



Construção de aviário móvel ecológico de baixo custo em quilombo de São Lourenço do Sul/RS

Construction of a low cost ecological poultry house in a quilombo in São Lourenço do Sul/RS

MELO, Gabriel Carlos Baeta¹; STUMPF, Marcelo Tempel²

¹Universidade Federal do Rio Grande, baetagabriel7@gmail.com; ²Universidade Federal do Rio Grande, marcelo.stumpf@furg.br

Eixo temático: Manejo de Agroecossistemas de base ecológica

Resumo: Em contraste com sistemas convencionais, a avicultura ecológica aproveita a biodiversidade local de um agroecossistema em seu próprio benefício. O objetivo do trabalho foi construir um aviário móvel de baixo custo, incentivando a implementação da avicultura de base ecológica em um quilombo no interior de São Lourenço do Sul – RS. Para assegurar o baixo custo e a mobilidade da estrutura, a mesma foi construída utilizando recursos disponíveis no local, como o bambu e o capim Santa-Fé. O aviário foi construído em uma água e com 2,13 m² de área, além de possuir cobertura com capim Santa-Fé. A utilização deste modelo de aviário em regiões de regime de ventos intensos requer adaptações que aumentem sua resistência. A estrutura pronta foi movimentada para um local protegido do vento e, a partir das novas aspirações dos moradores do quilombo, foi adaptada para a criação de caprinos, os quais a utilizam para abrigo noturno.

Palavras-Chave: agroecologia; bambu; permacultura.

Keywords: agroecology; bamboo; permaculture.

Contexto

Sistemas convencionais de produção avícola mantém as aves em um ambiente artificial desvinculado dos princípios ecológicos de ciclagem de nutrientes e fluxo de energia, sendo necessária uma entrada constante de recursos e energia para manter o confinamento funcional e produtivo. A avicultura de base ecológica, por sua vez, tem como característica a integração das galinhas com o agroecossistema, a fim de elevar o bem-estar animal e incentivar o seu comportamento natural, resultando em uma sinergia animal-vegetal produtiva e saudável e podendo promover alterações positivas em certas características do ovo (RIZZI *et al.*, 2006) e carne (CASTELLINI; MUGANI; BOSO, 2002).

Tais sistemas permitem que a galinha em comportamento natural exerça multifunções desejáveis ao agroecossistema, como a adubação do solo, capina e controle de insetos e plantas indesejáveis (LEE; FOREMAN, 1999 apud GUELBER SALES 2005). Essa multifuncionalidade elimina ou reduz a necessidade do uso de energia e insumos externos ao agroecossistema, tornando a atividade holisticamente mais rentável e eficiente do que o modelo convencional (GUELBER SALES; SOLER; SEVILLA GUSMÁN, 2013).



Visando otimizar o bem-estar e a multifuncionalidade das aves, o “trator de galinhas” (MOLLISON; SLAY, 1998) consiste em um modelo de galinheiro móvel que permite uma melhoria no manejo dos agroecossistemas por estar embasado em uma rotatividade das áreas ocupadas pelas aves, evitando a degradação vegetal. Além disso, as aves são beneficiadas com uma alimentação diversa e saudável, a qual é proporcional à biodiversidade encontrada no agroecossistema. Apesar da existência de modelos prontos, galinheiros móveis podem ser construídos com recursos locais e de baixo custo, desde que os mesmos atendam as necessidades das galinhas, tornando-se uma opção viável, principalmente para pequenas propriedades familiares de baixa renda e/ou com produção focada na subsistência.

Sendo a biodiversidade do solo fator primordial para a saúde vegetal e animal ao longo da cadeia trófica (PRIMAVESI, 2016), é possível inferir que, em agroecossistemas biodiversos, o modelo de trator de galinhas permite que as aves produzam carne e ovos saudáveis e em condições de bem estar, em um período de tempo capaz de atender de forma significativa as necessidades alimentares de agricultores familiares em condições de subsistência. Com o objetivo de promover um melhor manejo do agroecossistema, bem como a avicultura de base ecológica, foi construído um galinheiro móvel no Quilombo das Nascentes, localizado no Distrito do Boqueirão, interior do município de São Lourenço do Sul – RS, entre os dias 17/05/2018 e 05/06/2018.

Descrição da Experiência

A atividade fez parte da disciplina de Instalações Rurais, do curso de Bacharelado em Agroecologia da Universidade Federal do Rio Grande – FURG e contou com a participação ativa de alunos, técnico, professores e da família (Dona Vera, Sr. Almir e Rafael), que, com o apoio da FURG, promovem atividades de valorização e resgate de práticas da cultura quilombola relacionadas à música, edificações e religiosidade. O início da atividade consistiu em uma conversa para a definição da estrutura e os locais de utilização do aviário. Por conta do número reduzido de aves na propriedade, o tamanho da estrutura foi definido pensando no uso para cerca de 10 galinhas. A fim de cumprir com o baixo custo na construção, foi utilizado bambu do tipo alastrante, encontrado em abundância no território. Foram coletados colmos sem predação de insetos e com o diâmetro de 4-6 cm, sendo cortados rentes ao nó. Não foi feito nenhum tratamento para aumentar a resistência à predação por organismos ou variação de temperatura e umidade, conforme sugerido por Beraldo e Azzini (2004).

