

CONSTRUINDO SABERES, FORMANDO PESSOAS E TRANSFORMANDO A PRODUÇÃO ANIMAL

INCUBADORA ARTIFICIAL: TECNOLOGIA SUSTENTÁVEL PARA A PRODUÇÃO DE AVES EM SISTEMAS AGROECOLÓGICOS

Gabriel da Silva OLIVEIRA*¹, Jullyana Rodrigues CARVALHO¹, Ramsés Rocha
SIQUEIRA¹, Vinícius Machado dos SANTOS¹

*autor para correspondência: gabrieloliveiralinkxp@hotmail.com

¹Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Brasília - campus Planaltina, DF,
Brasil

Abstract: The objective of this work was to disseminate a sustainable technology, from the environmental and economic points of view, for the incubation of fertile eggs, for the generation of 1-day chicks, resulting in greater autonomy in income generation. The extension project was carried out with a group of small producers residing in the Small William Rural Settlement, located in the administrative region of Planaltina - DF. According to the evaluation of the farmers, the workshops were of great importance, since they provided practical knowledge as well as didactic material that will serve as support at the time of carrying out the activities. It could be observed that the proposal was well accepted and easily understood by the farmers present. The incubator was mounted and connected to the electricity, working automatically. The incubator tested showed problems in moisture control. However, the prototype can be improved to represent a good choice for the small producer because it is inexpensive, easy to use and contain enough eggs.

Palavras-chave: autoconsumo, pequeno produtor, renda familiar

Promoção e Realização:



Apoio Institucional:



Organização:



CONSTRUINDO SABERES, FORMANDO PESSOAS E TRANSFORMANDO A PRODUÇÃO ANIMAL

Introdução

Os sistemas agroecológicos de criação animal são modelos sustentáveis que têm em sua essência a harmonia e o equilíbrio na relação com a natureza (Altieri, 2001). No âmbito da avicultura agroecológica, a aplicação de adequadas práticas de manejo com as aves, que são destinadas à produção de ovos e/ou carne, resultarão em maior eficiência dos sistemas de criação de aves com consequências positivas sobre o rendimento financeiro das famílias envolvidas e qualidade do alimento por elas consumido.

No contexto das atividades práticas no campo, o manejo da incubação de ovos galados, em pequenas propriedades, representa um importante entrave para o desenvolvimento dos arranjos produtivos locais, seja pela falta de adoção de tecnologias adequadas ou pelo desconhecimento técnico para realização dessa etapa. O aprimoramento de práticas ligadas tanto ao manejo de ovos fertilizados quanto ao manejo sanitário das aves é necessário, a fim de garantir o sucesso e o desenvolvimento sustentável.

A incubação dos ovos na propriedade tem mesma responsabilidade de um incubatório comercial, ou seja, fornecer pintos de 1 dia com elevado padrão sanitário e qualidade. A qualidade dos animais depende de diversas características ligadas ao manejo, tempo de estocagem dos ovos, manejo das incubadoras e nascedouros e até mesmo das condições de manejo após nascimento e alojamento dos pintos (Machado et al., 2010).

Considerando que a incubação de ovos nas pequenas propriedades quase sempre ocorre de forma indevida, a disseminação de tecnologias sustentáveis, acessíveis sob a ótica econômica e de fácil aplicabilidade faz-se necessário. Diante disso, objetivou-se com esse trabalho disseminar uma tecnologia sustentável, dos pontos de vista ambiental e econômico, para a incubação de ovos férteis, para geração de pintos de 1 dia, resultando maior autonomia na geração de renda.

Promoção e Realização:

Apoio Institucional:

Organização:

CONSTRUINDO SABERES, FORMANDO PESSOAS E TRANSFORMANDO A PRODUÇÃO ANIMAL

Material e Métodos

O projeto de extensão foi realizado com um grupo de pequenos produtores residentes no Assentamento Rural Pequeno William, localizado na região administrativa de Planaltina – DF.

a. Visitas ao local

As visitas foram programadas e realizadas por um acadêmico bolsista sob supervisão de um docente responsável, ambos do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Brasília - campus Planaltina, DF. Ao todo foram realizadas 5 visitas, sendo cada uma com um objetivo específico.

b. Oficinas com a comunidade

As oficinas foram planejadas com um mês de antecedência para que fossem preparados os materiais e recursos audiovisuais, para assim facilitar a compreensão por parte dos pequenos produtores.

c. Questionários

A coleta de dados foi realizada pelo acadêmico, por meio de questionários aplicados aos pequenos produtores. Os questionários foram elaborados com questões objetivas e subjetivas levando em consideração os fatores sociais e zootécnicos, permitindo ao entrevistado responder a todas as questões referentes a realidade das atividades desenvolvidas.

d. Elaboração do protótipo: teste da incubadora

Durante a realização do projeto, uma incubadora artificial foi previamente montada e testada. Esta etapa permitiu ainda mais a associação do ensino e pesquisa entre o acadêmico e a comunidade alvo deste projeto.

