

# EDUCAÇÃO AMBIENTAL E CONSERVAÇÃO DO BIOMA CERRADO: VALORAÇÃO E USO SUSTENTÁVEL

José Felipe Ribeiro<sup>1</sup>; Maria Cristina de Oliveira<sup>2</sup>; José Carlos Gonçalves dos Santos<sup>3</sup>; Miriam Rodrigues da Silva<sup>2</sup>; Karen Marie Hayes<sup>4</sup>; Cláudia Jeanne da Silva Barros<sup>5</sup>; Renata Corrêa Martins<sup>2</sup>; Semíramis Pedrosa de Almeida<sup>1</sup>; Fabiana de Góis Aquino<sup>1</sup>; Kátia Luciene Moreira<sup>6</sup>; Francisco Eduardo de Castro Rocha<sup>1</sup>



<sup>1</sup>Pesquisador Embrapa Cerrados, Planaltina, DF (felipe@cpac.embrapa.br); <sup>2</sup>Bolsista Projeto CMBBC/CNPq; <sup>3</sup>Técnico Embrapa Cerrados, Planaltina - DF; <sup>4</sup>Economista de Recursos Naturais (ex-bolsista do Projeto CMBBC) <sup>5</sup>Socióloga, Técnica do MMA/PNMA II; <sup>6</sup>Socióloga (ex-bolsista do Projeto CMBBC)

## Introdução

Neste trabalho, pretendeu-se ressaltar a importância da educação ambiental e do uso sustentável do Bioma Cerrado como forma de gerar renda para as comunidades rurais sem, no entanto, degradá-lo.

No Cerrado, já foram identificados grupos de espécies com diferentes potenciais de uso. Algumas delas vêm gerando renda para as famílias dessa região, como: o pequi, a gueroaba, o baru, a mangaba, a faveira, a arnica, a mama-cadela, a cagaíta, o murici. Várias comunidades locais já têm como fonte de renda principal as plantas do Cerrado (<http://cerradobrasil.cpac.embrapa.br>) (Figura 1).

Assim sendo, para conservar e valorizar o ambiente específico da região do nordeste goiano, buscou-se conscientizar as comunidades locais, rurais e urbanas, sobre as possibilidades de uso sustentável das espécies e paisagens do bioma Cerrado.



Figura 1. Demonstração do site contendo o link "Produtos do Cerrado".

## Método

A identificação e a seleção de temas referentes à conservação e ao manejo dos recursos naturais do Cerrado foram realizadas com a participação dos membros envolvidos em cada comunidade. Várias ações visando reconhecer e valorizar essas espécies têm sido trabalhadas desde 1997, como parte das atividades do Projeto Conservação e Manejo da Biodiversidade do bioma Cerrado - CMBBC. Este projeto foi coordenado pela Embrapa Cerrados, em parceria com a Universidade de Brasília (Departamentos de Botânica e de Engenharia Florestal) e o IBAMA e com o apoio financeiro DFID - Reino Unido e, a partir de 2006, do CNPq, com o objetivo de caracterizar as diferentes informações necessárias sobre o ambiente físico, biológico, social e políticas públicas para o Bioma Cerrado. No período de 2002 a 2004, as atividades do projeto estiveram centradas na Área de Estudo Regional (AER) denominada Paranã-Pirineus, região geográfica do nordeste de Goiás. De modo mais específico, o projeto abrange sete municípios da AER, escolhidos mediante diagnóstico socioambiental (HAYES et al. 2004a,b). Essa atuação ocorre nas prefeituras e em quatro comunidades rurais, sendo dois assentamentos, uma comunidade de produtores tradicionais e uma associação inserida nesses municípios.

Os métodos de diagnósticos participativos utilizados foram: Oficina de Meios de Vida Sustentáveis - MVS e o Planejamento Estratégico Participativo - PEP (Figura 2 e 3).



Figura 2. Dinâmica de grupo no Assentamento Belo Horizonte em Guarani de Goiás GO. (Foto: M.C. Oliveira).

Figura 3. Comunidade da Agrovila Mambai em Mambai-GO, participando da Oficina de Meios de Vida Sustentáveis. (Foto: M.C. Oliveira).



