

# Economia

## Melhoramento genético permite elevar em 50% produção por hectare plantado

O coordenador do Programa de Melhoramento Genético da Cana-de-açúcar (PMGCA), da Ufal, **Geraldo Veríssimo** revelou que, em 20 anos de pesquisas, a Ridesa já conseguiu produzir plantas que produzem 50% a mais por hectare plantado. "Antes disso os agricultores brasileiros dependiam das variedades enviadas dos Estados Unidos e da Índia", completou. A Ufal é uma das dez universidades que se destacaram no desenvolvimento de pesquisas voltadas para a cultura da cana, aproveitando o momento em que o Brasil percebeu a importância da cana-de-açúcar para a produção energética. Por meio do Programa Nacional de Melhoramento da Cana-de-açúcar (Planalsucar), criado em 1972, a Ufal e mais nove instituições federais espalhadas pelo país começaram a trabalhar com aquilo que revolucionaria a indústria automobilística brasileira: a produção do etanol.



# CECA: maior pesquisa em cana no País

Centro de Ciências Agrárias da Ufal tem referência em programa para melhoramento genético da cultura no Brasil

O maior projeto voltado para a pesquisas na área da cana-de-açúcar no país está sendo desenvolvido no Centro de Ciências Agrárias (Ceca) da Universidade Federal de Alagoas. Trata-se da nova estrutura do Programa de Melhoramento Genético da Cana-de-açúcar (PMGCA), inaugurada no último mês de novembro, que conta com laboratórios com tecnologia de ponta para pesquisas e beneficiamento de sementes, uma estufa com capacidade para 180 mil plantas e uma câmara escura para florescimento da cana-de-açúcar.

Tudo isso é o retorno de cerca de 40 anos de pesquisas voltadas para o setor sucroalcooleiro no Estado.

Para o coordenador do programa na Ufal, Geraldo Veríssimo, quando se fala em melhoramento da cana-de-açúcar em Alagoas, o Ceca é a referência.

A unidade foi responsável pela produção de 13 novas variedades e já testou mais de 500 mil variedades nos últimos 20 anos. "Trata-se de um trabalho duradouro e persistente, em que depois de testarmos milhões de variedades, conseguimos duas

ou três novas espécies", explica Geraldo Veríssimo, coordenador do Programa na Ufal.

Além de Veríssimo, cerca de 70 pessoas, entre professores, pesquisadores e estudantes, estão envolvidas no melhoramento genético da cana-de-açúcar.

"As pesquisas são desenvolvidas em busca de uma cana boa, onde são verificados a sua produtividade, o seu peso, a quantidade de açúcar produzido, a resistência a pragas, o não florescimento da planta, a tolerância a secas e a melhor adaptação aos solos da cana", explicou o coordenador.

### PARCEIROS

Segundo Veríssimo, os empresários da cana-de-açúcar são os maiores parceiros das universidades. São eles que disponibilizam recursos para a compra de equipamentos, manutenção de laboratórios de pesquisas e bolsas para os alunos que trabalham no PMGCA. De acordo com o professor, as usinas também sedem as áreas de experimento com a cana, fornecem herbicidas, mão-de-obra e veículos para serem utilizados nas pesquisas. "Sem a ajuda dos empresários seria impossível a manutenção do programa.



Estufa do PMGCA abriga 180 mil plantas a cada ciclo de três meses, no Centro de Ciências Agrárias

DIVULGAÇÃO

### CANA

## Biologia molecular gera qualidade

É na Serra do Ouro que são produzidas as sementes e, a partir dos cruzamentos genéticos, fruto das pesquisas desenvolvidas nos laboratórios de biologia molecular das dez universidades, são produzidas plantas com genes mais adaptados à seca, capazes de não florescer e mais resistente às pragas. Todos os anos, no mês de abril, pesquisadores das instituições parceiras vêm a Alagoas para fazer o cruzamento dos progenitores das novas espécies.

As sementes são enviadas para as dezenas de áreas experimentais em todo o país, para que sejam plantadas e verificadas as suas possíveis melhorias.

"No caso da Ufal, as sementes são semeadas no Ceca por 20 dias e logo depois passam mais 60 dias em estufas para a aclimação das plantas. Logo depois, as plantas são enviadas para as 13 áreas de experimentação da Ufal, espalhadas nos estados de Alagoas, Bahia, Rio Grande do Norte e Maranhão", explicou João Messias, pesquisador do PMGCA.

A cada três meses, a estufa da Ufal produz cerca de 180 mil clones de plantas diferentes. O processo de produção de uma nova variedade pode durar até 15 anos. A recompensa de todo esse trabalho é que, atualmente, 60% das áreas plantadas no país têm as variedades produzidas pelo PMGCA e a Ufal, que detém 30% dessas áreas no Nordeste. Todas estas espécies recebem a nomenclatura de RB, sigla de República do Brasil.

O desafio da Ufal, agora, é conseguir recursos e equipamentos para produzir cana transgênica. As pesquisas do programa também estão se voltando para o desenvolvimento de variedades com mais fibra e biomassa, para transformar essa fibra em polímeros (plásticos), bioquerosene, etanol e outras fontes energéticas.