Promoção e Realização:



Apoio Institucional:



Organização:



CONSTRUINDO SABERES, FORMANDO PESSOAS E TRANSFORMANDO A PRODUÇÃO ANIMAL

Resultados e Discussão

Realizou-se ao todo 3 oficinas: a primeira oficina “Incubação artificial: introdução, princípios e importância” foi realizada no Assentamento Pequeno William (figura 1), a segunda “A incubadora artificial na prática: materiais, equipamentos e montagem” e a terceira “Aspectos sanitários das aves: produção de pintos de 1 dia saudáveis”, foram realizadas na Unidade Educativa de Produção (UEP) de Avicultura do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Brasília - campus Planaltina, DF. Além das oficinas, foram proporcionados materiais didáticos referentes às temáticas abordadas como apoio pedagógico e prático à aplicação das técnicas, auxiliando os pequenos produtores a se familiarizar com os aspectos técnicos da produção de pintinhos.



Figura 1. Primeira oficina realizada com os agricultores no Assentamento Pequeno William. Fonte: Arquivo pessoal.

De acordo com a avaliação dos agricultores, as oficinas foram de grande importância, uma vez que proporcionaram conhecimento prático bem como material didático que servirá de apoio no momento da execução das atividades. Pôde se observar que a proposta foi bem aceita e de fácil entendimento pelos agricultores presentes. Apenas um dos assentados compareceu em todas as oficinas. Para a

CONSTRUINDO SABERES, FORMANDO PESSOAS E TRANSFORMANDO A PRODUÇÃO ANIMAL

produtora Manu, “a produção e criação de galinhas tem sido uma alternativa viável, pois tem possibilitado a disponibilidade de carne e ovos para o autoconsumo familiar, bem como a geração de renda”. Notou-se que o exemplo dela pode suscitar interesse nos demais agricultores que não possui uma criação organizada de aves.

Dos agricultores presentes nas oficinas e que responderam os questionários, 75% eram do sexo feminino. Na análise das respostas referentes aos aspectos zootécnicos da criação de aves, constatou-se um rebanho médio de 70 aves caipiras por produtor. Com relação a incubação artificial de ovos, percebeu-se que todos os agricultores não realizam e não tinham nenhum conhecimento e experiência. A respeito dos problemas sanitários, percebeu-se que os mesmos não vacinam as aves contra qualquer tipo de doença. Quanto ao manejo alimentar eles fornecem aos animais, frutas, cereais, restos de comida e o milho. Ao serem questionados sobre qual a finalidade da criação todos responderam que mantinham a criação para consumo da família e para a venda de carne e/ou ovos.

A incubadora foi montada e ligada à eletricidade, funcionando automaticamente. No entanto, observou-se que o percentual de umidade relativa do ar não foi atingido, ficando está ao redor de 30%, quando deveria estar a pelo menos em 55% para bons resultados de eclodibilidade (Van der pol et al., 2013) (figura 2).

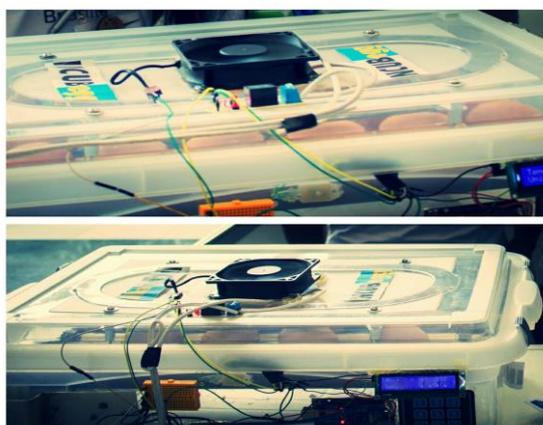


Figura 2. Incubadora construída no Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Brasília – campus Planaltina, DF. Fonte: Arquivo pessoal.

Promoção e Realização:

Apoio Institucional:

Organização:

CONSTRUINDO SABERES, FORMANDO PESSOAS E TRANSFORMANDO A PRODUÇÃO ANIMAL

Conclusão

A incubadora testada apresentou falhas no controle da umidade. No entanto, o protótipo pode ser melhorado de forma a representar uma boa opção ao pequeno produtor por ter baixo custo, ser de fácil utilização e comportar em média 40 ovos.

A produção de galinhas tem sido uma alternativa viável para os pequenos produtores, tendo possibilitado a disponibilidade de ovos e carne para o consumo familiar, bem como para a geração de renda.

Agradecimentos

Ao professor e orientador Dr. Vinícius Machado dos Santos por todo apoio, ajuda e comprometimento na realização desse trabalho.

A todos os agricultores presentes nas oficinas durante a realização do projeto.

Ao Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Brasília - campus Planaltina, DF, por proporcionar a realização desse projeto.

Referências

- Altieri, M. 2001. Agroecologia: A dinâmica produtiva da agricultura sustentável. 3 ed. Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Rio Grande do Sul.
- Machado, B.F.; Loddi, M.M.; Nagano, K.M.; Fittkau, B.O. and Castro, F.M. 2010. Produção de pintinhos coloniais no assentamento Guanabara – Imbaú – Pr. p. 37. IN: Anais do 8ª CONEX. CONEX, Ponta Grossa, Paraná.
- Van Der Pol, C.W.; Van Roover-Reijrink, I.I.; Maatjens, C. M.; van den Brand, H. and Molenaar, R. 2013. Effect of relative humidity during incubation at a set eggshell temperature and brooding temperature post hatch on embryonic mortality and chick quality. Poultry Science 92:2145–2155.