

# Sementes tradicionais Krahô: história, estrela, dinâmicas e conservação

Terezinha A. B. Dias, Ubiratan Piovezan, Nadi R. Santos, Vitor Aratana e Eliane O. da Silva

*Do pátio central da aldeia (Cá), um homem Krahô solitário mira o céu... de lá vem baixando uma estrela que para ele se faz mulher. Desse encontro e desencontro, essa estrela mulher retorna ao céu e entrega para seu amor e todos seus parentes o milho e todas as outras variedades de planta da roça (Aleixo Krahô).*

O mito da estrela *Caxêkwj* narra a história dos primórdios da agricultura para a etnia Krahô, cujo território atualmente está situado no nordeste do estado de Tocantins. Ainda vivo, o mito é mantido por inúmeros anciãos da terra indígena (chamados *Mêhcàre*), que contam aos jovens sobre a origem de todas as sementes tradicionais da sua agricultura (SCHIAVINI, 2000).

Ao longo das últimas décadas, foram muitas as pressões que levaram ao desaparecimento de grande parte da diversidade local de espécies e variedades agrícolas manejadas pelos Krahô, o que contribuiu para a situação de pobreza extrema e fome sazonal da etnia.<sup>1</sup>

Os Krahô, no entanto, não se eximiram de buscar reverter esse quadro de alta vulnerabilidade. Este artigo relata a inovadora experiência desenvolvida pela parceria entre os Krahô e a Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (Em-

<sup>1</sup> Em 1995, a etnia foi incluída no *Mapa da Fome entre os Povos Indígenas do Brasil*, por apresentar problemas de fome sazonal (VERDUM, 1995).



Foto: Claudio Bezerra



Avaliação participativa das Feiras Krahô



Visita dos Kayapo nos bancos de germoplasma da Embrapa (2011)

brapa), mediada pela Fundação Nacional do Índio (Funai). A estratégia consistiu em integrar práticas de conservação de recursos da agrobiodiversidade *ex situ* (nos bancos de germoplasma da Embrapa) e *in situ* ou *on farm* (nas roças indígenas).

## Políticas equivocadas, erosão genética e fome

Os primeiros registros de contato com os Krahô aconteceram no início do século XIX, no Maranhão. Como vários povos nômades, eles foram pressionados por intensos conflitos de terra com posseiros e grileiros e acabaram migrando para o Tocantins. Atualmente, o povo Krahô contabiliza cerca de 3 mil indígenas que vivem em 28 aldeias no nordeste do estado, em território de 302 mil hectares situado nos municípios de Itacajá e Goiatins.<sup>2</sup>

O contato com a sociedade envolvente trouxe impactos negativos sobre o modo de vida tradicional dos Krahô, com reflexos no âmbito alimentar, na saúde e na organização sociocultural. Teve bastante influência nesse processo um movimento messiânico, na década de 1950,

<sup>2</sup> A Terra Indígena Krahôlândia foi demarcada pelo governo federal em 1944, após sério conflito com fazendeiros que culminou no massacre de muitos indígenas (MELATTI, 1976).

cujos líderes estimulavam o abandono das crenças e práticas tradicionais e a adoção do modo de vida dos brancos.

Políticas implantadas em décadas passadas também exerceram importante papel nesse quadro de degradação, ao incentivarem a substituição das diversificadas roças tradicionais, manejadas de forma familiar, pela monocultura do arroz, plantada em regime de mutirão com o uso de motomecanização (SCHIAVINI, 2000).

Como resultado de todo esse processo, os Krahô perderam terras, tradições e muitas variedades agrícolas e sementes tradicionais de milho (*põhypej*) entregues pela estrela *Caxêkw'yyj*. No auge de seu empobrecimento, a agricultura Krahô concentrou-se no cultivo do arroz e da mandioca, enquanto plantações de batata-doce, milho, inhame e outras culturas tornaram-se escassas. Segundo Mellati (1976), os grandes roçados do cipó comestível *cupá* (*Cissus gongyloides*) desapareceram, sendo completamente substituídos pelos de arroz.

Nos anos recentes, essa tendência à desvalorização dos cultivos ancestrais tem sido agravada pela forte atração dos jovens indígenas pelo estilo de vida urbano, o que inclui a preferência pelo consumo de alimentos industrializados (macarrão, biscoito, molho de tomate, café, etc.).

