



Centro Vocacional Tecnológico Fundos de Pasto: Experiência de Conservação do Patrimônio Biocultural no Semiárido Baiano

Technological Vocational Center Pasture Funds: Experience of Conservation of Biocultural Heritage in the Semi-Arid of Bahia, Brazil

TROILO, G.¹; LOPES, N. J.²; FERREIRA, M. H. S.^{3*}; FERREIRA, M. N.⁴; GAMA, E. V. S.^{5*}; CARVALHO, A. J. A.^{6*}

¹Escola Família Agrícola do Sertão – EFASE, gabriel.ogabiru@gmail.com; ²Escola Família Agrícola do Sertão – EFASE, efamontesanto@gmail.com; ³Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Piauí – IFPI, Campus Paulistana, marcio.harrison@gmail.com; ⁴Escola Família Agrícola da Região de Brotas de Macaúbas – EFAR, marioferreira131@hotmail.com; ⁵Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Baiano – IF Baiano, Campus Serrinha, erasto.ifbaianoserrinha@gmail.com; ⁶Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Baiano – IF Baiano, Campus Santa Inês, aureliocarva@hotmail.com; *Grupo de Pesquisa e Estudos sobre Lavouras Xerófilas (XERÓFILAS, IF Baiano/CNPq);

Eixo temático: Biodiversidade e Bens Comuns dos Agricultores e Comunidades Tradicionais

Resumo: Este trabalho apresenta os resultados do Centro Vocacional Tecnológico (CVT) Fundos de Pasto na difusão de tecnologias sociais de convivência com o semiárido e conservação do patrimônio biocultural das comunidades da caatinga baiana. O Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Baiano (IF Baiano) e a Escola Família Agrícola do Sertão (EFASE) desenvolveram: formação de estudantes, técnicos e agricultores-experimentadores; resgate de raças crioulas dos criatórios tradicionais; e instalação de unidade didática agrossilvipastoril rotativa atrelada à captação de água de chuva. Realizou-se cursos de Formação Inicial e Continuada (FIC) nas temáticas: manejo racional da caatinga, conservação das raças e sementes crioulas, produção agroflorestal e uso eficiente da água; além da implantação de sistemas produtivos forrageiros agroflorestais associados ao resgate e reintrodução de raças crioulas de galinha Balão, gado Pé-duro, caprinos Nambi e suínos Buritizinho ou Orelha-de-colher.

Palavras-chave: Lavouras Xerófilas; Raças Crioulas; Agrobiodiversidade; Convivência com o Semiárido.

Keywords: Xerophile crops; Criollo Breeds; Agrobiodiversity; Living with the Semi-Arid.

Introdução

As comunidades de fundo de pasto são constituídas por sistemas de uso comum da terra nas caatingas da Bahia. Representam um modo de vida tradicional no sertão e de uso múltiplo da caatinga formado por pequenos roçados de culturas anuais e por áreas maiores, normalmente de uso comum, para criatórios de ovinos, caprinos e em menor escala bovinos. Trata-se de comunidades tradicionais endêmicas, ocorrendo unicamente no estado da Bahia, Brasil, e que mantêm muitas especificidades em relação ao patrimônio biocultural, modos de vida, sistemas produtivos e de convivência com a Caatinga, igualmente o único Bioma exclusivamente brasileiro.



O Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Baiano (IF Baiano) e a Escola Família Agrícola do Sertão (EFASE) em Monte Santo (BA) têm um histórico de parceria e aprendizagem mútua, iniciado a partir de projetos como: “Curso Técnico em Agropecuária Integrado” pelo Programa Nacional de Educação para a Reforma Agrária (PRONERA); “A Cor Morena das Sementes Crioulas da Bahia” e “Licuri, tecnologia e sustentabilidade nas caatingas”, estes dois últimos fomentados pela chamada CNPq-MCTIC/MAPA/MEC/SEAD - Casa Civil/CNPq Nº 21/2016. O IF Baiano e a EFASE constituíram o Centro Vocacional Tecnológico (CVT) Fundos de Pasto (CNPq – Processo nº 402695/2017-8) com o propósito de salvaguardar o patrimônio biocultural das comunidades de Fundo de Pasto expresso pelo uso racional da água e dos recursos da agrobiodiversidade, captação de água de chuvas, zoneamentos produtivos no entorno do componente de reservação de água com espécies para alimentação humana, frutíferas xerófilas e forrageiras para criatórios, na lógica de alimentar os animais antes de soltá-los na caatinga para o pastoreio, além da conservação de sementes e raças crioulas do semiárido brasileiro.

O CVT realizou mais de 12 cursos na modalidade de Formação Inicial e Continuada – FIC e inseriu a Escola Família Agrícola da Região de Brotas de Macaúbas – EFAR no circuito. Com isso, atingiu um público de mais de 400 participantes entre estudantes das EFA, técnicos e agricultores(as)-experimentadores(as). Ademais, agregou oito casas de sementes domésticas e comunitárias, distribuídas no Município de Monte Santo, no Território do Sisal, Bahia, e tem feito a reintrodução do bovino raça nativa Pé-Duro, além da conservação, no espaço da escola, de raças crioulas de galinhas, suínos, caprinos e ovinos. Nesse sentido, o objetivo do presente trabalho é apresentar os principais resultados das ações do CVT Fundos de Pasto até o momento.

Metodologia

A EFASE é uma escola comunitária que atua no território de comunidades de Fundo de Pasto de Monte Santo em regime de alternância. É mantida pela organização de comunidades rurais. Usando metodologias participativas baseadas na pesquisa-ação (DEMO, 2003) e na educação popular de Paulo Freire (FREIRE, 1983), e tendo a agricultura sob bases agroecológicas como eixo central (GLIESSMAN, 1998; ALTIERI, 2012) e a educação por meio de complexos temáticos (PISTRAK, 2003), além de conceitos como patrimônio biocultural (TOLEDO; BARRERA-BASSOL, 2015), lavouras xerófilas (DUQUE, 2004) e tecnologias sociais (DAGNINO, 2014), montou-se o CVT Fundos de Pasto como centro irradiador e disseminador de diálogo de saberes/conhecimentos e de formação de agricultores-experimentadores e de estudantes vinculados à agricultura familiar camponesa nos níveis médio e superior. Essa é uma realização do IF Baiano e da EFASE, fomentada pelo CNPq e com relevante participação de pesquisadores e técnicos da Universidade Federal do Recôncavo da Bahia (UFRB), Instituto Nacional do Semiárido (INSA), Fundação Araripe, Universidade Estadual de Feira de Santana (UEFS), Instituto Federal do Piauí (IFPI) e organizações populares vinculadas às Comunidades de Fundo de Pasto, atuantes nos municípios de Monte Santo, Uauá, Andorinha, Canudos, Campo



Formoso e Brotas de Macaúbas (Territórios Centro-Norte Baiano, Sisal, Piemonte Norte do Itapicuru, Velho Chico, Sertão do São Francisco e Velho Chico). Quanto às raças animais, foi realizada a prospecção de aves, suínos, caprino e ovinos nessas comunidades, incluindo-se um levantamento sobre a memória acerca das raças existentes junto a informantes-chaves, com destaque para agricultores(as) mais idosos, principais detentores da memória relativa ao patrimônio biocultural nessas regiões. A reintrodução do bovino Pé-duro (Figura 1A) foi possível por meio de doação de animais do plantel do IF Baiano, localizado no Campus Santa Inês e com matrizes oriundas do Instituto Nacional do Semiárido – INSA, em Campina Grande – PB.