As dimensões do aviário são: 1,85 m de altura frontal e 1,30 m de altura traseira, com telhado em uma água em ângulo de aproximadamente 40º (Figura 1A). A largura é de 1,85 m e o comprimento de 1,15 m, com área interna de 2,13 m². Na face frontal foi feita uma porta de bambu para a passagem de pessoas, com a largura de 40 cm. Para as junções entre os colmos foram utilizados arame recozido e pinos feitos a partir de bambu (Figura 2B). As laterais do aviário foram fechadas com ripas de bambu, com exceção dos cantos inferiores próximos à face frontal, nos quais foram deixadas portinholas de 40 cm x 20 cm (Figura 1A).

Cadernos de Agroecologia – ISSN 2236-7934 - Anais do XI Congresso Brasileiro de Agroecologia, São Cristóvão, Sergipe - v. 15, no 2, 2020.



Figura 1. Visão frontal do aviário (A) e junções dos colmos com pino de bambu e arame (B).
(Fonte: autor)



Figura 2. Capim Santa-Fé na parte superior (A) e visão traseira da estrutura expondo disposição da lona (B) (Fonte: autor)

Internamente às faces laterais, foram colocados sacos de ração para reduzir a ação do vento no interior da construção. As faces traseira e frontal foram fechadas com tela de galinheiro com malha de 2,54 cm, sendo amarrada nas taquaras com uso de abraçadeiras plásticas. A parte superior também foi fechada com tela e, acima da mesma, foi colocada lona plástica azul que se estendeu desde a ponta superior da face frontal até a base da face traseira (Figura 1A). A lona foi disposta de modo a ser retrátil, podendo ser erguida até o topo da face traseira (Figura 2B). Por cima da lona superior foi fixado um telhado construído a partir de técnicas tradicionais quilombolas usando como matéria-prima o capim Santa-Fé (*Panicum prionitis*), após o mesmo passar pelo processo de desidratação natural durante 7 a 10 dias (Figura 2A). Dentro do aviário foi feito um poleiro de bambu em formato de cavalete com capacidade para abrigar 4 galinhas. O custo do aviário foi de aproximadamente R\$ 130,00.



Resultados

Após 10 meses, constatou-se que os bambus estão bem conservados. De acordo com Janssen (2000) a durabilidade do bambu sem tratamento varia de 1 a 3 anos, ou 4 a 6, se protegidos do contato direto com o solo. Depois de secos, os bambus ficaram mais leves, facilitando o transporte da estrutura, que pesa em torno de 30 kg, podendo ser carregada por duas pessoas, uma em cada face lateral. Porém, segundo relatos de Rafael e Almir, por ser leve e móvel, o aviário apresentou perda de resistência estrutural diante da exposição ao regime de ventos intensos característicos da região, descritos por Amarante e Silva (2002). Como consequência, a família optou por movimentar a estrutura para um local mais protegido do vento, perto de árvores e ao lado do galinheiro fixo já existente na propriedade (Figura 3A). De acordo com relato da Dona Vera, o transporte por duas pessoas se tornava inviável em alguns momentos, pois há poucas pessoas na propriedade.



Figura 3. registros da parte frontal (A) e traseira (B) da estrutura após 10 meses de uso (18/04/2019)

Portanto, notou-se que, para um uso do pleno potencial ecológico do aviário móvel na propriedade, são necessárias adaptações na estrutura para melhoria da resistência às intempéries locais e facilitação do transporte de acordo com a mão de obra local. Apesar da proposição de uso como aviário móvel, após a identificação das dificuldades relacionadas às intempéries e mão de obra, a família encontrou maior utilidade no uso enquanto abrigo fixo na implementação da criação de cabras e bodes, prática inerente à cultura quilombola. A família está satisfeita com o uso atual da estrutura, inclusive perceberam que as fezes dos animais que ficam na instalação estão melhorando o vigor das árvores através do aporte de nutrientes, cumprindo com a melhoria do agroecossistema, através da sinergia animal-vegetal.

Agradecimentos

À FURG e, especialmente, à família que recebeu o projeto no território.



Referências bibliográficas

AMARANTE, O. A. C. do; SILVA, F. de Jesus Lima da. **Atlas eólico: Rio Grande do Sul**. Porto Alegre, RS: SEMC, 2002.

BERALDO A. L., AZZINI A. **Bambu: características e aplicações**. Guaíba, RS: Livraria Editora Agropecuária, 180p. 2004.

CASTELLINI, C.; MUGNAI, C. A. N. D.; DAL BOSCO, A. Effect of organic production system on broiler carcass and meat quality. **Meat science**, v. 60, n. 3, p. 219-225, 2002.

GUELBER SALES, M. N. **Criação de galinhas em sistemas agroecológicos**. Vitória, ES: Incaper, 2005. 284 p

GUELBER SALES, M. N.; SOLER, M.; SEVILLA GUSMÁN, E. Estilos de avicultura: uma estratégia de resistência da condição camponesa. **Cadernos de Agroecologia**, v. 8, n. 2, p. 1–6, 2013.

JANSSEN, J. Designing and building with bamboo. In: INTERNATIONAL NETWORK FOR BAMBOO AND RATTAN (INBAR). **Technical report**, n.20. Beijing, 2000.

MOLLISON, B.; SLAY, R. M. **Introdução a permacultura**. Brasília, DF: MA/SD/PNFC, 1998. 204 p

PRIMAVESI, A. **Manual do solo vivo – solo sadio, planta sadia, ser humano sadio**. São Paulo, SP: Expressão Popular, 2016.