



**UNIVERSIDADE
FEDERAL RURAL
DE PERNAMBUCO**

EECAC

Estação Experimental de
Cana-de-Açúcar de Carpina

Workshop Estratégico: Desafios e Perspectivas do Setor Sucreenergético no Nordeste



Laboratório Nacional de Ciência
e Tecnologia do Bioetanol

DESENVOLVIMENTO DE CLONES, OBTENÇÃO DE VARIEDADES E AÇÕES PARA TRANSFERÊNCIA E ADOÇÃO DE NOVOS GENÓTIPOS DE CANA-DE-AÇÚCAR PELOS PRODUTORES DA REGIÃO



Djalma Euzébio Simões Neto

Campinas, março de 2017



**UNIVERSIDADE
FEDERAL RURAL
DE PERNAMBUCO**

EECAC

Estação Experimental de
Cana-de-Açúcar de Carpina

Workshop Estratégico: Desafios e Perspectivas do Setor Sucreenergético no Nordeste



EECAC – UFRPE Integrante da RIDESA



**UNIVERSIDADE
FEDERAL RURAL
DE PERNAMBUCO**

EECAC

Estação Experimental de
Cana-de-Açúcar de Carpina

Workshop Estratégico: Desafios e Perspectivas do Setor Sucreenergético no Nordeste

HISTÓRICO DO EECAC – UFRPE

A Estação Experimental de Cana-de-açúcar do Carpina – EECAC, criada pelo IAA a cerca de 50 anos, distante 60 km da Cidade de Recife, passou a ser denominada Coordenadoria Regional Norte do IAA/PLANALSUCAR em 1971. Com a extinção do instituto e seu respectivo programa de pesquisa em 1990, a EECAC passou para a Universidade Federal Rural de Pernambuco – UFRPE, atualmente vinculada a PRPPG. Manteve-se como base física de pesquisa, com destaque para o Programa de Melhoramento Genético da Cana-de-açúcar em Pernambuco, hoje decorridos 27 anos consolidado como PMGCA da UFRPE, integrante da Rede Interuniversitária para o Desenvolvimento do Setor Sucreenergético - RIDESA.

A EECAC possui uma área de 261 hectares e está localizada na zona rural do município de Carpina, região da Mata Norte do estado do Pernambuco, contando com diversas instalações como laboratórios, salas, alojamento pra estudantes e auditório com capacidade para 180 pessoas.

Coordenada por Djalma Euzébio Simões Neto, engenheiro agrônomo, doutor em ciência do solo, conta atualmente no seu corpo técnico com 36 servidores públicos dos quais 5 doutores e 7 mestres, e ainda 32 colaboradores terceirizados.



**UNIVERSIDADE
FEDERAL RURAL
DE PERNAMBUCO**

EECAC

Estação Experimental de
Cana-de-Açúcar de Carpina

Workshop Estratégico: Desafios e Perspectivas do Setor Sucreenergético no Nordeste



UFRPE



UFAL



UFMT



UFG



**RIDESA BRASIL
RB - CANA-DE-AÇÚCAR**



UFS



UFV



UFPR
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ



UFES



UFRRJ



**UNIVERSIDADE
FEDERAL RURAL
DE PERNAMBUCO**

EECAC

Estação Experimental de
Cana-de-Açúcar de Carpina

Workshop Estratégico: Desafios e Perspectivas do Setor Sucroenergético no Nordeste

PROGRAMA DE MELHORAMENTO GENÉTICO DA CANA-DE-AÇÚCAR PARA O ESTADO DE PERNAMBUCO E REGIÃO DE ATUAÇÃO DA UFRPE

OBJETIVO

O Programa visa gestão em pesquisa científica básica e aplicada pela Universidade Federal Rural de Pernambuco, no desenvolvimento de variedades de cana-de-açúcar de alto valor agregado, que viabilize saltos de produtividade e qualidade, com ampliação da capacidade competitiva do segmento sucroenergético da região Nordeste

