocorrência de SE em aves foi feita em 1990 e desde então a presença da bactéria vem aumentando tanto em amostras humanas como não humanas. Apesar

de existir um consenso de que a principal fonte de infecção para o sorotipo Enteritidis é o ovo contaminado produzido por galinhas de postura infectadas é importante mencionar que a prevalência da bactéria no ovo é relativamente baixa e cerca de 90% dos casos nos quais o consumo de ovos foi ligado a casos de salmonelose humana, estes ocorreram em instituições onde o ovo ou seus derivados foram utilizados ou mantidos de maneira inadequada. Existe a necessidade de uma maior conscientização da população com relação aos cuidados básicos de higiene na produção, processamento e preparação de alimentos. É imprescindível que o manejo sanitário do lote seja feito, visto que a disseminação de patógenos e doenças no plantel está diretamente relacionada com higienização e limpeza deficientes. Cuidados básicos como a criação das aves no sistema "todas dentro, todas fora", limpeza diária de comedouros e bebedouros, remoção diária da mortalidade e manejo de resíduos devem ser adotados. O Mapa normatiza o setor, através de uma série de atos legais para viabilizar a organização de programas de sanidade animal. São Portarias, Instruções Normativas e de Serviços que regulamentam os programas, na perspectiva da atenção integral à sanidade animal. Em 19 de setembro de 1994, publicou a Portaria Ministerial

nº193, que consolidou e estruturou o Programa Nacional de Sanidade Avícola (PNSA) (BRASIL, 1994). Ainda para atender ao PNSA e também ao Plano Nacional de Prevenção da Influenza Aviária e de Controle e Prevenção da Doença de Newcastle, publicou em 04 de dezembro de 2007, a IN nº 56, que estabeleceu os Procedimentos para Registro, Fiscalização e Controle de Estabelecimentos Avícolas de Reprodução e Comerciais (BRASIL, 2007). A IN 56 revogou a IN 4, que havia aprovado as normas para registro e fiscalização dos estabelecimentos avícolas em 30 de dezembro de 1998. A IN 56 introduziu procedimentos inéditos como a instalação de telas em todo galpão com malha de até 2 cm, o isolamento das granjas através de cercas, de maneira que impeçam a passagem de animais e de pessoas, a desinfecção de veículos, o registro das atividades documentado e arquivado, as Boas Práticas de Produção, dentre outros. Entretanto, atendendo a uma solicitação do setor avícola, o Mapa publicou a IN 59, em dezembro de 2009, que alterou, entre outros dispositivos, os padrões métricos e os prazos fixados pela IN 56, sem revogá-la (BRASIL, 2009). Em 06 de dezembro de 2012, atendendo mais uma vez a uma solicitação do setor, o Mapa publicou a IN 36, que altera artigos e parágrafos da IN 56: exclui tanto a obrigatoriedade do registro dos esta-



## Mais pintinhos por galinha!

A Roxell desenvolve, desenha e fabrica sistemas de comedouro e bebida que ajudam os produtores a produzir proteína animal na forma mais econômica.

- **Nosso conceito completo para matrizes em recria e em produção**
- **Utilização ideal do espaço do chão**
- **Distribuição rápida e uniforme da ração**
- **Máxima economia de ração**
- **Duradouro e de fácil manutenção**

**ROXELL**  
www.roxell.com

belecimentos avícolas que possuam até mil aves, como também exclui a necessidade de instalação de telas nos galpões de postura comercial do tipo californiano clássico ou modificado (BRASIL, 2012). A IN 36 obriga a adoção de medidas adicionais, visando à mitigação do risco à introdução e disseminação de enfermidades, além dos estabelecimentos serem submetidos a um programa de gestão de risco diferenciado, baseado em uma vigilância epidemiológica mais intensificada para as enfermidades de controle oficial PNSA. Em 11 de abril de 2013 foi publicada a IN nº 10, na qual foi definido o Programa de Gestão de Risco Diferenciado, e que é baseado em colheitas de amostras para exames laboratoriais e adoção de vacinas, para os estabelecimentos avícolas considerados de maior susceptibilidade à introdução e disseminação de agentes patogênicos e para estabelecimentos avícolas que exerçam atividades que necessitam de maior rigor sanitário (BRASIL, 2013). Este programa inclui colheitas de amostras, regulares ou aleatórias, para a realização de testes laboratoriais para o diagnóstico de salmonelas. Todas estas medidas visam mitigar os riscos para influenza aviária, micoplasmose, salmoneloses, doença de Newcastle, laringotraqueíte infecciosa de galinhas, entre outras. Estas medidas exigidas pelas INs implicam em investimentos e em custos ao avicultor: telamento dos galpões; cerca de isolamento; ponto de desinfecção de veículos (arcolúvio); composteira; procedimentos de limpeza e desinfecção dos galpões e das instalações; análise físico-química e microbiológica da água; controle de pragas e roedores; exames para isolamento e identificação de salmonelas e também da responsabilidade técnica. Neste sentido, LAGATTA (2014) realizou uma estimativa dos custos de implantação das medidas de biossegurança, na região de Limeira (SP). O resultado mostrou que o custo de implantação das medidas seria de 1,69% a 2,09%, em média. De acordo o autor, o custo de implantação de medidas de biossegurança é baixo em relação aos riscos ligados às doenças aviárias. Existem ainda, além do custo, outras dificuldades, como a falta de cultura de gestão, acesso à informação, de políticas de crédito agropecuário e as sucessivas alterações nas

legislações, que podem fazer com que o programa perca credibilidade junto à sociedade e produtores. Embora o cumprimento das exigências represente, num primeiro momento, elevação de custos, deve ser considerado como investimento porque os produtos serão mais valorizados, notadamente no mercado internacional.

