



UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS
REGIONAL JATAÍ
CURSO DE ZOOTECNIA
RELATÓRIO DE ESTÁGIO



PRISCILA SOARES DE FREITAS

MANEJO DE POEDEIRAS COMERCIAIS

JATAÍ-GO
2018

PRISCILA SOARES DE FREITAS

MANEJO DE POEDEIRAS COMERCIAIS

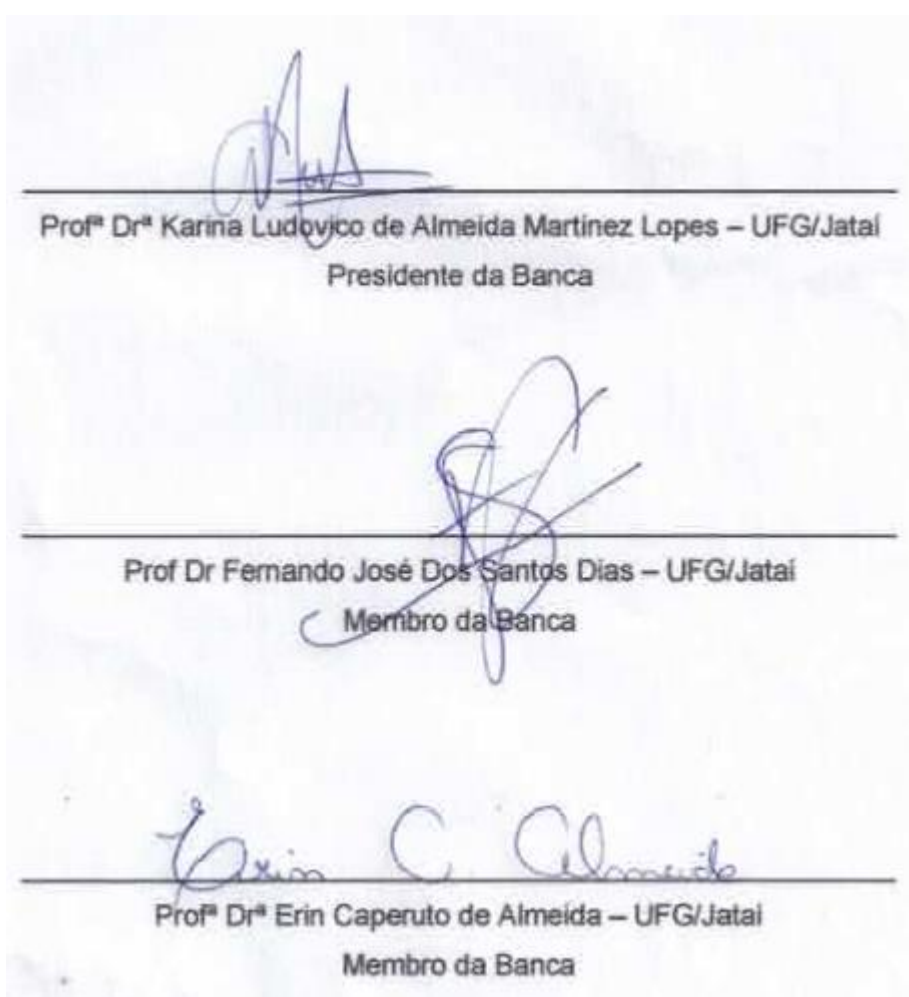
Orientadora: Prof^a. Dr^a Karina Ludovico de Almeida Martinez Lopes

**Relatório de Estágio Curricular Obrigatório
apresentado a Universidade Federal de
Goiás - UFG, Regional Jataí, como parte
das exigências para obtenção do título de
Bacharel em Zootecnia.**

**JATAÍ-GO
2018**

PRISCILA SOARES DE FREITAS

Relatório de Estágio Curricular Obrigatório apresentado como parte das exigências para a obtenção do título de Bacharel em Zootecnia, defendido e provado em 20 de Fevereiro de 2018, pela seguinte banca examinadora:



*Dedico aos meus amados pais
Geneci Rodrigues de Freitas e
Luceni Soares de Souza.*

AGRADECIMENTOS

Agradeço a Deus em primeiro lugar por sempre me iluminar e abençoar em minhas jornadas.

