



## PROCESSO DE CRIAÇÃO DAS AVES DE POSTURA – EMBRAPA SUÍNOS E AVES

Pablo Zotti AMADOR<sup>1</sup>; Maribel Barbosa da CUNHA<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Instituto Federal Catarinense, Concórdia/SC; <sup>2</sup> Instituto Federal Catarinense, Concórdia/SC

### INTRODUÇÃO

A Embrapa Suínos e Aves é uma das 47 unidades descentralizadas que compõe a Embrapa. Foi criada em 13 de Junho de 1975, devido a expansão da suinocultura e da avicultura nos anos 60 e 70, no distrito de Tamanduá – Concórdia. Primeiramente foi criado o Centro Nacional de Pesquisa de Suínos, destinado à pesquisa em suinocultura. Em 1978, passou a pesquisar a área de aves, tendo seu nome alterado para Centro Nacional de Pesquisa de Suínos e Aves, hoje denominado Embrapa Suínos e Aves. Possui uma área de 210,74 ha de terra com 50.351,37 m<sup>2</sup> de área construída e atualmente conta com 209 colaboradores, sendo 49 pesquisadores, 54 analistas, 37 técnicos e 69 assistentes (EMBRAPA, 2014).

A missão da empresa é “viabilizar soluções de pesquisa, desenvolvimento e inovação para sustentabilidade da suinocultura e avicultura em benefício da sociedade brasileira” (EMBRAPA, 2014).

Este artigo terá como foco o estudo do Núcleo Temático de Produção de aves – NTPA, que tem a função de “contribuir para a sustentabilidade produtiva das cadeias de frango e ovos de galinha doméstica” (EMBRAPA, 2014). O objetivo é apresentar o funcionamento e os procedimentos desenvolvidos na Unidade Experimental de Aves (UEA).

No decorrer do texto são destacados os seguintes assuntos: a descrição e o funcionamento da UEA, enfocando a alimentação das aves, colheita, classificação dos ovos e teste de densidade; o procedimento para o teste de fertilidade.

### MATERIAL E MÉTODOS



O trabalho foi desenvolvido a partir do acompanhamento realizado na Unidade Experimental de Aves (UEA), durante o estágio do curso Técnico em Agropecuária do Instituto Federal Catarinense (IFC), que ocorreu do dia 23 de junho a 30 de julho de 2014. Nesse período utilizou-se do Diário de Campo para anotar os processos, explicações e dados, além de registro através de fotografia.

Durante e após o estágio foram buscados os fundamentos teóricos através de pesquisa bibliográfica, especialmente em artigos da área, publicados por pesquisadores da Embrapa ou outros. Com base nas informações anotadas no Diário de Campo e na pesquisa bibliográfica foi elaborado o texto final.

## **RESULTADOS E DISCUSSÃO**

### **DESCRIÇÃO DA UNIDADE EXPERIMENTAL DE AVES (UEA)**

A Unidade Experimental de Aves (UEA) é composta de 6 galpões. O primeiro abriga os machos para coleta de sêmen, usado principalmente para a formação da linhagem colonial. O segundo galpão possui aves para produção de ovos, sendo que existem duas classes: os ovos vermelhos vendidos in natura; e os ovos brancos são comercializados para a utilização em padarias, mercados, fábricas de alimentos, etc. O terceiro galpão possui aves próprias para produção de carne. O quarto e o quinto são utilizados somente para a expansão da linhagem, ou seja, quando o lote é renovado. O sexto galpão é utilizado para depósito e é onde está a composteira, que serve para enterrar as aves mortas.

As aves são de uma linhagem de mais de 30 anos. Os animais ficam por um período de 70 semanas nessas instalações, depois são abatidos e os seus filhos tomam seus lugares.

### **FUNCIONAMENTO DA UNIDADE EXPERIMENTAL DE AVES (UEA)**

As atividades desenvolvidas na unidade dizem respeito ao manejo das aves que servem de parâmetro para as pesquisas realizadas: alimentação das aves; colheita, contagem e classificação dos ovos; limpeza dos aviários.

As aves de postura são alimentadas uma vez por dia e não tem sua ração controlada, como é o caso das aves de corte. Conforme o Manual de Segurança e Qualidade para a Avicultura de Postura (2004, p. 17) “as rações são cientificamente balanceadas para assegurar



a saúde das aves poedeiras, bem como a produção de ovos de ótima qualidade a um custo baixo”.

No galpão 2 a colheita dos ovos é realizada diariamente. Existem dois tipos de colheita: ovos férteis e ovos para a venda. Quando os ovos estão férteis são recolhidos quatro vezes por dia, para que fique o mínimo em contato com os microrganismos. Já os ovos para a comercialização são coletados uma vez por dia.

Os ovos coletados são acondicionados com a parte mais larga para cima, a fim de auxiliar na conservação. Se a galinha produziu é anotado em uma planilha, que contém o número das gaiolas e os dias da semana, e depois o ovo é recolhido e levado para a classificadora. No final de cada semana é contada a quantidade de ovos que cada galinha produziu e depois é repassado para o computador.

O motivo de aves apresentarem ovos deformados, pequenos, com a má formação da casca, são: o estresse térmico, a má alimentação, barulho, pessoas estranhas, etc. As aves que apresentam a crista com uma coloração rosada em vez de vermelha, queda de pena com facilidade, são características de aves que não apresentam uma boa produção de ovos.

Após a colheita, os ovos são levados ao prédio de classificação que está localizado na divisa com a granja, para facilitar o acesso para o transporte. Este local é dividido em duas partes: a limpa e a suja. Na parte suja os ovos ficam esperando para serem colocados na máquina que transporta, através de uma esteira, para a parte limpa, onde passam pelo processo de lavagem e secagem.

