



Educação popular como ferramenta para a extensão rural agroecológica: relato de caso na produção familiar de aves de postura

Popular education as a tool to agroecological extension: a case study in poultry family farming

EINVALDT, Naytiara¹; OLIVEIRA, Daiana²; PONTES, Aline³; MENDES, Arisandro⁴; LIMA, Byatriz⁵; STUMPF, Marcelo Tempel⁶

¹ Universidade Federal do Rio Grande, naytiara.s.v@gmail.com; ² Universidade Federal do Rio Grande, oliveiradaiana379@gmail.com; ³ Universidade Federal do Rio Grande, pontesa772@gmail.com; ⁴ Universidade Federal do Rio Grande, arisandromendes@gmail.com; ⁵ Universidade Federal do Rio Grande, limabyatriz51@gmail.com; ⁶ Universidade Federal do Rio Grande, marcelo.stumpf@furg.br

RELATO DE EXPERIÊNCIA TÉCNICA

Eixo Temático: Educação em Agroecologia

Resumo: Quando pensamos em criação animal através de uma perspectiva agroecológica, devemos levar em conta o bem-estar animal. As práticas adotadas no manejo estão ligadas diretamente com a segurança alimentar e saúde dos consumidores e ao valor nutricional dos ovos. Neste sentido, foi elaborado pelos estudantes do bacharelado em Agroecologia da Universidade Federal do Rio Grande - FURG, na disciplina de Manejo Agroecológico da Criação Animal I, uma cartilha para dialogar sobre boas práticas que podem ser adotadas na produção de aves de postura em agroecossistemas familiares, como uma melhor higienização dos ovos, manejos a serem adotados no galinheiro, além de informações sobre a estruturação da casca dos ovos e, por fim, fez-se uma relação do bem-estar animal com a produção de ovos. Após a confecção da cartilha os estudantes realizaram uma ação de extensão, na qual levaram o material para os produtores agroecológicos que comercializam ovos coloniais na feira que ocorre aos sábados pela manhã na Praça Central Dêde Serpa, no Município de São Lourenço do Sul - RS, Brasil.

Palavras-chave: cartilha; diálogo; galinheiro; manejo.

Contexto

Sistemas de produção agropecuários de base ecológica pressupõem um cenário de integração entre os diferentes tipos de conhecimento (científico e empírico) e que promova benefícios econômicos, sociais, ambientais dentre outros. Nesse contexto, a criação animal em sistema orgânico e agroecológico vem se fortalecendo ao longo dos anos, tendo como preocupação o meio ambiente e o bem-estar animal em sincronia com uma boa produtividade do sistema (BUAINAIN, 2006).

O bem-estar animal envolve a busca por uma harmonia entre os animais e o ambiente em que vivem, respeitando as necessidades fisiológicas e comportamentais e adotando práticas que favoreçam a expressão natural dos animais, dentre outros princípios. Conseqüentemente, espera-se maior qualidade dos produtos de origem animal e na saúde daqueles que os consomem, contribuindo, assim, com princípios agroecológicos de valorização da soberania alimentar e a sustentabilidade dos agroecossistemas, incluindo a criação animal.



Neste sentido, a demanda de elaborar uma cartilha didática surgiu da observação dos alunos do curso de Bacharelado em Agroecologia da Universidade Federal do Rio Grande - FURG, na disciplina de Manejo Agroecológico da Criação Animal I, que notaram que muitos ovos que chegavam à feira estavam sujos, o que comprometia a imagem e a sanidade do produto, além de desestimular a compra dos consumidores.

Respalhando-se nos conceitos agroecológicos, o material elaborado se propôs a dialogar sobre práticas que podem ser adotadas na produção de aves de postura em agroecossistemas familiares, com vistas a promover o bem-estar animal, melhorar a higienização dos ovos, aperfeiçoar os manejos a serem adotados no galinheiro (cama, poleiros, cortinas, ninhos), dentre outras informações importantes.

Após a confecção da cartilha, seguindo a linha de pensamento de Pereira & Pereira (2010), que descreve a educação popular como ferramenta a ser utilizada fora dos muros das instituições educacionais, ultrapassando os limites da educação formal, os estudantes realizaram uma ação de extensão, na qual levaram o material para os produtores agroecológicos que comercializam ovos coloniais na feira, a qual ocorre aos sábados pela manhã na Praça Central Dêde Serpa, no Município de São Lourenço do Sul- RS.

Descrição da Experiência

A cartilha foi entregue a quatro famílias de agricultores de base agroecológica. Explicamos de forma clara como os agricultores podem realizar de forma eficaz a higienização dos ovos, como realizar outros tipos de manejos no galinheiro, como se dá a estruturação da casca dos ovos, e explicamos como o bem-estar animal está ligado com uma melhor produção. Assim, os produtores podem aderir às normas de higiene e manejo e garantir a qualidade dos seus produtos. A seguir, exemplificamos os assuntos abordados na cartilha.