Agradeço aos meus pais Geneci Rodrigues de Freitas e Luceni Soares de Souza pelo apoio, carinho e compreensão em toda minha jornada acadêmica.

Agradeço aos alunos e amigos de graduação Nathalia Gonçalves de Paula, Flaviane Santana Mineiro, Thalita Nattiele, Harianny Severino, Felipe Ribeiro, Otavio Martins, Rosana de Carvalho pelo companheirismo na minha formação acadêmica.

Agradeço a todos os professores e coordenadores que fizeram parte da minha graduação me auxiliando em todos os momentos que necessitei.

Agradeço a Prof^a. Dr^a Ana Luísa Aguiar de Castro coordenadora de estágio que me auxiliou para que conseguisse meu estágio.

Agradeço a Prof^a. Dr^a Karina Ludovico de Almeida Martinez Lopes por sempre me ajudar em minha formação acadêmica e pessoal e me orientar no meu relatório final.

Agradeço à Granja Jataí Ltda e ao Médico Veterinário Alfredo Nobuyuki Nakanish meu Supervisor e sócio da empresa pela oportunidade de realização do estágio.

Agradeço aos funcionários da Granja Jatai Ltda Anderson Mori, Simone Fujizawa, Grazielle Shimazaki, Claiton Ogihara, Rosielio Alves, Cleverson Braz, Anair Silva, Rondinelli Prado, Joilson Santana, por fazer meu estágio mais harmonioso e divertido.

Agradeço ao Técnico Diego Junio Matos pela oportunidade de estar observando sua dedicação e amor pela profissão e pelos conselhos, ensinamentos e orientações durante meu estágio

SUMÁRIO

1. IDENTIFICAÇÃO	1
2. LOCAL DE ESTÁGIO	2
3. DESCRIÇÃO DO CAMPO DE ESTÁGIO.....	3
4. ATIVIDADES DESENVOLVIDAS	4
4.1. Manejos na Fase de Cria.....	5
4.2. Manejos na Fase de Recria.....	10
4.3. Manejos na Fase de Postura.....	11
4.4. Manejos dos Ovos	12
5. CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	14
6. REFERÊNCIAS.....	15

1. IDENTIFICAÇÃO

Priscila Soares de Freitas, filha de Geneci Rodrigues de Freitas e Luceni Soares de Souza, natural de Jataí-Goiás. Nasceu em 25/10/1989, cursou o Ensino Fundamental na Escola Francisco Rates Rodrigues e no Instituto Samuel Graham e o Ensino Médio na Escola Professor Chiquinho. Ingressou na Universidade Federal de Goiás/ Regional Jataí, no curso de Zootecnia no ano de 2009.

2. LOCAL DE ESTÁGIO

O estágio foi realizado na empresa Granja Jataí Ltda, localizada na Estrada Velha de Jataí/Caiapônia - S/Nº Km 09 - Direita Zona Rural, no município de Jataí-GO, no período de 05/10/2017 a 12/01/2018, supervisionada pelo Médico Veterinário e sócio da granja o Alfredo Nobuyuki Nakanish.

Foi escolhido este local para estágio devido o interesse em adquirir mais conhecimento na área de criação de poedeiras.

3. DESCRIÇÃO DO CAMPO DE ESTÁGIO

A empresa Granja Jataí está localizada no município de Jataí-Goiás, onde teve início de suas atividades o final do ano de 2015, atuando no segmento de produção de ovos comerciais, com produção diária de 190 mil ovos/dia. A empresa é comandada por sete sócios, e no período do estágio contava 26 funcionários, um responsável técnico e um técnico.

