

Food security and cultural reinforcement for the Krahô indigenous people

In 1995, Krahô indigenous leaders searched the seed conservation chambers at Embrapa (the Brazilian Agricultural Research Enterprise) in the capital, Brasília, and found seeds from four varieties of indigenous corn, which are closely linked to their rituals, dances, songs and fasting traditions (Figure 1).

The return of these seeds strengthened the traditional strategies for Krahô food security. Brazil's Getúlio Vargas Foundation and the international Slow Food Institute gave awards to the Krahô for this initiative in the years 1998 and 2003.

Embrapa, with the support of the National Foundation for the Indian (Funai), and together with the Krahô indigenous people, signed the first Brazilian contract and consent form for access to genetic resources and associated traditional knowledge (in 2000 and 2004, respectively). This informed consent (the community's authorization for research to be carried out in its territory) is a legal instrument, linked to the Convention on Biological Diversity (Figure 2).

Since then, Embrapa has been carrying out scientific research (without economic ends) and transferring technology. These actions involve participative methods, ethnobiological research and local development to foster food security and strengthen the culture of the Krahô indigenous people.

The Krahô indigenous people

The Krahô is a Timbira group, from the Macro-Jê linguistic trunk. It comprises about 3000 people who live in 28 villages in the largest area of preserved Cerrado (neotropical savanna) in Brazil, 302,533 hectares, in the northeast of the state of Tocantins, counties of Itacajá and Goiás (Figures 3 and 4).

Actions

- Environmental characterization of Krahô land (flora, fauna, soil, landscapes and mapping) and research to attribute more value to non-timber forest products (Figure 5).
- Conservation and promotion of indigenous agrobiodiversity, involving the collection of seeds for ex situ conservation (seed chambers), taxonomic, morphological and genetic characterization of genetic resources, and reinforcement of community management of agrobiodiversity (on-farm conservation) (Figure 6).
- Promotion of agro-ecological systems and enrichment of plantations (Figure 7).
- Participative administration and community empowerment.

Krahô Seed Fairs

- Since 1998, eight Traditional Seed Fairs have been held, with the participation of about 2500 indigenous people, including the Krahô and representatives from other Brazilian ethnicities. Other groups, following the example of the Krahô, also decided to hold meetings to exchange seeds, especially the Xerente, Macuxi, Pareci and Kayapó peoples. The Krahô Fair is the biggest event in the promotion of Brazilian indigenous agrobiodiversity (Figure 8).

Enrichment of indigenous plantations with fruit trees

Twenty thousand seedlings of various species and varieties of fruit trees have been planted in the Krahô villages. The action involved capacity-building for indigenous leaders and teachers in planting and cultivation techniques. The Krahô are currently harvesting the fruits of this initiative, with positive results for their food security and nutritional intake.

Fostering the use of indigenous biodiversity

Non-timber forest products are being collected and worked with, to add value. Studies have been carried out with the flour of jatobá (*Hymenaea stigonocarpa* Mart.) and with crafts made from tiririca (*Scleria* sp.).

Embrapa Recursos Genéticos e Biotecnologia
Embrapa Genetic Resources & Biotechnology
Parque Estação Biológica W5 Norte final
P. O. Box: 2372 Postal code: 70770-917
Fone/Phone: +5561 3448-4769, 3448-4770 Fax: +5561 3340-3624
Brasília, DF
www.cenargen.embrapa.br
cenargen.sac@embrapa.br



Embrapa

Ministério da
Justiça

Ministério da
Agricultura, Pecuária
e Abastecimento



Segurança alimentar e fortalecimento cultural do povo indígena Krahô

Food security and cultural reinforcement for the Krahô indigenous people



Embrapa

Segurança alimentar e fortalecimento cultural do povo indígena Krahô

Em 1995, lideranças indígenas Krahô buscaram as câmaras de conservação de sementes da Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária – Embrapa, em Brasília, DF, e localizaram sementes de quatro variedades de milhos indígenas, fortemente relacionadas aos seus rituais, danças, cantos e jejuns alimentares (Figura 1). O retorno dessas sementes fortaleceu as estratégias tradicionais de segurança alimentar Krahô. A Fundação Getúlio Vargas e o Instituto Internacional Slow Food premiaram o povo Krahô por essa iniciativa no ano de 1998 e 2003. A Embrapa, com o apoio da Fundação Nacional do Índio – Funai, assinou com o povo indígena Krahô, o primeiro contrato e a primeira anuência prévia brasileira para acesso a recursos genéticos e ao conhecimento tradicional associado (anos 2000 e 2004, respectivamente). A anuência prévia (autorização da comunidade para a realização de pesquisa em seu território) é um instrumento jurídico, relacionado à Convenção da Diversidade Biológica – CDB (Figura 2). Desde então, a Embrapa vem realizando ações de pesquisa científica (sem interesse econômico) e transferência de tecnologias, associando métodos participativos, pesquisas etnobiológicas e ações de desenvolvimento local para a promoção da segurança alimentar e o fortalecimento cultural do povo indígena Krahô .