## Desenvolvimento

TEMA 1 – Viveiros e Produção de Mudanças	Comunidade
Ação	
Viveiro para produção de mudas	Projeto de Assentamento Belo Horizonte em Guarani de Goiás - GO
Viveiro para produção de mudas	Assentamento Mata Grande em São Domingos - GO
Juventude em cena: produção de mudas	Comunidade em Cavalcante - GO
Educando para a sustentabilidade: conservação ambiental e manejo sustentável do Bioma Cerrado	Assentamento de Reforma Agrária Colonial, APA Federal do Lago Descoberto em Padre Bernardo - GO
TEMA 2 – Farmácias Caseiras	
Resgate das tradições populares	Comunidade do Moinho em Alto Paraíso - GO
Farmácia caseira do PA Belo Horizonte	Projeto de Assentamento Belo Horizonte em Guarani de Goiás - GO
Farmácia Caseira da Agrovila Mambai	Agrovila Mambai em Mambai - GO
TEMA 3 Educação Ambiental	
Adequação do galpão comunitário para utilização em aulas de alfabetização e educação ambiental de jovens e adultos	Agrovila Mambai em Mambai - GO
TEMA 4 - Utilização de Plantas Nativas do Cerrado	
Utilização e plantio de árvores nativas de Cerrado	Comunidade Caxambu, Santo Antônio, Lagolândia em Pirenópolis - GO
Galpão Comunitário para trabalhos com artesanato e beneficiamento de frutos nativos do Cerrado	Projeto de Assentamento Belo Horizonte em Guarani de Goiás - GO
Aquisição de máquina para beneficiamento de baru na região do Vão do Rio Preto	Associação de Guias em Ecoturismo do município de Colinas do Sul - GO
Ampliação da fábrica de farinha de mandioca para beneficiamento de frutos de espécies nativas do Cerrado	Comunidade Extrema em Simolândia - GO
Construção de uma cozinha para processamento de frutas do Cerrado na comunidade	Comunidade Extrema em Simolândia - GO
Ampliação da fábrica de beneficiamento de frutos nativos do Cerrado	Comunidade de Damianópolis - GO
TEMA 5 - Conservação de Nascente	
Conservação e manejo da nascente do PA. Belo Horizonte	Projeto de Assentamento Belo Horizonte em Guarani de Goiás - GO
TEMA 6 - Capacitação de Guias para o Ecoturismo	
Gestão da sustentabilidade de um destino turístico: A Vila do Forte	Município de São João da Aliança - GO
Capacitação de condutores turísticos de Mambai	Município de Mambai - GO
TEMA 7 - Criação de Animais Silvestres	
Criação e manejo de animais silvestres	Agrovila Mambai em Mambai - GO
Conservação e manejo de animais silvestres	Projeto de Assentamento Belo Horizonte em Guarani de Goiás - GO

Um dos resultados evidentes sobre o uso sustentável pode ser detalhado com a comunidade de Damianópolis, GO (em destaque no TEMA 4 - Utilização de plantas nativas do Cerrado), representada pela Associação dos Produtores Beneficiadores dos Frutos do Cerrado de Damianópolis (BENFRUC). Eles criaram a associação com base nas ações do projeto CMBBC e estão utilizando os conhecimentos adquiridos durante os cursos no extrativismo, manejo, processamento e comercialização dos frutos nativos. A associação comercializa, polpas congeladas de vários frutos com os seguintes valores por quilo: pequi (R\$6,00), araticum, buriti e gabioba (R\$7,00), cajuí, cagaíta e mangaba (R\$8,00), jatobá (R\$10,00) e mama-cadela (R\$12,00) (Figura 4). A polpa do pequi é negociada diretamente com a empresa Cerrado Goiano Produtos Alimentícios de Goiás que envasa e comercializa o produto. Com a consolidação da associação, eliminou-se a atividade dos atravessadores. Grande parte dessas polpas também já está sendo vendida diretamente para a SORBÊ (Sorvete de Frutos do Cerrado) com sede em Brasília, DF. A associação, em conjunto com o projeto CMBBC, trabalha constantemente para que novos adeptos sejam incorporados ao processo.



Figura 4. Fotos de alguns produtos que a BENFRUC comercializa. (Fotos: M.C.Oliveira e J.F.Ribeiro).

## Considerações Finais

Infelizmente, as atividades de aproveitamento dos frutos nativos do Cerrado são extrativistas e muitas delas predatórias, às vezes por completo desconhecimento do manejo apropriado para cada uma dessas espécies. Sendo assim, a educação ambiental com ênfase na importância, na capacidade de suporte e no uso sustentável do Bioma Cerrado tem ajudado a gerar renda para as comunidades rurais. Além disso, com o manejo adequado, ou seja, sem ultrapassar a capacidade de suporte das espécies no campo, tem contribuído na conservação do bioma.

## Desenvolvimento

Os cursos de capacitação selecionados pelas comunidades foram: (1) Potencialidades do Bioma Cerrado; (2) Associativismo na gestão do uso dos recursos naturais; (3) Pequenas culturas orgânicas e horta caseira; (4) Viveiro e produção de mudas de espécies nativas do Cerrado; (5) Plantas medicinais; (6) Aproveitamento alimentar de espécies nativas; (7) Manejo de espécies da fauna nativa. Além dos cursos, foram selecionadas 21 ações de conservação e utilização sustentável do Bioma Cerrado em diferentes comunidades nos seguintes temas:

## Bibliografia

- HAYES, K. M.; BARROS, C.J.S.; SILVA, M.R.; RIBEIRO, J.F.; e GASTAL, M.L. Diagnóstico socioeconômico dos municípios goianos da região Paranã-Pirineus. Série Documentos 114, Planaltina: Embrapa Cerrados, 2004a. 101p.
- HAYES, K. M.; BARROS, C.J.S.; SILVA, M.R.; RIBEIRO, J.F.; e GASTAL, M.L. Construção de Indicadores de Desenvolvimento Social. Série Documentos, 113. Planaltina: Embrapa Cerrados, 2004b. 101p.