A granja é constituída de um galpão de cria com capacidade para 120 mil aves, um de recria para 60 mil aves e cinco de postura para 60 mil aves em cada galpão, com o total de 300 mil aves em produção. Apresenta ainda uma fábrica de ração, composteira, vestiário, refeitório, galpão para os tratores e implementos, reservatório de água, lagoa de decantação??, sala de ovos e escritório. A empresa tem o objetivo de chegar a um milhão de poedeiras alojadas, para isso tem como planejamento a construção de 13 galpões de postura e um de recria.

Os galpões são equipados com sistemas de iluminação, distribuição de ração, coleta de ovos e de excretas automatizados, e bebedouros tipo nipple. Segundo Mazzuco et al. (1997), o sistema nipple caracteriza-se por possuir válvula de metal que quando acionada pela ave através do bico, libera a água por pressão automaticamente. Nas fases de produção e cria as gaiolas são do modelo piramidal com quatro torres (Figuras 1 e 2A), e na fase de recria no modelo vertical (Figura 2B).

Atualmente a granja tem trabalhado com as linhagens Dekalb White, Novogen e Lohmann, produtoras de ovos brancos, com intervalo entre os lotes igual a 20 semanas de idade.



Figura 1. Galpão de postura em sistema de gaiolas piramidal.
Fonte: Arquivo pessoal



Figura 2A Galpão de cria em sistema piramidal. Figura 2B –
Galpão de recria em sistema vertical.
Fonte: Arquivo pessoal.

4. ATIVIDADES DESENVOLVIDAS

Foi realizado o acompanhamento de todo o ciclo de criação das poedeiras que abrangeu os manejos de preparação das instalações, manejo das aves nas diferentes fases e manejo dos ovos.

A rotina na granja consistia em trocar de roupa no vestiário ao chegar, colocando uniforme da granja (a cor branca para sala de ovos, a cor azul para produção e a cor marrom para manutenção), e acompanhar o técnico em suas atividades diárias, iniciando na fase de cria, depois na fase de recria e por último na fase de postura, tendo-se o cuidado de visitar sempre as aves mais jovens primeiro e depois as mais velhas.

Segundo Fulano, é importante estabelecer as visitas nos aviários em ordem de hierarquia, começando pelas aves mais jovens, como uma medida de biossegurança, uma vez que as aves mais jovens são mais susceptíveis às doenças, por não apresentarem o sistema imunológico totalmente desenvolvido.

4.1. Manejos na Fase de Cria

A fase de cria compreende o período que vai desde o alojamento, com um dia de vida, até 35 dias. Os manejos acompanhados nessa fase foram a preparação do galpão, alojamento das aves, debicagem, vacinação, pesagem, controle de iluminação (programa de luz) e de ambiência, manejo de excretas e limpeza diária, arrazoamento e fornecimento de água. e transferência das aves para a recria.

A preparação do galpão consiste na limpeza, desinfecção da instalação e equipamentos, realização do vazio sanitário e montagem dos equipamentos. Segundo Lana (2000) esse período também deve ser aproveitado para a manutenção dos equipamentos.

A limpeza do galpão foi realizada com uso de máquina de alta pressão para aplicação de água e detergente nas gaiolas e piso. Após a limpeza realizou-se a desinfecção, com a aplicação de desinfetante e cloro em pó. Para a aplicação do cloro, as cortinas e portas foram fechadas, para evitar o carreamento pelo vento. Após estes procedimentos iniciou-se o vazio sanitário. A granja adota como período de vazio sanitário cerca de dez a 12 dias, sendo o período total de preparação do galpão (limpeza e desinfecção) de 15 dias. De acordo com Andreatti Filho (2004), é recomendado um período de pelo menos sete a dez dias de vazio sanitário como maneira de reduzir o risco de transmissão de doenças entre os lotes.

