

Integração de aves com lavouras na transição agroecológica da agricultura familiar: relato de experiência em Jaguaré, Espírito Santo

Integrating poultry and crops during the transition to agroecological systems: the experience of small farmers in Jaguaré, Espírito Santo

GOMES, Ana P. FAPES. apguba@yahoo.com.br ; SILVA, Alessandra M. INCAPER. alessandra@incaper.es.gov.br; GUELBER SALES, Marcia N. INCAPER. mguelber@incaper.es.gov.br; SILVA, Victor M. Bolsista do INCAPER. victor-mauricio@bol.com.br

Resumo: Este trabalho apresenta a experiência de integração de aves com lavouras em uma propriedade em transição agroecológica do município de Jaguaré, estado do Espírito Santo. A criação empregou recursos locais para alimentação das aves, construção dos aviários e das cercas vivas. As aves contribuíram para a adubação das lavouras e redução da mão-de-obra empregada na capina. Houve incremento na renda e melhoria da alimentação da família. Os resultados apontam para a possibilidade de novos desenhos e maior sustentabilidade para os agroecossistemas da região.

Palavras-chave: galinha, pesquisa participativa, cerca viva, *Coffea* sp., *Manihot* sp.

Abstract: This paper presents an experience of integrating poultry and crop production during the transition from conventional agriculture to agroecological system. The poultry production strategy was based on local resources, including those used for feeding and housing. Poultry manure contributed to fertilize cropland and the free-range system reduced weeding labour. The integrated production system increased income and improved household food security. The results confirm the potential of new designs for poultry production and highlight opportunities to achieve more sustainable agroecosystems in the region.

Key words: chicken, participatory research, living fence, *Coffea* sp., *Manihot* sp.

Introdução

A integração animal-vegetal constitui um dos princípios fundamentais da Agroecologia e tem contribuído para a sustentabilidade dos sistemas agrícolas de produção. Resultados positivos com esse consórcio são conhecidos e novas experiências continuam sendo desenvolvidas.

Devido à crescente demanda por produtos “caipiras”, a avicultura tem despertado o interesse de agricultores familiares, principalmente na região norte do Espírito Santo. O café é o produto principal da agricultura capixaba, seguido pela produção de frutas. Estas atividades são desenvolvidas na forma de monocultura, mas algumas experiências realizadas por agricultores familiares têm demonstrado a possibilidade de sua integração com a criação de aves (GUELBER SALES *et al.*, 2005).

O uso racional dos recursos existentes na propriedade diminui o custo das atividades de produção. A avicultura tem um papel importante neste contexto, pois contribui, através de seus subprodutos para a recuperação e manutenção da fertilidade do sistema, a redução da mão-de-obra na capina e da compra de insumos para o controle

de insetos em pomares e lavouras. Contribui para a segurança alimentar e para o incremento na renda familiar dos agricultores com a venda de carne e ovos.

Este trabalho teve como objetivo sistematizar uma experiência de pesquisa participativa de uma família de agricultores na implantação da avicultura consorciada com lavouras de café e citros em sua propriedade.

Material e métodos

A experiência foi realizada no Sítio Nova Esperança, da família Três, no distrito do Jirau, município de Jaguaré, localizado na região norte do estado do Espírito Santo. O município é o maior produtor de café conilon do país. A família participa do Grupo Koomaya, fundado em 2000 por agricultores familiares agroecológicos.

A decisão de criar aves na propriedade surgiu durante oficinas realizadas por técnicos do Instituto Capixaba de Pesquisa Assistência Técnica e Extensão Rural - Incaper com algumas famílias do grupo, discutindo avicultura e a realização de uma pesquisa participativa sobre a criação. A partir da experiência exitosa de um dos membros do grupo, a família iniciou sua experiência com criação de galinhas em outubro de 2005.

Nesta propriedade são cultivados café conilon, pimenta do reino, citros, cana-de-açúcar e mandioca. Há uma agroindústria artesanal de açúcar mascavo, rapadura e farinha de mandioca e uma criação de suínos para autoconsumo. Ao instalar a Unidade de Experimentação Participativa de avicultura agroecológica, os objetivos da família foram diminuir os custos com mão-de-obra nos tratamentos culturais, produzir um alimento saudável para consumo próprio e aproveitar os resíduos da farinha como ingrediente da ração das aves. Por isso, decidiu-se pela instalação da criação de galinhas caipiras nas lavouras de café e citros.

As atividades são desenvolvidas pela própria família, constituída pelo casal e uma filha cursando o ensino fundamental. A contratação de mão-de-obra temporária se dá principalmente na época da colheita do café e da pimenta-do-reino. Nesse período, o tempo dedicado à criação é reduzido.

