

PRODUÇÃO DE AVES DE CORTE EM SISTEMA ALTERNATIVO NA ETEC DR. JOSÉ LUIZ VIANA COUTINHO

Karina Paz Landim
karina.landim@etec.sp.gov.br
ETEC Dr. José Luiz Viana Coutinho
Ana Lucia Borges de Souza Faria
ana.faria108@etec.sp.gov.br
ETEC Dr. José Luiz Viana Coutinho
Kerly Franciele Belussi Silva Lopes
kerly.lopes@etec.sp.gov.br
ETEC Dr. José Luiz Viana Coutinho

RESUMO: A intensificação nos últimos anos da produção de aves de corte teve como base o melhoramento genético e alimentar que favoreceu o volume de oferta deste produto com valores acessíveis ao consumidor, em contrapartida existe na nossa região, uma demanda cultural por um produto com características sensoriais diferenciadas conhecido popularmente como frango caipira. O presente projeto teve como objetivo demonstrar na prática, tanto para fins pedagógicos como produtivos e comerciais, a aplicação de um sistema de produção inovador na Etec Drº José Luiz Viana Coutinho, capaz de produzir carne com esse diferencial organoléptico somado a um forte apelo à questão de bem-estar animal. Não menos importante, o projeto intenciona colocar os discentes em contato com aves de linhagem adaptada a manejos alternativos em um ambiente de criação modificado.

Neste sentido foi escolhido a linhagem label rouge (pescoço pelado), tida como ave rústica e de crescimento lento. Os lotes foram adquiridos ao longo do ano de 2023, compostos por 100 pintainhos cada lote e criados em estrutura coberta com acesso a uma área externa de pastagem. Esta linhagem possui um período de criação de 30 dias superior ao das linhagens industriais, peso inferior e características organolépticas diferenciadas e muito apreciadas na nossa região. No Brasil, a legislação para produção de aves em sistema alternativo, mais conhecidas no país como produção caipira, capoeira ou colonial, está embasada inicialmente na Instrução Normativa nº 7, de 17 de maio de 1999 (BRASIL, 1999). De acordo com esta normativa, entre outras atribuições, o produtor de frangos alternativos não pode utilizar ingredientes de origem animal nas rações, deve dispor de área mínima de criação de 10 aves/m² na área coberta e de 4 a 5 m² /ave na área de pastejo e permanecer no ambiente de criação por um período mínimo de 85 dias até o abate. Em relação ao termo agroecológico, que geralmente remete à imagem de aves criadas com pouca tecnologia, proporciona às animais condições essenciais para seu bem-estar sendo um dos segmentos da avicultura que tem se mostrado promissor, tendo em vista a fatia do mercado composta por consumidores que demandam esses produtos e se preocupam com as condições em que estes animais são criados. Nos sistemas alternativos parte da alimentação é suprida por alimentos naturais, como forragens (pasto ou verde picado), insetos e minhocas e parte, por rações balanceadas. A proposta foi proporcionar aos alunos a oportunidade de vivenciarem na prática situações adversas voltadas a produção de aves de corte em sistema agroecológico onde foram selecionados 10 (dez) alunos, priorizando os alunos alojados, atribuídas atividades diárias relacionadas ao manejo, desde a recepção e seleção das aves, preparo do ambiente, alimentação e controle sanitário, distribuídas através de um cronograma pela coordenadora do projeto até o período mínimo de 85 dias e com peso igual ao superior a 2,800 kg. O projeto foi desenvolvido no período pós aula e nos horários de “janela”.

Palavras-chave: aves; alternativo; label rouge; caipira.

1. INTRODUÇÃO

A avicultura alternativa é uma opção à produção convencional, que leva em conta critérios sobre o bem-estar animal, a segurança dos alimentos e o atendimento aos conceitos de Saúde Única que traduz o vínculo indissociável entre saúde humana, animal e ambiental. De acordo com Santos (2012) estes alimentos apresentam forte apelo mercadológico em especial à qualidade e diferenciação do produto podendo chegar ao mercado com um preço de três a quatro vezes superior ao do frango convencional.

Atualmente existem três categorias de frangos oriundos do sistema de avicultura alternativa: caipira, livres de antibióticos e orgânicos. Elas são distintas, mas apresentam algumas semelhanças no manejo e no modo de criação. No que se refere ao conforto das aves, por exemplo, a baixa densidade populacional dentro dos galpões e o acesso aos piquetes externos são considerados ganhos de bem-estar animal na produção alternativa. De forma geral, a avicultura alternativa se caracteriza por produzir carne e ovos de forma mais natural e menos estressante para o animal (Santos, 2012).