No momento da chegada das aves, os comedouros e bebedouros estavam abastecidos, bem como ambiente aquecido. É importante utilizar equipamentos adequados nesta fase, de forma a garantir o acesso da ave à ração e água. A granja adota como comedouro infantil bandejas descartáveis, com o intuito de facilitar o manejo com esses equipamentos, e os bebedouros infantis (Figura 3), pois a partir do terceiro dia é que conseguem utilizar o sistema niplle.



Figura 3. Bebedouro infantil.
Fonte: Arquivo pessoal.

O recebimento e alojamento das pintinhas de um dia é uma fase bem delicada, pois as aves são muito frágeis. Na granja foi possível observar a preocupação quanto ao monitoramento da temperatura ambiente, e desinfecção dos equipamentos e instalações, De acordo com DEKALB WHITE (2009), as fases de cria e recria são críticas na vida de uma poedeira, pois é nela que ocorre o desenvolvimento da capacidade fisiológica da ave. Um bom manejo no período de cria e recria conduz ao sucesso na fase de produção.

No momento do alojamento deve-se ter cuidado com a temperatura ambiente, no 1º e 2º dias de vida a temperatura deve ser de 32°C, do 3º ao 5º dias de vida deve ser de 30°C e a partir do 6º dia, deve ser de 28°C de acordo com DEKALB WHITE (2009). Para tanto, adota-se o manejo de cortinas juntamente com a utilização de aquecedores e de termômetros instalados em todo o galpão. Segundo Mazzuco et al. (1997), as pintainhas ainda não tem seu aparelho termorregulador totalmente desenvolvido por isso deve-se utilizar aquecedores.

Antes de distribuir as aves nas gaiolas observa-se a qualidade das pintinhas por meio da pesagem de uma amostra de aves, observação da cicatrização do umbigo, presença de deformações e coloração no bico e pernas, que devem estar brilhantes indicando bom estado de hidratação. Após o alojamento observa-se o comportamento das aves se estão ativas ou tristes, isoladas, amontoadas ou espalhadas, se estão alimentando e bebendo água, o aspecto e coloração das fezes, a presença de fezes na cloaca e o aspecto das pernas e bicos.

Neste período também é realizado o monitoramento da ambiência durante a noite, de forma a garantir que as aves não passem frio ou calor, fome ou sede, pois com mudanças bruscas de temperatura pode haver alteração da imunidade podendo resultar em doenças e conseqüentemente morte das pintinhas.

Aos sete dias de idade realiza-se a debicagem e vacinação. A debicagem é o ato de cortar o bico das pintinhas, com equipamento contendo uma lâmina aquecida para realizar o corte e a cauterização (Figura 4). Segundo Mazzuco et al. (1997), esse manejo deve ser realizado entre o sétimo e décimo dia de vida, permanecendo a parte superior e inferior do bico com o mesmo comprimento e em formato de V, cortando-se a três mm dos orifícios nasais. Avila et al. (2008) citam que a temperatura da lâmina deve ser de 550 a 600 °C, o que corresponde a uma cor vermelho cereja.

A debicagem é um fator de estresse para as aves, no entanto esse efeito pode ser minimizado se realizado por pessoas devidamente treinadas e equipamento em boas condições. Trata-se de um manejo importante para evitar o canibalismo, além de reduzir o desperdício de ração e bicagem dos ovos (LANA, 2000; MAZZUCO, 2008), devendo ser realizada nos horários de temperatura mais baixas para evitar hemorragias.

As vacinas realizadas nessa idade são a Bronquite Infecciosa das Aves e Newcastle, ambas administradas por via ocular. Conforme MAPA (2013), a vacinação para Newcastle é obrigatória em todo território nacional e em caso de surtos, deve ser feita a notificação ao serviço veterinário oficial. As demais vacinas são realizadas com 35 dias, sendo Bronquite Infecciosa, Newcastle Lasota administradas por spray, e Coriza Infecciosa das Aves administrada por via intramuscular na coxa (Figura 5) antes da transferência para recria.



Figura 4. Debicador.
Fonte: Arquivo pessoal.