### BOAS PRÁTICAS DE PRODUÇÃO NA POSTURA COMERCIAL (BPP-OVOS): UM PROJETO DA EMBRAPA E DOS PARCEIROS

O projeto BPP-ovos, que representa uma união de esforços entre diversos elos da cadeia, foi discutido e elaborado

por equipe multidisciplinar da Embrapa, com a colaboração das equipes técnicas das empresas parceiras, públicas e privadas.

Os parceiros privados do projeto são a Cooperativa Agropecuária Centro Serra (Coopeavi) (ES), a Granja Pedal (SC), a Naturovos (RS), e os não privados o Mapa, a ABPA e o Instituto Ovos Brasil, a Associação Gaúcha de Avicultura (Ásgav) e a Associação dos Avicultores do Estado do Espírito Santo (Áves).

O projeto já está em execução e tem duração de três anos, sendo que nesta etapa inicial o foco está na elaboração de material teórico e na construção coletiva com todos os envolvidos na definição das ações a serem executadas neste primeiro momento e do cronogramas de trabalho, bem como o diagnóstico inicial e as primeiras intervenções nas granjas. O objetivo principal é implementar as BPP em algumas nas granjas dos parceiros (unidades de referência tecnológica - URT), num trabalho conjunto e contínuo. A partir destas URTs, que servirão de modelo, as BPP serão implementadas nas demais granjas dos parceiros, coordenadas pela equipe técnica dos parceiros com apoio da equipe da Embrapa. Ao mesmo tempo, espera-se construir uma metodologia de trabalho para que este projeto possa, posteriormente, ser replicado junto a outros produtores e outros locais, gerando benefícios para toda a avicultura brasileira.

O projeto destina-se aos pequenos e médios agricultores familiares, cuja produção de ovos é oriunda de galinhas criadas em aviários californianos tradicionais. Poste-






riormente, poderá ser aplicado a outros sistemas de produção. A expectativa é contribuir para a melhoria da gestão, da qualidade e da biossegurança de granjas comerciais de postura, por meio da implantação de Boas Práticas de Produção e da capacitação de técnicos e de produtores; contribuir para a melhoria e padronização das práticas produtivas e administrativas dos produtores de ovos visando à sustentabilidade do negócio, o bem-estar animal, a segurança do trabalhador e a produção de alimentos seguros; contribuir para que os produtores possam atender as questões legais da produção de ovos, melhorar a produtividade e a qualidade do produto e minimizar os riscos sanitários; promover capacitação de técnicos e de produtores em Boas Práticas de Produção na postura comercial; desenvolver uma metodologia para implantação das boas práticas de produção no sistema produtivo de ovos, apto para ser aplicado em várias realidades da produção de ovos; desenvolver estratégias e instrumentos de transferência de tecnologia (publicações, vídeos, podcast, infográficos, aplicativo para smartphones e tablets, seminários e cursos) para atingir os públicos interessados no modelo de implementação de BPP e conteúdos validados no projeto, para a sua replicação posterior.

### CONSIDERAÇÕES FINAIS

A adesão voluntária do produtor para a implementação de Boas Práticas de Produção nas granjas irá contribuir para o aumento da sua lucratividade, obtenção de produtos de elevada qualidade, redução de riscos sanitários e a manutenção na atividade, com sustentabilidade. A documentação dos processos e práticas é um dos desafios na busca pela qualidade. Documentos devem ser des-

critos para que aquelas ações sejam realizadas sempre da mesma maneira, assim como o desenvolvimento de ações de monitoramento e verificação dessa qualidade. A indústria de insumos e de serviços, a montante, bem como o entreposto, indústria, varejo, enfim, a parte da cadeia a jusante da granja, precisam igualmente garantir a qualidade, através das Boas Práticas de Fabricação, controles internos e demais ferramentas de qualidade disponíveis.

O Brasil apresenta uma excelente condição sanitária dos seus plantéis de animais de produção, e todos os esforços deverão ser empregados na preservação deste patrimônio nacional. A produção de ovos com qualidade e segurança é uma responsabilidade a ser compartilhada por toda a cadeia produtiva de ovos comerciais, das granjas até o consumidor final. Para a abertura de novos mercados para a exportação de ovos e ovoprodutos é condição essencial à implementação e comprovação de Boas Práticas de Produção, bem como planos de controle de salmonela e de controle de resíduos.

Deveremos seguir produzindo um produto barato, nutritivo e seguro. Igualmente, devemos estar atentos aos nichos de mercado para produtos diferenciados. Educação continuada e treinamentos frequentes, de curta duração, são fundamentais para os técnicos e equipes envolvidas na produção de ovos. 

*<sup>1</sup>Doutor em Zootecnia, analista da Embrapa Suínos e Aves, Concórdia (SC), e-mail: [joao.henn@embrapa.br](mailto:joao.henn@embrapa.br)*

*A Bibliografia desse artigo pode ser obtida no site da Avicultura Industrial por meio do link:*

[www.aviculturaindustrial.com.br/?BPP1252](http://www.aviculturaindustrial.com.br/?BPP1252)

1

OPTI LTD Sistema de desossa de perna inteira  
Perna inteira | coxa | sobrecoxa  
6.000 pernas por hora

2

Sistema de desossa de peito  
3.000 peitos por hora

3

Sistemas de Linhas de Corte  
Compact | Flex

## RENDIMENTOS EXCEPCIONAIS E FLEXIBILIDADE

