

Abóboras, morangas e abobrinhas: estratégias para coleta, conservação e uso.

por Maria Aldete Justiniano da Fonseca Ferreira



Foto: Cláudio Bezerra

As abóboras (*C. moschata*), morangas (*C. maxima*) e abobrinhas (*C. pepo*), espécies do gênero *Cucurbita*, da família *Cucurbitaceae*, são nativas das Américas e faziam parte da alimentação da civilização Olmeca, depois incorporadas pelas civilizações Asteca, Inca e Maia. Registros arqueológicos associam essas espécies ao homem há cerca de 10.000 anos.

Várias espécies cultivadas e silvestres são fundamentais em muitos aspectos da vida e da dieta humana, tanto pela versatilidade culinária quanto pela riqueza em carotenos e vitaminas. As fibras também contêm bioflavonóides, bloqueadores dos receptores de hormônios estimulantes do câncer, e esteróis que são transformados em vitamina D no organismo, estimulando a diferenciação celular.

A diversidade genética de *Cucurbita* existente nas Américas é ampla e os vegetais são encontrados em variadas cores, texturas, formas, tamanhos e sabores. No Brasil, espécies do gênero *Cucurbita* faziam parte da alimentação dos povos indígenas antes da sua colonização. A diversidade dessas espécies no Brasil é representada pelas inúmeras variedades tradicionais cultivadas pelos indígenas, quilombolas e agricultores de base familiar. Tais fatos reforçam a importância dos recursos genéticos do gênero *Cucurbita* para a agricultura e para a segurança alimentar.

Diante do risco de erosão genética (perda das variedades tradicionais), faz-se necessário definir e priorizar novas áreas de coleta e estratégias de conservação e uso da diversidade genética existente no Brasil, delineando um panorama abrangente e atual sobre as áreas de ocorrência dessas espécies e reunindo informações sobre as coleções conservadas fora de suas comunidades naturais (*ex situ*) ou nas condições de conservação existentes na agricultura tradicional (*on farm*).

O projeto **"Diagnóstico participativo sobre a distribuição geográfica, condições de conservação e diversidade genética de *Cucurbita* spp."** teve como objetivos mapear a distribuição geográfica das variedades locais, possibilitando determinar as áreas prioritárias para a realização de novas coletas de germoplasma; diagnosticar e avaliar as condições de conservação *on farm* e *ex situ* das variedades locais; propor medidas efetivas de coleta de germoplasma em áreas ainda não contempladas, para resguardar a diversidade genética existente no país; recomendar estratégias de conservação *on farm* e *ex situ* da diversidade genética existente, como forma de minimizar os riscos de erosão genética; indicar mecanismos para ampliar o uso da variabilidade genética em programas de pré-melhoramento e melhoramento, inclusive pelas comunidades indígenas e pela agricultura familiar.

O projeto teve a participação de seis Unidades da Embrapa: Recursos Genéticos e Biotecnologia (Brasília, DF), Agroindústria Tropical (Fortaleza, CE), Clima Temperado (Pelotas, RS), Hortaliças (Brasília, DF), Meio-Norte (Teresina, PI) e Semi-Árido (Petrolina, PE) e das seguintes instituições: Instituto Agrônomo de Campinas (IAC), Instituto Capixaba de Pesquisa, Assistência Técnica e Extensão Rural (INCAPER), Universidade Federal da Bahia (UFBA), Universidade Federal de Viçosa (UFV), Universidade do Estado da Bahia (UNEB), Universidade Estadual de Feira de Santana (UEFS) e Universidade Estadual do Maranhão (UEMA). O suporte financeiro foi do Ministério do Meio Ambiente, MMA/Projeto de Conservação e Utilização Sustentável da Diversidade Biológica Brasileira (PROBIO) e do CNPq.