Para atender o mercado de frangos tipo caipiras, muitos estudos foram realizados na área da genética tentando desenvolver linhagens com maior rusticidade, por isso, foram selecionados genes específicos para crescimento mais lento e na busca de adaptar as aves às características do sistema alternativo de criação. Portanto, a utilização de linhagens de crescimento lento não se restringe apenas a diferenciação na qualidade organoléptica da carne, mas também a adaptação das aves ao sistema de criação alternativo.

Entre as linhagens mais utilizadas nos sistemas alternativos caipira, destaca-se o frango de corte label rouge, ave desenvolvida na França na década de 1980, pescoço pelado, muito rústica e carne com textura mais rígida. Sua criação é totalmente diferente daquela utilizada nas explorações industriais e a ave é abatida em torno de 90 dias, com um peso médio de 2,500 kg, consumindo ração comercial e alimentos alternativos, conferindo assim sabor, cor e textura diferenciado. Os autores atentaram ao fato de que para a produção de aves caipiras é importante atender as normas vigentes (Instrução Normativa nº 007/99), que ditam que as aves "tipo caipira" devem ser criadas por um período mínimo de 85 dias.

Embora no Brasil o sistema "Label Rouge" seja conhecido como a criação de aves de "pescoço pelado", na França, este tipo de produção recebe este nome por estar associado ao programa de mesma terminologia do Ministério da Agricultura e da Pesca francês, que fornece aos produtores de frangos a certificação pelo cumprimento das normas produtivas (Santos, 2012).

O frango label rouge (pescoço pelado) é uma linhagem desprovida de penas na região do pescoço, portanto mais adaptadas ao clima quente, pois a redução de plumas no pescoço contribui para maior perda de calor, garantindo, assim um bom desempenho, mesmo em condições extrema de estresse térmico, sendo a taxa de mortalidade dessa espécie de apenas 2% muito resistente à maioria das doenças que afligem os frangos e a climas variados. Essa linhagem é portadora do gene Naked Neck (Na₊), que determina redução no empenamento, possuem maior resistência ao estresse térmico em relação à linhagem de empenamento normal, os frangos portadores do gene Na₊ (em função da redução de até 40% na plumagem) são capazes de dissipar mais calor que aves não portadoras, diminuindo a influência da temperatura no período de criação e melhorando os índices zootécnicos.

Frangos de crescimento lento são mais ativos, menos susceptíveis às anormalidades nos membros e às alterações no andar e, portanto, mais adaptados aos sistemas alternativos de criação quando comparados com aves de crescimento rápido utilizadas em sistemas convencionais.

As principais linhagens de crescimento lento criadas no Brasil são a Isa Label (pescoço pelado), de origem francesa, a Embrapa 041, produzida pelo Centro Nacional de Pesquisa em Suínos e Aves da Embrapa, em Concórdia - SC, a Paraíso Pedrês, produzida pela granja aves do Paraíso, de Itatiba - SP, a 7P e Caipirinha, produzidas pela ESALQ/USP, em Piracicaba - SP.

Henn et al (2023) descreve que a produção de carne e de ovos ocorre nos mais variados sistemas, dos intensivos e semi-intensivos até o caipira ou colonial e o orgânico e que as famílias envolvidas neste processo utilizam recursos já existentes na propriedade, mas também investem em novas tecnologias. Embora muitos estudos comparando as aves em sistemas confinados e em sistemas soltos em piquetes, demonstram o rendimento produtivo não depende do sistema de criação e afirmam que a produção é influenciada diretamente pela raça/linhagem escolhida, das quais as comerciais, de padrão industrial apresentaram resultados superiores quando comparadas a raça/linhagens caipiras, nos quesitos peso vivo e consumo de ração mas, quando estudados os rendimentos das partes, exceto o peito, foram obtidos resultados superiores para as linhagens caipiras.

Contribui para as características organolépticas da carne tão apreciada, o sabor, cor e textura, a concentração de mioglobina, proteína conjugada necessária para a ave andar e ciscar o dia inteiro além da alimentação natural existente no meio (insetos, minhoca etc.) e a fornecida de forma controlada (frutas, legumes e hortaliças), todos esses atributos serão contemplados e acompanhados pelos desenvolvedores do projeto (coordenação e alunos).

O presente projeto visa não só a criação de aves de corte em sistema alternativo, mas também verificar os atributos, atributos sensoriais diferenciados. Para isso, serão realizadas algumas adaptações e melhorias nas estruturas já existentes na unidade escolar, como a estruturação do piquete e o manejo, em especial nutricional.