O material foi dividido em quatro grandes eixos, os quais abordam os seguintes temas: 1) estrutura da casca do ovo, 2) boas práticas de manejo dos galinheiros, 3) bem-estar animal e 4) coloração da gema e nutrição.

No Eixo 1 inserimos figuras e informamos como se dá a estrutura da casca do ovo, para que os agricultores tivessem um entendimento da importância do cálcio na dieta e de como uma casca frágil pode ser prejudicial, uma vez que aumenta os riscos de chegarem ovos trincados e quebrados na feira.

No Eixo 2 abordamos estratégias mais gerais, como: manejo da cama, poleiros e ninhos, como observado na Figura 1. Assim, explicamos que os ninhos devem estar sempre secos e limpos; também, é preciso impedir que as aves durmam nos ninhos, evitando que os ovos fiquem sujos e possam quebrar ou trincar em função da atividade noturna das aves por sobre os mesmos. Além disso, é recomendável ajustar a altura dos ninhos para facilitar a coleta dos ovos. Se os ninhos forem



dispostos em andares, sugere-se colocar ripas de madeira na frente de cada um, para facilitar o acesso das aves.

<p>1) NINHOS</p> <p>Os ninhos devem estar sempre secos e limpos, assim evita-se sujeira nos ovos. As dimensões recomendadas são de 40x40x40 cm, servindo assim um ninho para quatro galinhas.</p>  	<p>3) POLEIROS</p> <p>Local de descanso das aves, principalmente à noite.</p> <p>→ Para evitar que as galinhas defequem uma sobre as outras, posicionar os poleiros em ângulo de 45° ou na horizontal.</p> 	<p>4) CORTINAS</p> <p>FUNÇÕES DA CORTINA:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Proteção contra o frio, vento, chuva. • Ventilação e resfriamento do galinheiro em épocas quentes.  <p>Foto: Naytlara Evaldt</p>  <p>Foto: Naytlara Evaldt</p>
--	--	---

Figura 1 - Imagens ilustrativas do conteúdo referente aos manejos a serem adotados no galinheiro contidos na cartilha levada aos agricultores.

Fonte: Adaptado da cartilha.

A cama é um elemento essencial para o bem-estar das aves, pois proporciona isolamento térmico, absorção de excretas e redução da umidade, favorecendo o conforto e a sanidade. Existem diversos tipos de materiais que podem ser usados, tais como maravalha, casca de arroz, palha picada e serragem. O material deve estar seco, livre de contaminantes e ter boa capacidade de absorção. Deve-se revolver a cama periodicamente, preferencialmente à tarde, quando a maioria das aves está na área externa. É necessário evitar a formação de crostas e a umidade excessiva da cama, que podem prejudicar a saúde das aves.

Os poleiros são outro elemento importante, pois permitem que as aves descansem e se protejam de predadores. Para evitar que as aves fiquem umas sobre as outras, os poleiros devem ser instalados em ângulo de 45° ou na horizontal, com uma distância mínima de 60 cm entre os andares do poleiro. O diâmetro das ripas dos poleiros deve ter entre 3,5 e 5 cm, ou 5 cm de largura com bordas arredondadas, para facilitar a apreensão dos dedos. O primeiro andar do poleiro deve ficar a 30 cm do solo e o espaço recomendado entre as aves é de 15 a 30 cm.

O Eixo 3, sobre bem-estar animal, traz a prerrogativa de que a agroecologia contribui para uma criação animal mais ética, saudável e produtiva, beneficiando tanto os animais quanto os agricultores e os consumidores. O bem-estar das galinhas é essencial para a produção de ovos limpos e saudáveis. Para garantir esse bem-estar, é preciso oferecer às galinhas um ambiente adequado, que respeite suas necessidades naturais, podendo assim se alimentar de pasto, grãos, insetos, pequenos vertebrados e outros alimentos naturais. Essa alimentação diversificada,



influenciada pelo consumo de pasto, principalmente, altera a cor da gema dos ovos, que tende a ser em um amarelo/laranja mais intenso do que em ovos de galinhas que consomem puramente ração. Além disso, os ovos caipiras/coloniais têm uma aceitação maior no mercado por serem considerados mais saudáveis e saborosos. Esse enfoque da alimentação sobre a coloração da gema foi dado no Eixo 4.

Resultados

Os estudantes de Bacharelado em Agroecologia da FURG comumente desenvolvem trabalhos junto aos produtores agroecológicos da região, buscando compreender e atender as demandas que podem ser aprimoradas com a participação da comunidade acadêmica. Essa relação íntima com os agricultores permite aos estudantes uma aprendizagem significativa e uma contribuição para o fortalecimento da agroecologia na região.