Figura 5. Administração de vacina por via intramuscular.
Fonte: Arquivo pessoal.

Outro manejo importante dentro da fase de cria é a pesagem das pintainhas, que é realizada semanalmente na granja, por amostragem de um a 3% do lote. As aves são pesadas individualmente, por uma balança do tipo dinamômetro, que são contidas pelas asas.

O objetivo da pesagem é verificar a uniformidade do lote, que corresponde à percentagem de aves cujo peso encontra-se dentro de uma faixa próxima ao peso médio. Para o cálculo desse índice, estima-se o peso médio das aves, e determina-se a variação desejável, que deve ser de 10%, conforme Figura 6. Essa metodologia permite verificar-se a condição corporal de cada ave, e de acordo com Dekalb White (2009), quando a uniformidade está acima de 90% é considerada ótima, de 80 a 90% é boa, de 70 a 79% é média, e de 60 a 69% é insuficiente. Segundo Lana (2000) e Dekalb White (2009), a uniformidade do lote afeta o momento e a extensão do pico de produção de ovos. Os lotes de poedeiras que tenham o peso mais uniforme chegarão a um pico de produção de ovos mais alto e produzirão mais ovos que os lotes que apresentam desuniformidade no peso.

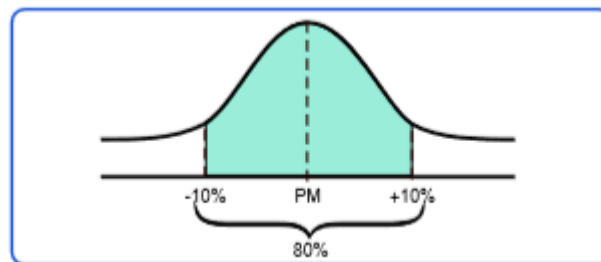


Figura 6. Curva de distribuição da uniformidade dos pintos.
Fonte: Dekalb White (2009).

O programa de luz nesta fase consiste em manter iluminação constante, com 23 horas de luz nos três primeiros dias de vida, e fotoperíodo natural do quarto ao 35º dia de vida.

Quando as aves atingem os 35 dias de idade ocorre a transferência para a fase de recria, realizada por uma equipe terceirizada, com profissionais devidamente treinados. É importante observar o momento correto da transferência, pois as instalações da cria comportam as aves até certo tamanho, podendo o acesso ao comedouro ficar comprometido. Segundo Lana (2000), a borda superior do comedouro teve coincidir com o dorso das aves.

O manejo com as excretas consiste em observar se não há umidade, que pode ser proveniente dos bebedouros, pois alguns bicos de nipple podem apresentar vazamentos, devendo ser regulados diariamente. Esse monitoramento é importante pois, o excesso de umidade pode favorecer a proliferação de moscas, que são vetores de doenças.

No manejo diário deve-se observar quantidade de ração nos comedouros, e água nos bebedouros, que são essenciais para uma boa produção. Quanto ao manejo sanitário a retirada de aves mortas é essencial, sendo realizada todos os dias com o objetivo de que não ocorra contaminação nas demais pintainhas vivas.

Deve-se evitar a presença de aves de status sanitário desconhecido, moscas e roedores nas proximidades e no interior do galpão, evitando também vazamentos de bebedouros e desperdícios de ração (MAPA, 2007). Não se deve entrar na cria após ir aos galpões de produção, sob o risco de levar contaminação de lotes mais velhos para lotes mais jovens. Para adentrar no recinto deve-se utilizar chinelos que são de uso exclusivo do galpão de cria, com objetivo de não contaminar e nem levar contaminação para dentro pelos calçados.

4.2. Manejos na Fase de Recria

Esta fase compreende o período de 35 a 105 dias de idade (15 semanas), e os manejos acompanhados foram a pesagem semanal, programa de luz, desinfecção das instalações, vacinações, retirada de excretas e transferência das aves.