Povo indígena Krahô

O povo Krahô é um grupo Timbira, do tronco lingüístico Macro – Jê e engloba cerca de 3.000 pessoas que vivem em 28 aldeias na maior área de Cerrado preservado do Brasil, 302.533 há, no nordeste do estado do Tocantins, municípios de Itacajá e Goiatins (Figuras 3 e 4).

Ações

- Caracterização ambiental da terra Krahô (flora, fauna, solos, paisagens e mapeamentos) e pesquisas para valoração de produtos florestais não madeireiros(Figura 5).
- Conservação e promoção da agrobiodiversidade indígena envolvendo a coleta de sementes para conservação ex situ (câmaras de sementes), a caracterização taxonômica, morfológica e genética dos recursos genéticos e o fortalecimento do manejo comunitário da agrobiodiversidade (Figura 6).
- Promoção de sistemas agroecológicos e enriquecimento de quintais (Figura 7).
- Gestão participativa e empoderamento comunitário.



Figura 1. Resgate de variedades de milho tradicional indígena da coleção de sementes da Embrapa (Colbase) / Recovery of traditional varieties of indigenous corn from the Embrapa seed collection (Colbase).

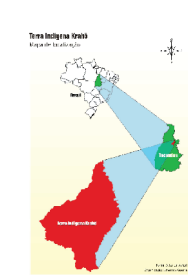


Figura 3. Mapa de localização da terra indígena Krahô / Map showing location of the Krahô land.



Figura 2. Construção do processo de anuência prévia informada / Construction of the Brazilian informed consent process.

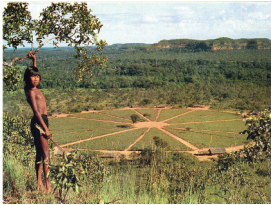


Figura 4. Aldeia Pedra Furada, uma das 28 aldeias Krahô / Pedra Furada, one of the 28 Krahô villages.



Figura 5. Levantamento da fauna alimentar da terra Krahô / Survey of edible animals in the Krahô land.

Feiras de sementes Krahô

- A partir do ano de 1998, foram realizadas oito Feiras de Sementes Tradicionais, com a participação de cerca de 2.500 indígenas, incluindo indígenas Krahô e representantes de outras etnias brasileiras. Outros povos, seguindo o exemplo Krahô, resolveram também fazer seus encontros para troca de sementes, com destaque para os povos indígenas Xerente, TO; Macuxi, RR; Pareci/ MS e Kayapó, PA. A Feira Krahô é o maior evento de promoção da agrobiodiversidade indígena brasileira (Figura 8).

Enriquecimento de quintais indígenas com fruteiras

Foram plantadas 20.000 mudas de diversas espécies e variedades de fruteiras nos quintais das aldeias Krahô. A ação envolveu a realização de diversas capacitações de lideranças e professores indígenas em técnicas de plantio e tratos culturais. O povo Krahô está atualmente colhendo os frutos dessa iniciativa com reflexos positivos na segurança alimentar e nutricional.

Promoção do uso da biodiversidade indígena

Estão sendo desenvolvidas também ações de coleta e beneficiamento de produtos florestais não-madeireiros (PFNM) para agregar valor a esses produtos. Foram realizados estudos de valoração da farinha de jatobá (*Hymenaea stigonocarpa* Mart.) e do artesanato de tiririca (*Scleria* sp.).



Figura 6. Caracterização do germoplasma de fava (*Phaseolus lunatus* L.) / Characterization of fava bean (*Phaseolus lunatus* L.) germplasm.



Figura 7. Enriquecimento dos quintais Krahô, aldeia Serra Grande / Enrichment of Krahô plantations, Serra Grande village.



Figura 8. Troca de sementes durante a VII Feira Krahô de Sementes Tradicionais / Exchange of seeds during the 8th Krahô Traditional Seed fair.