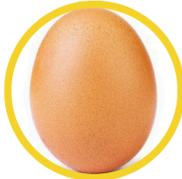
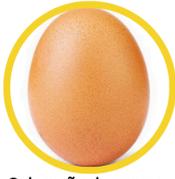
Além disso, a elaboração da cartilha oportunizou aos estudantes obterem um melhor entendimento sobre manejo adequado na produção de ovos, entender as dinâmicas das galinhas, suas relações hierárquicas e sistema de criação que respeite o bem-estar das mesmas.

A agroecologia tem caráter transdisciplinar e exerce seus conhecimentos dentro e fora da academia. Esta experiência possibilitou praticar esta troca de informações e construção do conhecimento diante de uma problemática existente na comunidade local, que foi identificada pelos estudantes. Sendo assim, os mesmos criaram uma cartilha pensada nos agricultores, que contribuíram dialogando com os estudantes sobre suas experiências, conhecimentos adquiridos e suas expectativas.

As curiosidades dentro da cartilha afloraram o diálogo sobre o manejo adequado, como, por exemplo, o fato de a coloração das gemas das galinhas se dar a partir da nutrição, com alimentos que tenham carotenóides. A coloração da casca do ovo, por sua vez, é estabelecida a partir da genética da galinha; podemos observar diferentes colorações de cascas em relação a genética na Figura 2. Nesse caso, os agricultores dialogaram sobre estas temáticas e mostraram as várias colorações das cascas dos ovos de suas galinhas.

E) VOCÊ SABIA QUE A COR DA CASCA DO OVO É DEFINIDA PELA GENÉTICA DA GALINHA?

Raças/linhagens e seus ovos:

 <p>Pesçoço Pelado Aptidão: poedeira</p>	 <p>Coloração da casca: Marrom</p>	 <p>EMBRAPA 051 Aptidão: poedeira</p>	 <p>Coloração da casca: Marrom</p>
 <p>Leghorn Aptidão: poedeira</p>	 <p>Coloração da casca: Branco</p>	 <p>Araucana Aptidão: poedeira e corte</p>	 <p>Coloração da casca: Azul</p>

As galinhas caipiras/coloniais não possuem raça definida, mas muitas descendem de galinhas de ovos marrons. Por isso têm a tendência de colocar ovos com essa coloração.

Figura 2 - Imagens ilustrativas do conteúdo referente a coloração da casca dos ovos contida na cartilha levada aos agricultores.
Fonte: Adaptado da cartilha.

Diante do diálogo, os agricultores demonstraram interesse sobre as boas práticas, porém dois evidenciaram que suas galinhas vivem soltas em suas propriedades e que muitas destas práticas não são realizadas de modo adequado. Evidências como essas reforçam a importância da geração desta cartilha e do diálogo com os agricultores.

Para produzir ovos de alta qualidade é preciso cuidar da alimentação, da sanidade e do manejo das galinhas poedeiras. Uma dieta balanceada e formulada a partir das demandas de cada animal em diferentes fases da vida produtiva ajuda, dentre outros fatores, a fortalecer a casca e a membrana dos ovos. A prevenção de doenças, como a salmonelose, evita a contaminação dos ovos e protege a saúde dos consumidores. O manejo adequado dos ninhos, da cama e do armazenamento dos ovos também contribui para melhorar a aparência e a conservação dos ovos.

O estabelecimento de diálogo junto aos agricultores foi e é fundamental dentro da perspectiva de modelos participativos na construção do conhecimento agroecológico e fortalecimento da Educação em Agroecologia; modelos esses constituídos por instrumentos e técnicas participativas que se caracterizam pelo princípio de facilitar ou organizar o diálogo entre os atores dentro do campo de construção de projetos sociais (Cotrim e Dal Soglio, 2016).



Referências bibliográficas

BUAINAIN, A. M. **Agricultura familiar, agroecológica e desenvolvimento sustentável: questões para debate**. Brasília: IICA, 2006.

COTRIM, D.S.; DAL SOLGLIO, F.K. Construção do conhecimento agroecológico: problematizando o processo. **Revista Brasileira de Agroecologia**, n. 11, v. 3, p. 259-271, 2016. Disponível em: <https://revistas.aba-agroecologia.org.br/rbagroecologia/article/view/16772/12311>. Acesso em Julho de 2023.

PEREIRA, D. F. F.; PEREIRA, E. T. Revisitando a história da educação popular no Brasil: em busca de um outro mundo possível. **Revista HISTEDBR On-line**, Campinas, n. 40, p.72-89, 2010. Disponível em: <https://periodicos.sbu.unicamp.br/ojs/index.php/histedbr/article/view/8639807/7370>. Acesso em Julho de 2023.