A criação iniciou com 50 aves de corte da linhagem Label Rouge mantidas em pastoreio na área de citros (0,5ha), cuja forrageira predominante é *Brachiaria brizantha*. As aves, no período noturno, ficam em abrigo rústico construído com recursos da propriedade. Atualmente, a família possui um plantel de 150 aves de corte de linhagens

coloniais variadas, criadas em sistema semi-intensivo nas lavouras de citros e café conilon (0,6ha). Para conter as aves, as áreas foram cercadas por hastes de mandioca com cerca de 1m de comprimento, plantadas a 0,20m de profundidade e espaçadas a cada 0,05cm, formando uma cerca viva (Figura1). Além das aves de corte, são criadas 25 aves de postura, em aviário móvel instalado numa área de *Paspalum notatum*.



Figura 1: Cerca viva de mandioca no sistema de criação de aves do Sítio Nova Esperança, Jaguaré, ES. 1A – Área de café recém cercada. 1B – Detalhe da cerca com brotações com aves e aviário ao fundo.

Em ambos os sistemas, a ração é preparada apropriada a cada fase, usando a raspa de mandioca proveniente da farinha, o terço superior da parte aérea da cerca viva e ingredientes obtidos no mercado local. O tratamento das aves é feito preventiva e curativamente com fitoterápicos e medicamentos homeopáticos. O manejo em aviário móvel favorece a sanidade do plantel, pois ao ser transferido de posição diariamente, evita a recontaminação das aves com suas fezes (GUELBER SALES *et al.*, 2006). Outra prática de sanidade apropriada pela família foi o estabelecimento de um calendário de vacinação das aves.

Para esta sistematização foram usados dados de produção (número de ovos e peso das aves), anotados pela família. Também foram utilizadas ferramentas de Diagnóstico Rural Participativo como entrevista semi-estruturada e FOFA (fortalezas, oportunidades, fraquezas e ameaças) (RUAS *et al.*, 2006).

Resultados e discussão

A capina da área de café tem sido realizada integralmente pelas aves. O consórcio de aves com lavouras reduziu cerca de 45 dias/homem/ano nos tratamentos culturais. A deposição de fezes pelas aves durante o pastoreio nas lavouras vem auxiliando na sua adubação. Cerca de trinta quilos de excrementos acumulados nos abrigos são removidos semanalmente para adubação de outras lavouras.

A falta de um manejo mais eficiente das áreas de pastagem é reconhecida como um problema, contribuindo para o pastoreio desuniforme. A cerca viva tem demonstrado ser uma alternativa viável e econômica. Além de conter as aves, ser de baixo custo e fácil manejo, sua parte aérea vem sendo utilizada como ingrediente na produção de ração. Contudo, a insuficiência de mão de obra para plantios de novas cercas tem retardado a ampliação do seu uso para uma melhor divisão das áreas em piquetes.

As aves do primeiro lote atingiram um peso vivo médio de 2,1kg ao abate, a partir de 110 dias, apresentando rendimento de carcaça de 80%. Apresentaram padrões normais de comportamento, não havendo canibalismo ou interações agonísticas entre si. A mortalidade foi baixa (cerca de 2%). Semanalmente, são produzidas em média 12 aves e 9 dúzias de ovos, as quais são comercializadas na feira livre do município a R\$ 7,50 o quilo (cerca de R\$13,00 por ave abatida) e a R\$ 3,00 a dúzia, respectivamente. Esta atividade incrementou em aproximadamente 10% a renda familiar, além de contribuir para a qualidade da alimentação da família, através do consumo direto (carne e ovos) ou de troca por carne bovina e suína com agricultores vizinhos.

A família considera satisfatórios os resultados da experiência e demonstra interesse na expansão da atividade, já que a procura pelos produtos caipiras é superior à oferta atual. Um fator limitante é a dificuldade de contratação de mão-de-obra para as outras atividades da propriedade, impedindo maior dedicação à avicultura.

Há necessidade de aperfeiçoamento do sistema de criação em benefício das aves e das lavouras. A experiência desenvolvida pela família com a integração de cultivos e

criação de aves mostrou-se viável para a diversificação da produção nas propriedades da região. Ela aponta para a possibilidade de novos desenhos dos sistemas de cultivo de café conilon e frutíferas, reduzindo os problemas da monocultura e contribuindo para o aumento da agrobiodiversidade e sustentabilidade dos agroecossistemas da região.

Referências bibliográficas

GUELBER SALES, M.N. *et al.* Revalorizando as pequenas criações na agricultura familiar capixaba. *Agriculturas*, Rio de Janeiro, v. 2, n. 4, p. 28-31, 2005.

GUELBER SALES, M. N. *et al.* Emprego do trator de galinhas na criação de frango de corte. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE AGROECOLOGIA, 4., 2006, Belo Horizonte, MG. Anais... Belo Horizonte : Emater, 2006. 1 CD.

RUAS, E. D. *et al.* Metodologia participativa de extensão rural para o desenvolvimento sustentável - MEXPAR. Belo Horizonte: EMATER-MG, 2006, 134p.