2. MATERIAIS E MÉTODOS

O projeto foi delineado para ser desenvolvido no decorrer do ano letivo de 2023, sendo de livre adesão, composto por no máximo 10 alunos preferencialmente residentes no alojamento e acontecia no período pós aula e nos intervalos vagos de aula (janela).

No sistema de produção alternativo as aves de corte tiveram acesso a piquetes para pastejo de gramíneas, leguminosas e acesso a sobras de hortaliças in natura disponíveis na escola para complementação da alimentação.

O galpão disponível na unidade escolar é rústico, subdividido em 4 espaços de manejo, com cobertura de telha tipo francesa e piso de cimento. Nestes espaços existem comedouros e bebedouros do tipo inicial e adultos, uma campânula e uma chapa metálica utilizada como círculo de proteção.

No manejo nutricional foi utilizado ração inicial, crescimento e final fornecida pelo estado, incorporando restos de culturas produzidas na unidade escolar (exemplo: folhas e caule de mandioca, frutas, legumes e hortaliças) bem como proporcionado o acesso diário ao piquete a partir dos 42 dias de vida. Esses alimentos foram fornecidos nos comedouros, ou amarrados em feixes e pendurados nas telas dos piquetes.

O sistema de produção alternativo proposto estabelece que as aves devem ser criadas até a 6ª semana de vida em galpões fechados, protegidos de predadores, ventos, frio e chuva e, após este período terem acesso livre aos piquetes com uma área mínima de 3-5 m²/ave.

A pastagem nos piquetes é o tifton 85 com alta concentração de proteínas e de fácil adaptação a nossa região. Neste local foi introduzido sombrite como abrigo artificial contra o sol, instalado um bebedouro pendular e um cocho caipira onde deposita-se a "alimentação alternativa" todos os dias em período definido.

O período de criação foi de 85 dias para comercialização, em atendimento a legislação nacional e na sequência o espaço foi liberado para limpeza, desinfecção e vazio sanitário.

Os pintainhos de 1 dia foram recebidos, pesados, selecionados (descarte de aves com defeito) e realizado o manejo inicial (água fresca mais açúcar, somente na 1ª água de bebida)

e ração especial (Prefort inicial), em seguida acomodados no círculo de proteção. São características dos pintinhos de boa qualidade: a penugem bem seca, longa e fofa, olhos brilhantes, redondos e ativos, comportamento ativo e alerta, umbigos completamente cicatrizados, pernas brilhantes e cerosas ao tato, ausência de tornozelos avermelhados e ausência de deformidades (Manual de frango de corte, 2008, p.14)

Todas as atividades, inclusive os preparos da área foram desenvolvidos pelos alunos.

Figura 1 - Recepção das aves



Fonte: Elaborado pelo (s) autor (es)

Na forração do piso do galpão foi utilizado cepilho de madeira, com 5,0 a 10,0 cm de altura que permaneceu no galpão até a saída do lote para abate, sendo repostas somente as partes acidentalmente molhadas por vazamento dos bebedouros e também de acordo com Lipori (2024, p.21) “quanto maior a umidade da cama, maior é a produção de amônia, gás altamente prejudicial para as aves”.

A chapa para formar o círculo de proteção é de metal galvanizada fina e flexível presas umas nas outras utilizando um grampo de madeira. O círculo de proteção tem a função de proteger os pintainhos nos primeiros dias de vida, quando os mesmos são muito sensíveis as mudanças de temperatura, facilitando a adaptação ao ambiente, mantendo-os próximos da fonte de calor, bebedouros, ração, evitando corrente de ar.

Nos primeiros dias de manejo foi utilizado papelão para evitar que os pintainhos comam a cama nas primeiras horas de alojamento, colocando o alimento sobre a mesma para estimular a alimentação pela curiosidade e instinto, este forro foi removido no terceiro dia de alojamento.

As campânulas são os equipamentos usados para fornecer calor adequado aos pintainhos, o modelo utilizado na unidade escolar é do tipo redonda com chapa de alumínio, tem como fonte de calor uma lâmpada e a capacidade de aquecer 500 pintainhos no inverno e 700 no verão. O uso começa 2 horas antes da chegada dos pintainhos, com o objetivo de aquecer o ambiente e vai até mais ou menos 14 dias dependendo da temperatura ambiente.

As aves são adquiridas, são vacinadas e previsto no cronograma sanitário as demais vacinações (Coccidiose, Gumboro e a 2ª dose da Borna Aviária), atividades estas também desenvolvidas pelos alunos sob acompanhamento da coordenadora do projeto.