A combinação desses fatores resultou na perda de conhecimentos sobre técnicas tradicionais de plantio, colheita e conservação de alimentos, muitas das quais associadas à visão cosmológica e à vida social dos Krahô.

## O retorno do milho *põhypej*

A década de 1990 foi marcada por um enorme esforço de diversas lideranças Krahô – Penõn, Getúlio, Aleixo, Ernesto, Onorina, entre outras – no

sentido de diagnosticar, refletir e buscar soluções para seus problemas de segurança alimentar. Nessa época, assessorados por Fernando Schiavini, indigenista da Funai, os Krahô também criaram a Kapéy – Associação União das Aldeias Krahô.

A partir das discussões realizadas, os líderes concluíram que o povo estava fraco porque tinha perdido sementes de *Caxêkw'yyj* e que, sem elas, não estava mais realizando seus jejuns e tradições alimentares. Por intermédio do indigenista, os Krahô tiveram conhecimento de que existia uma grande coleção de sementes na Embrapa<sup>3</sup>, em Brasília, sendo que algumas das variedades lá armazenadas haviam sido coletadas na década de 1970 em expedições realizadas em terras indígenas.

Com o apoio da Funai, foi organizada, em 1994, uma expedição de caciques a Brasília em busca das sementes perdidas. O grupo conseguiu convencer os pesquisadores a permitir, de forma inédita, o acesso à câmara fria onde mais de 200 mil amostras de sementes de mais de 700 espécies estavam armazenadas (em um ambiente de baixa umidade a -20°C). Em meio a esse acervo, quatro variedades de milho que haviam sido coletadas junto ao povo indígena Xavante, no Mato Grosso, foram identificadas pelos Krahô como exemplares do *põhypej*.

## Cada cacique pôde levar para sua aldeia de seis a oito sementes. Um ano depois, os caciques retornaram a Brasília levando alguns sacos dessas sementes, que haviam sido multiplicadas em seus roçados, para serem guardadas na geladeira da Embrapa.

Foi assim que teve início o processo de diálogo e aprendizado mútuo, por meio do qual indígenas, pesquisadores e indigenistas vêm desenvolvendo uma experiência, sem precedentes no Brasil, que integra ações de fomento ao manejo comunitário da agrobiodiversidade (conservação *in situ/on farm*), de conservação *ex situ* e, consequentemente, de promoção da segurança alimentar indígena.

Desde então, pesquisadores começaram a participar de reuniões dos indígenas na Kapéy. Em 1997, a Embrapa e a Funai assinaram um Convênio de Cooperação Geral (DIAS et al., 2007). Lideranças Krahô também visitaram a Embrapa para conhecer as atividades lá desenvolvidas e identificar que outras contribuições a instituição poderia proporcionar ao povo indígena no âmbito da parceria.

A partir desses diálogos, foi construído conjuntamente o projeto Etnobiologia: Conservação de Recursos Genéticos e Bem-estar Alimentar do Povo Indígena Krahô, que proporcionou, em 2000, a assinatura do Contrato de Cooperação Técnica entre a Embrapa e a Kapéy (mediado pela Funai). O convênio, o projeto e o contrato primaram pelo pioneirismo em observar orientações da Convenção

<sup>3</sup> A coleção é chamada de Colbase (Coleção Base) e funciona como um backup dos materiais que são conservados em cerca de 200 bancos ativos de germoplasma (BAGs) da Embrapa destinados à conservação de espécies vegetais.

da Diversidade Biológica (CDB) no que tange ao acesso a recursos genéticos, ao conhecimento tradicional associado e à repartição de benefícios.<sup>4</sup>

**Diversas atividades foram realizadas de forma participativa nos 13 anos de parceria, envolvendo o diálogo entre sabedorias tradicionais e saberes científicos. Entre essas atividades, destacam-se o enriquecimento de quintais com cerca de 20 mil mudas e a promoção de nove Feiras Krahô de Sementes Tradicionais.**

<sup>4</sup> O contrato foi assinado poucos meses antes da edição da Medida Provisória 2.052/2000 (convertida na MP 2.186-16/2001) e do Decreto 3.945/2001, que normatizam o acesso ao patrimônio genético e ao conhecimento tradicional associado e a necessária repartição de benefícios. Para adequar-se à nova legislação, a Embrapa constituiu as primeiras *Anuências Prévias Informadas* para trabalhos com indígenas no Brasil, tendo sido a autorização junto ao povo Krahô a primeira a ser aprovada pelo Conselho Gestor do Patrimônio Genético (CGEN), em 2004 (DIAS, 2013).