Em seguida os ovos são classificados pela máquina de acordo com o seu peso. Os ovos trincados ou manchados são descartados. Depois da classificação são embalados, devendo ser colocados com a ponta para baixo, pois os ovos possuem uma câmara de ar na parte de cima. A câmara de ar está situada entre a casca e a membrana da casca, na extremidade mais larga do ovo, que contém reserva de ar para o embrião respirar. Esta prática ajuda na conservação do ovo.

Outro manejo muito importante é a pesagem das aves. No caso das aves de corte, esse procedimento é fundamental para definir a quantidade de ração, dependendo do peso das aves. Para as aves de postura o procedimento é fundamental para garantir a qualidade dos ovos e a homogeneização do lote.



Uma vez por semana são pesadas 5 aves de cada linhagem. A ave é içada pela asa por uma corda que está amarrada a uma balança, sendo anotado o peso para, ao final, ser feita a média. Existem 11 linhagens de pedigree e as linhagens de controle, como o próprio nome já diz, para ser comparado com as linhagens de pedigree.

Uma vez por mês é realizado a medida e pesagem dos ovos das aves de postura. Antes da coleta todos os ovos são identificados com o número da gaiola. Após a coleta os ovos são medidos e pesados. Este manejo é feito para os pesquisadores analisarem os números e selecionar as aves que apresentam as melhores características para aprimorar as raças.

Outro teste realizado é o da densidade dos ovos. Este processo é utilizado para avaliar a qualidade (porosidade) da casca. São utilizados 10 baldes com diferentes concentrações de água e sal. A solução deve ser preparada adicionando as quantidades de sal certas para cada quantidade de água. Para verificar se a quantidade de sal está adequada, é mergulhado o densímetro que indica a densidade. Se a densidade estiver abaixo do desejado deve-se adicionar sal e se estiver acima se acrescenta água.

Após o teste das soluções de água e sal, os ovos são colocados em um balde de metal furado que é mergulhado no balde da solução. Quando os ovos ficam na superfície são retirados e, em seguida marcado em uma planilha em qual balde boiaram. Quanto maior a densidade da casca maior será a resistência em relação a solução. A densidade que indica a casca de qualidade é de 78 a 82.

## TESTE DE FERTILIDADE

Antes da troca de lote é realizado um teste de fertilidade para selecionar os melhores machos. O treinamento dos machos corresponde à retirada do sêmen e serve para que os mesmos se acostumem e também para identificar qual deles está fértil.

Depois de uma semana do treinamento é realizado o teste de fertilidade, que serve para identificar quais galos são férteis para serem usados na troca de lote. Cada galo fertiliza 6 galinhas. Na primeira etapa é realizada a coleta do sêmen. Os galos são colocados em cima de um banco com uma almofada para não machucá-los. Depois é feita a massagem no órgão reprodutor para estimular a saída do sêmen, que é colocado em um tubo de ensaio identificado com o número do galo. Em seguida é inserido o sêmen na cloaca da galinha com uma seringa.



Após a inseminação são coletados os ovos durante 7 dias. Os ovos são coletados 4 vezes por dia e no final de cada coleta são levados ao incubatório. A incubadora é um local isolado dos outros prédios e sempre deve estar o mais limpo possível. Ela é usada uma vez por ano para a formação de um novo lote de aves de postura e de corte. Para entrar nela o ideal seria tomar um banho, mas como a estrutura da Embrapa não permitia a construção de um banheiro, esta prática não é exigida.

Primeiro passam pelo fumigador, para serem desinfetados, depois são colocados na câmara fria que fica em torno de 21° C. No final desses 7 dias todos os ovos são colocados na incubadora, onde ficam por 10 dias. No décimo dia é verificado quantos ovos por galo foram fertilizados, para ser feita a média e selecionar os galos que serão usados na expansão. Os galos selecionados são os que atingem 70% de fertilização. Após isso os ovos são eliminados. Neste teste ocorre o cruzamento de linhagens, pois ele serve somente para a identificação dos galos férteis.

## CONCLUSÕES

A produção de aves de postura da Embrapa requer muito cuidado, pois as aves são de uma linhagem de mais de 30 anos. A Embrapa possui esse centro de pesquisa em aves para o aprimoramento genético. São realizadas pesquisas empíricas acompanhadas de consistente revisão bibliográfica, a fim de validar os resultados e os procedimentos testados.

Todas as rotinas na UEA são detalhadas e controladas, a fim de se obter os resultados mais precisos cientificamente. Com isso a empresa contribui para a produção mais eficiente e competitiva, além de atender às exigências da legislação brasileira e do mercado internacional. Ainda, as pesquisas contribuem para a segurança e qualidade dos produtos, o que gera a melhoria da qualidade da alimentação das pessoas.

Todas as práticas e tecnologias desenvolvidas através de pesquisa na Embrapa Suínos e Aves são, após a comprovação da sua eficiência, divulgadas e transferidas aos produtores para melhorar a produção. Como destacado no início deste artigo o papel da empresa é contribuir para a melhoria da produtiva das cadeias de frango e ovos de galinha doméstica, a partir de práticas sustentáveis.



## REFERÊNCIAS

BASSI, Levino; ALBINO, Jacir. **Manejo de incubatório**. Concórdia: Embrapa Suínos e Aves, 2013.

EMBRAPA Suínos e Aves. Disponível em: <https://www.embrapa.br/suinos-e-aves>. Acesso em: 08 jun. 2015.

MANUAL de Segurança e Qualidade para a Avicultura de Postura. Brasília: EMBRAPA/SEDE, 2004. Disponível em: <http://ainfo.cnptia.embrapa.br/digital/bitstream/item/18216/1/MANUALSEGURANCAQUALIDADEaviculturadepostura.pdf>. Acesso em: 18 jun. 2015.