Ainda pensando no manejo alternativo caipira foi realizado o enriquecimento ambiental (EA) nos piquetes, essa prática consiste em uma série de medidas que modificam o ambiente físico e reduz de forma efetiva problemas de saúde, melhorando o ganho de peso, desenvolvimento esquelético e muscular, sendo benéfico tanto para as aves quanto para a manutenção do sistema de produção, diminuindo a frequência de comportamentos anormais como o canibalismo e proporcionando melhor qualidade de vida aos animais. Desta forma, experimentalmente foi introduzido poleiros em madeira rústica e escalonado o fornecimento de vegetais produzidos na escola.

Figura 2- Preparo do piquete



Fonte: Elaborado pelo(s) autor(es)

As aves eram acompanhadas diariamente, segregadas as que apresentaram sinais indicativos de doença e mantidas em uma área restrita no mesmo galpão até o restabelecimento. Cabe ressaltar que a utilização de produtos alopatícos, em especial antibióticos, foi previsto no projeto apenas para fins de tratamento e sob acompanhamento direto da coordenadora do projeto.

Após os 42 dias foi liberado o acesso ao piquete e o processo de acompanhamento do ganho de peso se deu através de pesagens quinzenais, atingirem o peso estabelecido pela área técnica da Etec de 2,800 kg no mínimo e com idade acima de 85 dias.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

No ano decorrer do ano de 2023 foram introduzidos três lotes de 100 pintainhos cada, submetidos ao mesmo tratamento.

Após os 85 dias de criação o peso médio da linhagem label rouge foi de 2,800 kg o que resultou em carcaças com peso médio de 2,400 kg.

Foi possível verificar que o sistema alternativo empregado é economicamente viável e adaptados à realidade da unidade escolar e da nossa região, além de proporcionar condições de bem-estar animal.

Aos alunos, o projeto oportunizou a criação de um “espaço escolar maker” (cultura dos fazedores), inspirado na ideia de “faça você mesmo”, buscando estimular o aprendizado através da execução de projetos e experiências num espaço interativo onde ele tenha capacidade de solucionar problemas, criar novos mecanismos e aplicar as teorias e conceitos já existentes.

4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente trabalho teve como objetivo a produção de aves de corte em sistema alternativo na Etec Drº José Luiz Viana Coutinho, onde foi utilizado a linhagem conhecida como pescoço pelado, criadas até os 42 dias em galpão fechado e após este período com acesso livre a um piquete.

Todo o manejo empregado foi desenvolvido pelos alunos até o abate dos animais que ocorreu após os 85 dias de vida, com peso vivo acima de 2,800 kg, o que proporcionou carcaças com valores médios de 2,400 kg, com coloração característica dos frangos tidos como caipira, muito comuns e apreciados na nossa região.

O sistema de criação alternativo caipira, se mostrou eficiente e viável dentro das condições oferecidas pela unidade escolar e os lotes abatidos foram facilmente comercializados

pela cooperativa escolar com incremento de valor comparado as aves comerciais disponíveis nos mercados.

Acima de tudo, o aprendizado baseado na experiência prática, vivenciando a dificuldade e cultivando o senso de responsabilidade e pertencimento resultou no sucesso desta experiência.

REFERÊNCIAS

HENN, João Dionísio et al. **Caracterização da avicultura comercial de pequena escala e a regularização das granjas.** Concórdia, SC, 2023. Disponível em: <https://www.infoteca.cnptia.embrapa.br/infoteca/bitstream/doc/1156975/1/final10056.pdf>. Acesso em: 20 set. 2024.

INSTRUÇÃO NORMATIVA Nº 007, DE 17 DE MAIO DE 1999. Dispõe sobre normas para a produção de produtos orgânicos vegetais e animais.

Disponível em: <https://labfitop.cca.ufsc.br/INSTRUCAO%20NORMATIVA%20007.pdf>. Acesso em: 20 set. 2024.

LIPORI, Humberto Marques. **Ambiência Para Frangos De Corte.** Curitiba: Senar, 2024. Disponível em: https://www.sistemafaep.org.br/wp-content/uploads/2024/05/Ambiencina-Avicultura-de-Corte_versao_versao-digital.pdf. Acesso em: 20 set. 2024.

MANUAL DE MANEJO DE FRANGOS DE CORTE COBB. Disponível em: <https://wp.ufpel.edu.br/avicultura/files/2012/04/Cobb-Manual-Frango-Corte-BR.pdf>. Acesso em: 18 set. 2024.

SANTOS, F.R. et al. **Sistemas alternativos de produção para frangos de corte.** PUBVET, Londrina, V. 6, N. 6, Ed. 193, Art. 1300, 2012. Disponível em: <https://www.pubvet.com.br/uploads/cacbbd2d68e5c30be585c635958d9cab.pdf>. Acesso em: 18 set. 2024.