Resultados e Discussão

Em tempos de mudanças climáticas e de erosão genética da agrobiodiversidade, notadamente das sementes crioulas e das raças de animais domésticos autóctones, esses recursos merecem destaque enquanto patrimônio biocultural e maneira de criar resiliência a tais mudanças no semiárido, já que a rusticidade é uma de suas características marcantes. No que diz respeito às sementes crioulas, tornaram-se parceiras do CVT oito casas de sementes, onde são conservadas sementes de milho (papuco-roxo e cateto), feijão-de-arranca (rosinha, branco e badajó) e feijão-de-corda (costela de vaca, caranguejinho e sempre verde), além de vários tipos de favas, gergelim, melancia e abóbora. Foi realizado um FIC sobre Raças Crioulas, oportunizando o resgate da raça de galinha Balão (Figura 1D), recorrente em relatos dos agricultores locais. Conseguiu-se um terno (um macho e duas fêmeas) destas aves de um agricultor de Cabaceiras do Paraguaçu – BA (Território do Recôncavo Baiano). Também foram resgatadas raças de ovinos: rabo-largo, raça-da-Bahia e Santa Inês; de caprinos: Canindé (Figura 1B) e Nambi; e de suínos: tipo banha Buritizinho ou Orelha-de-Colher (Figura 1C), este conseguido em Cristópolis – BA (Território do Rio Grande). À medida que a agrobiodiversidade de tais planteis é conservada, mesmo sem a descrição zootécnica das raças, como a galinha-balão e do caprino Nambi, consegue-se mantê-los e distribuí-los entre as comunidades associadas ao CVT Fundos de Pasto. Em paralelo, está sendo constituído plantel das raças mantidas na EFASE, com a perspectiva de descrição zootécnica e reconhecimento destas raças locais. São animais que detêm atributos de adaptabilidade e rusticidade, estão sob manejo de agricultores familiares, que costumam fornecer as plantas locais como base alimentar e tratá-los com fitoterápicos, raramente recorrendo a medicamentos industrializados.

Outro viés importante é a formação dos técnicos que, em inicial processo de descolonização do conhecimento, abandonam a premissa depreciativa acerca das raças locais, que, em geral, são taxadas de pouco produtivas. Historicamente este desprestígio favoreceu a introdução de raças exóticas que, por vezes, não são adaptadas às condições e manejo dos agricultores locais. Para ilustrar, num decurso de prazo de menos de quatro décadas, a raça Pé-Duro implacavelmente foi erodida e depreciada, chegando a ser eliminada mesmo em comunidades tradicionais na Bahia: os machos eram castrados e substituídos por touros das raças zebuínas em geral



(CARVALHO et al., 2010), além do descarte de reses com características fora do padrão indiano.

No CVT há registro de depoimentos de agricultores acerca das raças crioulas e da característica do leite, aptidão materna, rusticidade e docilidade da vaca Pé-duro. Domingues et al. (1956) pronunciavam a necessidade de conservação do gado crioulo, expunham que levar à extinção uma raça é perder a memória, um patrimônio de um povo e que o padrão racial deveria levar em conta as condições ambientais do local. A Organização das Nações Unidas para a Alimentação e a Agricultura (FAO) já alertava da perda de mais de 30% das raças locais (FAO, 2000). Tal processo poderá levar a perdas irreversíveis, conduzindo à homogeneização genética, reduzindo possibilidades e genes de rusticidade e adaptabilidade das raças locais. Por sua vez, alguns técnicos não sabendo distinguir as raças crioulas, ou mesmo desqualificando-as, deram um nome genérico de SRD, que significa “sem raça definida”, uma concepção absorvida/introjetada por alguns agricultores. Percebe-se que esse pensamento acabou por ampliar o desconhecimento acerca dos animais crioulos, depreciando-os, e favorecendo e acelerando mais fortemente o processo de erosão genética e extinção de raças locais. Agrega-se também ao CVT a instalação experimental da captação de água de chuva para unidade produtiva agrossilvipastoril rotativa com três zonas: zona 1, produção de alimentos; zona 2, produção de forragem com Cactaceae e Bromeliaceae e a zona 3, fruticultura xerófila, com redução do uso consuntivo da água com espécies como umbu-cajá (*Spondias bahiensis*); maracujá-do-mato (*Passiflora cincinnata*), e ciriguela (*Spondias purpurea*).