Com o desenvolvimento do projeto foi verificado que nos herbários brasileiros são mantidas 41 exsicatas de *Cucurbita*, sendo duas de *C. maxima*, 11 de *C. moschata*, 18 de *C. pepo* e 20 de outras espécies ou de espécies não identificadas. Pela análise dos locais de coleta das exsicatas, verificou-se que espécies de *Cucurbita* ocorrem em todas as regiões brasileiras.

Em termos de conservação *ex situ*, foi possível avaliar que nos bancos de germoplasma brasileiros são conservados 1.198 acessos, ou amostras, de *C. maxima* e 2.316 de *C. moschata*. Outras espécies cultivadas estão pouco representadas como *C. pepo* e *C. ficifolia*. É fundamental que outras espécies silvestres de interesse sejam introduzidas e conservadas nesses bancos, como fonte de resistência a fatores abióticos (seca, acidez no solo, etc) e bióticos (doenças e pragas).

Outra conclusão importante lista os locais que devem ser priorizados para a coleta de germoplasma, de modo que a variabilidade genética existente no Brasil esteja, de fato, representada nas coleções *ex situ*. Foram definidas como áreas prioritárias todos os Estados das regiões Norte e Sul; no Centro-Oeste, o Mato Grosso do Sul e Mato Grosso; e no Sudeste todos os Estados, exceto Minas Gerais. Também foram considerados prioritários os Estados de Alagoas, Maranhão, Paraíba, Pernambuco, Piauí e Sergipe, na região Nordeste.

Quanto à conservação *on farm*, verificou-se que a espécie mais cultivada pela maioria dos agricultores é a *C. moschata* (variedades locais, conservadas há décadas, repassadas por parentes, amigos e vizinhos). Os produtores geralmente fazem a seleção de suas próprias sementes. Há uma tradição de manter as sementes misturadas, tanto de variedades diferentes quanto de outras cucurbitáceas, junto com cinza ou areia. A maioria planta para o consumo da própria família, vendendo os excedentes em feiras livres, mercados e barracas nas margens de estradas. Diagnosticou-se também que há uma grande variabilidade de padrões de fruto, quer em termos de tamanho, de formato, de frutos com "pescoço", da textura e cor da casca e da polpa.

Outra conclusão foi a ameaça de extinção a que estão sujeitas algumas variedades locais ou tradicionais. Para evitar essa erosão genética é fundamental realizar a coleta de germoplasma para conservação *ex situ*, em condições apropriadas. Outra estratégia seria a conservação e o uso sustentável da variabilidade genética, promovendo o desenvolvimento de pesquisas participativas junto aos produtores, orientando-os e capacitando-os na conservação das sementes, no sistema de produção e na agregação de valor aos seus produtos. Pode-se também, incluir atividades de melhoramento participativo, de forma a orientar o produtor rural sobre as formas de selecionar o material ao longo das gerações.



Maria Aldete Justiniano da Fonseca Ferreira é Engenheira agrônoma pela UNEB e Doutora em Genética e Melhoramento de Plantas pela ESALQ/USP. Atualmente é Pesquisadora da Embrapa Recursos Genéticos e Biotecnologia (Brasília, DF)

Contato: aldete@cenargen.embrapa.br ou Área de Comunicação Empresarial da Embrapa Recursos Genéticos e Biotecnologia – telefones (61) 3448-4769 / 3448-4770, e-mails: fernanda@cenargen.embrapa.br e mocoin@cenargen.embrapa.br.

Reprodução autorizada desde que citado o autor e a fonte

Dados para citação bibliográfica (ABNT):

FERREIRA, M.A.J.F. **Abóboras, morangas e abobrinhas: estratégias para coleta, conservação e uso**. 2007. Artigo em Hipertexto. Disponível em: <http://www.infobibos.com/Artigos/2007_2/aboboras/Index.htm>. Acesso em: 30/1/2025

Publicado no Infobibos em 09/04/2007



imprimir



Envie para um amigo

[Veja Também...](#)