Nesta fase a pesagem de 3% do lote também é realizada semanalmente e individualmente, com objetivo de verificar a uniformidade, conforme descrito no item 4.1.

Na granja o programa de luz adotado nesta fase utiliza o fotoperíodo natural, que de acordo com DEKALB WHITE (2009) quanto menor o estímulo de luz, maior será a idade de maturidade sexual, reduzindo a ocorrência de prolapso de oviduto na postura.

Na Granja Jatá é realizada a desinfecção das instalações e das aves três vezes na semana, a verificação de temperatura e retirada de aves mortas diariamente com objetivo de realizar o controle sanitário.

As vacinações são realizadas aos 65 dias por via de administração em spray, para Bronquite Infecciosa e doença de Newcastle (cepa Lasota), e na membrana da asa para Boubá Aviária. Aos 105 dias é realizada a vacinação intramuscular, no peito, para Bronquite Infecciosa, Doença de New Castle, Síndrome da Queda de Postura e Coriza Infecciosa.

A coloração das excretas era observada todos os dias, com o objetivo de identificar prováveis sinais de doenças, como a coccidiose. A retirada das excretas é feita por um sistema de esteira automatizado, que transporta o material diretamente para o veículo, para então ser conduzido até esterqueira. Diariamente, realiza-se a limpeza do galpão por meio de varreção, e nesse momento as aves mortas são recolhidas e levadas para a composteira. Segundo Augusto (2009), a compostagem é um processo biotecnológico de decomposição de matérias orgânica sob condições aeróbicas controladas, sem interferência humana.

A transferência da recria ocorre quando as aves atingem 15 semanas de idade. É importante realizar esse manejo antes que as aves iniciem a postura de ovos, o que ocorre por volta da 18ª semana, pois pode comprometer a produção e pode até levar à morte aves que tenham ovo em formação dentro do oviduto.

4.3. Manejos na Fase de Postura

A postura compreende o período de 15 semanas até o momento do descarte, sendo os manejos acompanhados nesta fase a distribuição da ração, programa de luz, observação do comportamento das aves, realização de necropsias, controle sanitário, controle de produção.

Diariamente observava-se a quantidade de ração nos comedouros e água nos niplles. Também se procedia à identificação de aves com características improdutivas tais como pernas bem amarelas, cristas pequenas, distância entre os ossos pélvicos menor que três dedos.

O programa de luz é realizado quando as aves já atingiram 5% de produção, a fotoestimulação é feita com horas crescentes iniciando com uma hora antes do amanhecer até atingir as 16 horas luz (natural mais a artificial).

Diariamente também é feito o monitoramento de prováveis sinais de doenças, observando a presença de aves com cristas roxas, espirros ou narinas úmidas e anormalidade das cascas dos ovos. O procedimento de necropsia visa avaliar a anatomia e fisiologia das aves, sendo uma ferramenta fundamental de monitoramento da saúde do plantel. Ao acompanhar esse procedimento na granja foi observada a parte externa da ave, como empenamento e o tecido cutâneo. Em seguida tem início a abertura da ave, com avaliações da anatomia do bico, palato e faringe. Este procedimento inicial visa a detecção problemas de micotoxina (lesão oral) ou problemas respiratórios. Posteriormente, são avaliados todos os órgãos do sistema gastrointestinal, como: esôfago, papo, proventrículo, moela e intestinos (delgado e grosso). Os órgãos do

sistema gastrointestinal estão diretamente relacionados com o desempenho zootécnico, bem como, aspectos imunológicos. Por último, foi avaliado o sistema reprodutivo, órgãos diretamente relacionados com a produção e qualidade de ovos.

O controle e prevenção sanitário da Granja Jataí é realizado com a retirada de aves mortas diariamente e uso de desinfetantes aplicados via spray, diretamente nas aves, três vezes na semana. Também é realizado o controle de moscas tanto nos estercos como nas passarelas entre as torres de gaiola, e de roedores, sendo este último por empresa terceirizada.