Figura 1. Raças crioulas de gado Pé-duro (A), caprinos Canindé (B), suíno Buritizinho ou Orelha-de-colher (C), galinha Balão (D).

Conclusões

O CVT é um centro de difusão dialógica do conhecimento e de conservação de sementes e raças crioulas importantes para manutenção da qualidade de vida e do bem-viver das comunidades tradicionais de fundo de pasto na Bahia. A formação de agricultores(as) experimentadores(as) e de estudantes das ciências agrárias e biológicas são lastros para mitigar o processo de erosão genética em curso no campo da agrobiodiversidade. Há de ampliar-se o conhecimento e estimular as pesquisas acerca das raças e variedades locais/autóctonas, com reconhecimento de padrão zootécnico e estudos genéticos subsequentes. As sementes são suportes cruciais



para alimentação saudável de pessoas e animais no semiárido e estruturas como as cisternas de produção são essenciais para a propagação e salvaguarda de sementes crioulas, especialmente variedades de milho, feijões e favas do Semiárido, além da inclusão das lavouras xerófilas na perspectiva de tolerância e convivência com a estiagem e resistência às mudanças climáticas em curso.

Agradecimentos

Ao Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) pelo financiamento do Centro Vocacional Tecnológico Fundos de Pasto (CNPq – Processo nº 402695/2017-8); e ao apoio e colaboração técnica do Grupo de Pesquisa e Estudos sobre Lavouras Xerófilas (XERÓFILAS, IF Baiano/CNPq); da International Association for Intercultural Education (IAIE), Londres, UK; e da Red Latinoamericana por la Defensa del Patrimonio Biocultural (México).

Referências bibliográficas

ALTIERI, M. **Agroecologia: bases científicas para uma agricultura sustentável**. São Paulo: Expressão Popular, 2012.

CARVALHO, G.M.C. et al. **Origem, formação e conservação do gado Pé-Duro, o bovino do nordeste brasileiro**. Teresina, Embrapa Meio-Norte, 2010, 25 p. (Documento 208). Disponível em: <<https://ainfo.cnptia.embrapa.br/digital/bitstream/item/83449/1/Doc-208-Origem-Gado-Pe-Duro.pdf>> Acesso em 02 jul. 2019.

DAGNINO, R. **Tecnologias Sociais: contribuições conceituais e metodológicas**. Campina Grande: EDUEPB, 2014.

DEMO, P. **Educar pela pesquisa**. 6ª ed. Campinas: Autores Associados, 2003.

DOMINGUES, O. et al. **Preservação e seleção das raças nativas de gado do Nordeste**. Seção de Fomento da Agricultura. Fortaleza, 1956. 28 pp.

FAO. **World Watch List for domestic animal diversity**. Rome: Food and Agriculture Organization of the United Nations, 2000. 726 p.

GLIESSMAN, S.R. **Agroecology: ecological process in sustainable agriculture**. Ann Arbor, MI: Ann Arbor Press, 1998.

FREIRE, P. **Pedagogia do oprimido**. 14ª edição, Rio de Janeiro, Paz e Terra, 1983.

PISTRAK, M.M. **Fundamentos da escola do trabalho**. São Paulo: Expressão popular, 2003.

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

XI CBA
Congresso
Brasileiro de
Agroecologia
Ecologia de Saberes:
Ciência, Cultura e Arte na
Democratização dos
Sistemas Alimentares



TOLEDO, V.M.; BARRERA-BASSOLS, N. **A memória biocultural: a importância ecológica das sabedorias tradicionais.** São Paulo: Editora Expressão Popular, 2015.