Foto: Terezinha Dias

## As Feiras Krahô de Sementes Tradicionais

Em 1997, motivados com o resgate das variedades antigas, os caciques Krahô resolveram realizar uma Feira de Sementes. O evento começou com poucos agricultores, mas com o passar dos anos foi arregimentando mais gente e incorporando atividades como oficinas do saber-fazer (pinturas, culinária, artesanatos, etc.), debates sobre sustentabilidade, apresentações culturais e rituais resgatados da memória dos anciãos. A cada edição da feira, foi aumentando também a participação de grupos de agricultores de outros povos indígenas.

A realização das feiras é precedida por reuniões das lideranças (*pahis*) de todas as aldeias, que planejam coletivamente a sua programação. A Funai, a Embrapa e o Instituto de Desenvolvimento Rural do Estado do Tocantins (Ruraltins) também participam desse processo.

As Feiras Krahô de Sementes têm reunido anualmente mais de dois mil indígenas de diversas etnias e se revelou um ótimo instrumento para a promoção do manejo comunitário da agrobiodiversidade (conservação *in situ/on farm*).



Foto: Terezinha Dias

Feira Krahô de sementes tradicionais

## A Premiação da Agrobiodiversidade Krahô

Em 2007, durante reunião preparatória para a VII Feira, os caciques (*mêpahhi*) resolveram criar uma premiação para as aldeias que apresentassem o maior número de variedades de fava, milho, arroz, batata-doce, inhame e total (DIAS et al., 2008). Na ocasião, ficou decidido que os avaliadores dessa Premiação da Agrobiodiversidade Krahô seriam dois indígenas anciãos (*mêhcàre*) e dois curadores de germoplasma da Embrapa (especialistas em conservação). O Quadro I mostra um panorama geral das sementes contabilizadas nas últimas três feiras realizadas na terra Krahô.

## A replicação da experiência

Motivados pela participação na Feira Krahô, outros povos indígenas deram início a suas próprias feiras de sementes: os Paresí, no Mato Grosso (três feiras); os Xerente, no Tocantins (três feiras); os Kayapó, no Pará (uma feira); e povos indígenas de diversas etnias do estado de Roraima (três feiras).

A divulgação do projeto Krahô na mídia levou lideranças do povo Xavante a também buscarem variedades de milho perdidas no banco de germoplasma da Embrapa. Com o apoio do indigenista da Funai Guilherme Carrano e da pesquisadora da Embrapa Terezinha Dias, o cacique Aniceto Xavante encaminhou carta à presidência da Embrapa, que determinou a multiplicação, na Embrapa Milho e Sorgo, de variedades de milho nodzob para devolução a dezenas de aldeias Xavante.

O fato incentivou a criação pioneira, no Banco Ativo de Germoplasma daquela unidade, de uma ação de multiplicação e disponibilização de variedades tradicionais de milho para povos indígenas de todo o Brasil, atualmente coordenada pela curadora Flávia França Teixeira.

## A estrela volta a brilhar

A experiência desenvolvida junto ao povo Krahô vem contribuindo para aproximar curadores de germoplasma da Embrapa dos agricultores guardiões da agrobiodiversidade. Essa aproximação, por sua vez, vem favorecendo a emergência de novas parcerias com vistas à articulação entre as práticas



Foto: Terezinha Dias

Teresa Krahô, Guardiã Krahô de Sementes Tradicionais, aldeia Mangabeira

de conservação de recursos genéticos promovidas pelos agricultores em seus sistemas agrícolas tradicionais e a conservação *ex situ* realizada em centros de pesquisa. O fato de a Funai ter incorporado linhas específicas para apoiar a realização das feiras indígenas é também um exemplo do fortalecimento de parcerias institucionais nesse campo.

As Feiras Krahô de Sementes também vêm motivando e alertando outros povos indígenas do Brasil sobre a importância da conservação da agrobiodiversidade tradicional e de todo o arcabouço cultural a ela relacionado.

Além disso, a experiência evidencia a necessidade de colocar a serviço das comunidades rurais o enorme acervo da diversidade genética de cultivos agrícolas mantido com verbas públicas, tanto na Embrapa como em outros centros de pesquisa.