O controle da produção é realizado por programa de computador por meio do lançamento dos dados de cada galpão como a idade, número de aves alojadas, mortalidade, produção diária, consumo de ração de ave por dia. O programa calcula os índices de produção que são sempre comparados com o padrão da linhagem.

4.4. Manejos dos Ovos

O manejo dos ovos compreende a colheita, o transporte até a sala de ovos, onde ocorre a seleção e classificação. Na granja a colheita é automatizada, ocorrendo durante um período de duas horas por dia em cada rancho. No momento da colheita a contagem é realizada por um sensor (Figura 7) posicionado na saída da esteira, que faz o transporte dos mesmos até a sala de ovos.



Figura 7. Sensor contador de ovos.
Fonte: Arquivo pessoal.

Na sala de ovos existem duas máquinas que realizam a seleção, limpeza, ovos, ovoscopia, classificação e empacotamento, sendo um funcionário para cada etapa.

Na fase de seleção são retirados ovos sujos, mal formados e trincados que serão levados para sala de quebra, para a produção de ovos líquidos. Após a seleção os ovos são lavados com água e cloro, e em seguida passam pela ovoscopia para identificação de trincas.

A classificação dos ovos é realizada por uma serie de balanças que classificam cada ovo de acordo com o peso, e em seguida são colocados nas bandejas automaticamente, e levados até o encaixotamento.

A classificação dos ovos é realizada conforme o Decreto nº 56585, 20 de Junho de 1965, a saber: ovo tipo 1 ou extra com peso mínimo de 60g, tipo 2 ou grande com peso mínimo de 55g, tipo 3 ou médio com peso mínimo 50g e tipo 4 ou pequeno com peso mínimo de 45g.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O estágio na Granja Jatui me proporcionou conhecimentos e oportunidades de acompanhar todas as fases da produção de ovos comerciais, complementando a minha formação acadêmica.

As experiências vivenciadas no campo de estágio são importantes para promover o aprimoramento profissional e pessoal.

6. REFERÊNCIAS

ANDREATTI FILHO, L.R. Biosseguridade da granja de frangos de corte. In: Mendes, A. A. et al. **Produção de frango de corte**. Campinas: FACTA, 2004, p.169-177.

AUGUSTO, K.V.Z.; KUNZ, A. Tratamento de dejetos de aves poedeiras comerciais. **Embrapa Suínos e Aves-Capítulo em livro científico (ALICE)**, 2009.

AVILA, V. S.; ROLL, V.F.B.; CATALAN, A.A. da S. Alternativas e consequências da debicagem em galinhas reprodutoras e poedeiras comerciais. **Embrapa Suínos e Aves-Documentos (INFOTECA-E)**, 2008.

DECRETO Lei Nº 56.585, DE 20 DE JULHO DE 1965, Aprova as novas especificações para a classificação e fiscalização do ovo. **Diário Oficial da União**, Brasília, p. 6954, 22 Jul. 1965. Seção 1.

GUIA DE MANEJO DEKALB WHITE, 2009. Disponível em:<<https://pt.scribd.com/document/261472363/MANUAL-DEKALB-WHITE-pdf>> . Acessado em Jan de 2018.

LANA, R.G.Q. **Avicultura**. 1ed. São Paulo: Editora Rural, 2000.

MAPA, Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. **Instrução Normativa nº 56, de 04 de dezembro de 2007**. Disponível em:<http://www.avisite.com.br/legislacao/anexos/IN_56_04-12-07.pdf>.Acessado em 18/01/2018.

MAPA, Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. **Instrução Normativa nº 50, de 24 de setembro de 2013**.

MAZZUCO, H. Ações sustentáveis na produção de ovos: Embrapa Suínos e Aves. **Revista Brasileira de Zootecnia.**, v.37, suplemento especial p.230-238, 2008.

MAZZUCO, H. et al. Manejo e produção de poedeiras comerciais.**Embrapa Suínos e Aves-Livros técnicos (INFOTECA-E)**, 1997.