A partir do conhecimento das atividades realizadas no âmbito da parceria entre a Embrapa e o povo Krahô, organizações da agricultura familiar camponesa agora demandam medidas como a criação de um espaço específico nos bancos de germoplasma da Embrapa para a conservação em longo prazo de variedades crioulas manejadas e conservadas *on farm*, bem como a criação de mecanismos de acesso facilitado às sementes conservadas *ex situ*.

## Quadro I. Monitoramento de três Feiras Krahô de Sementes Tradicionais

	Feiras Krahô de Sementes		
	VII (ano 2007)	VIII (ano 2010)	IX (ano 2013)
Aldeias Krahô participantes da avaliação	8	17	10
Variedades / tipos arroz	5	17	7
Variedades / tipos fava	10	26	9
Variedades / tipos milho	6	9	5
Variedades / tipos Inhame	4	4	3
Variedades / tipos Batata – doce	6	3	3
Número de povos indígenas / etnias	15	16	18
Número total de participantes	1.800	2.200	2.000



Avaliação de variedades em Feira de Sementes Tradicionais

Por fim, vale destacar que, junto com várias outras experiências conduzidas em nível nacional, a do povo Krahô também contribuiu para a inclusão de iniciativa orientada à regulamentar o acesso aos bancos de germoplasma de trabalho das unidades da Embrapa no Plano Nacional de Agroecologia e Produção Orgânica.

**Terezinha A. B. Dias**

Pesquisadora da Embrapa Recursos Genéticos e Biotecnologia  
terezinha.dias@embrapa.br

**Ubiratan Piovezan**

Pesquisador da Embrapa Pantanal  
ubiratan.piovezan@embrapa.br

**Nadi R. Santos**

Assistente de pesquisa, analista da Embrapa Recursos Genéticos e Biotecnologia  
nadi.santos@embrapa.br

**Vitor Aratanha**

Professor, antropólogo da escola indígena Toro Hkro (Aldeia Pedra Branca)  
vitoraratanha@gmail.com

**Eliane de Oliveira da Silva**

Técnica Articuladora da Rede de ATER Indígena - Ruraltins / TO  
eliane.morena125@hotmail.com

DIAS, T.A.B.; MADEIRA, N.; NIEMEYER, F. Estratégias de conservação *on farm*: premiação agrobiodiversidade na Feira de Sementes Tradicionais Krahô. In: SIMPÓSIO BRASILEIRO DE RECURSOS GENÉTICOS, 2, 2008, Brasília, DF. **Anais...** Brasília, DF: Embrapa Recursos Genéticos e Biotecnologia: Fundação de Apoio à Pesquisa Científica e Tecnológica - FUNCREDI, 2008. 350 p.

MELLATI, J.C. **Ritos de uma tribo Timbira**. (Coleção ensaio, 53). São Paulo: Ed. Ática, 1976. 364 p.

SCHIAVINI, F. Estudos etnobiológicos com o povo Krahô. In: CAVALCANTI, T. B.; WALTER, B.M.T. (Org.). **Tópicos atuais em botânica**. Brasília, DF: Embrapa Recursos Genéticos e Biotecnologia: Sociedade Botânica do Brasil, 2000. p. 278-284. (Palestras convidadas do 51º Congresso Nacional de Botânica.)

VERDUM, R. (Org.). **Mapa da fome entre os povos indígenas no Brasil II**: contribuição a formulação de políticas de segurança alimentar sustentáveis. Brasília, DF: Inesc; Rio de Janeiro: Peti; Salvador: Anai-BA, 1995. 137p. il.

## Referências bibliográficas

DIAS, T. **Embrapa e Funai**: história de construção de parceria para a promoção da segurança alimentar indígena. (Nota Técnica). Brasília: Embrapa Recursos Genéticos e Biotecnologia, 2013. 11 p.

DIAS, T.A. B.; ZARUR, S. B. B.; ALVES, R. B. N.; COSTA, I. R. S.; BUSTAMANTE, P. G. Etnobiologia e conservação de recursos genéticos, o caso do povo Craô, Brasil. In: NASS, L. L. (Ed.) **Recursos Genéticos Vegetais**. Brasília, DF: Embrapa Recursos Genéticos e Biotecnologia, 2007. p. 651-681.