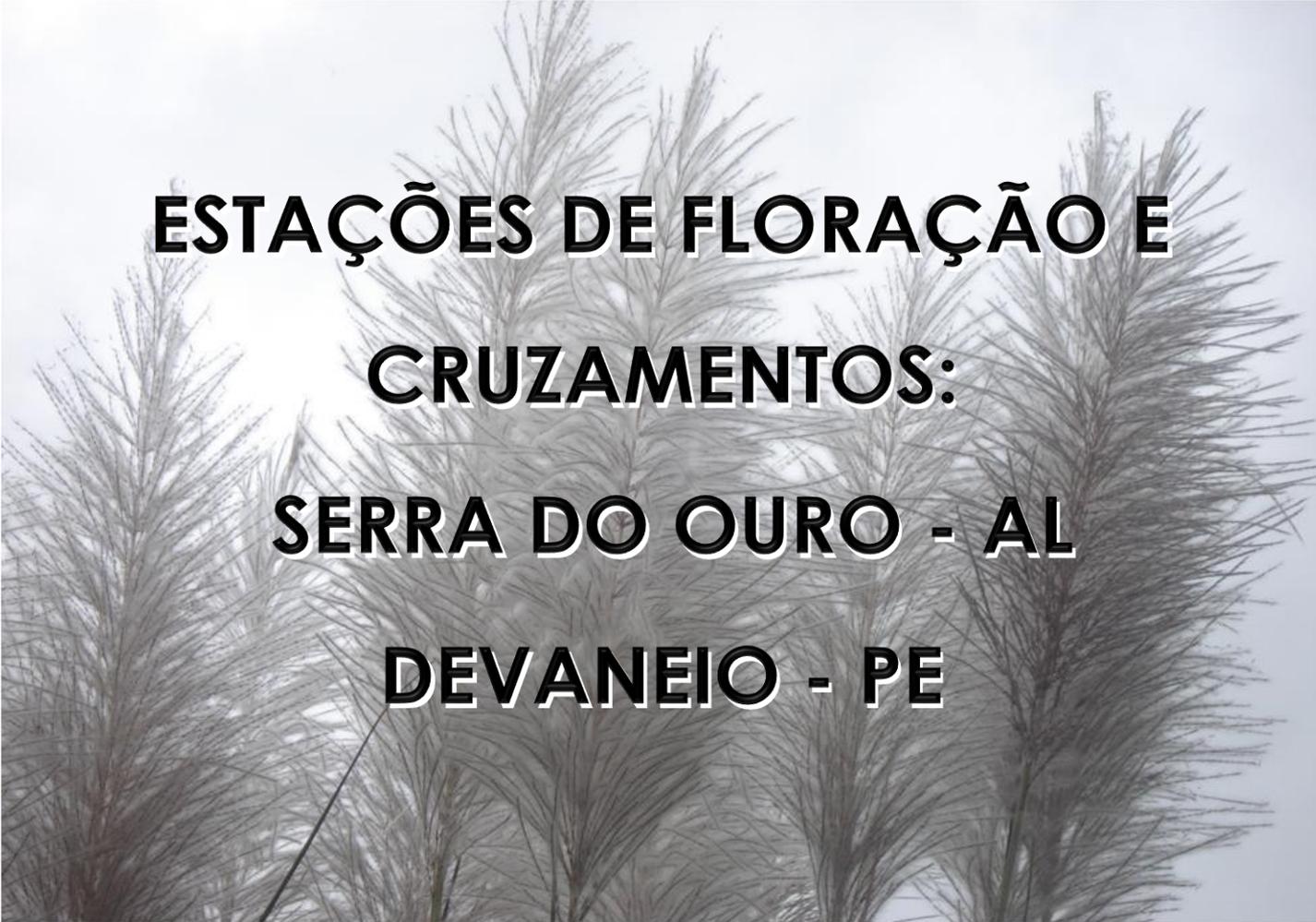


**UNIVERSIDADE
FEDERAL RURAL
DE PERNAMBUCO**

EECAC

Estação Experimental de
Cana-de-Açúcar de Carpina

Workshop Estratégico: Desafios e Perspectivas do Setor Sucreenergético no Nordeste



**ESTAÇÕES DE FLORAÇÃO E
CRUZAMENTOS:
SERRA DO OURO - AL
DEVANEIO - PE**



**UNIVERSIDADE
FEDERAL RURAL
DE PERNAMBUCO**

EECAC

Estação Experimental de
Cana-de-Açúcar de Carpina

Workshop Estratégico: Desafios e Perspectivas do Setor Sucoenergético no Nordeste

**Estação de Floração
e Cruzamentos de
Devaneio**





Workshop Estratégico: Desafios e Perspectivas do Setor Sucreenergético no Nordeste

Banco de Germoplasma - Devaneio

	Número de acessos
<i>Erianthus arundinaceus</i>	1
<i>Saccharum barberi</i>	5
<i>Saccharum edule</i>	1
<i>Saccharum officinarum</i>	6
<i>Saccharum robustum</i>	4
<i>Saccharum sinense</i>	0
<i>Saccharum spontaneum</i>	6
<i>Saccharum sagittatum</i>	1
Híbridos: B (Barbados), C (Cuba), CP (Canal Point), Co (Coimbatore), CB (Campos Brasil), F (Formosa), H (Hawai), IAC (Inst. Agron. Campinas), MEX (México), N (Natal – África do Sul), NA (Norte Argentina), POJ (Indonésia), Q (Austrália), RB (República do Brasil), SP (Copersucar), TUC (Tucuman – Argentina) e outros centros.	970
Total	994



**UNIVERSIDADE
FEDERAL RURAL
DE PERNAMBUCO**

EECAC

Estação Experimental de
Cana-de-Açúcar de Carpina

Workshop Estratégico: Desafios e Perspectivas do Setor Sucreenergético no Nordeste



**PRODUÇÃO
DE
PLÂNTULAS**





**UNIVERSIDADE
FEDERAL RURAL
DE PERNAMBUCO**

EECAC

Estação Experimental de
Cana-de-Açúcar de Carpina

Workshop Estratégico: Desafios e Perspectivas do Setor Sucreenergético no Nordeste

INDIVIDUALIZAÇÃO DE PLÂNTULAS



ACLIMATAÇÃO DE PLÂNTULAS





**UNIVERSIDADE
FEDERAL RURAL
DE PERNAMBUCO**

EECAC

Estação Experimental de
Cana-de-Açúcar de Carpina

Workshop Estratégico: Desafios e Perspectivas do Setor Sucreenergético no Nordeste

SEMEIO DIRETO NO CAMPO



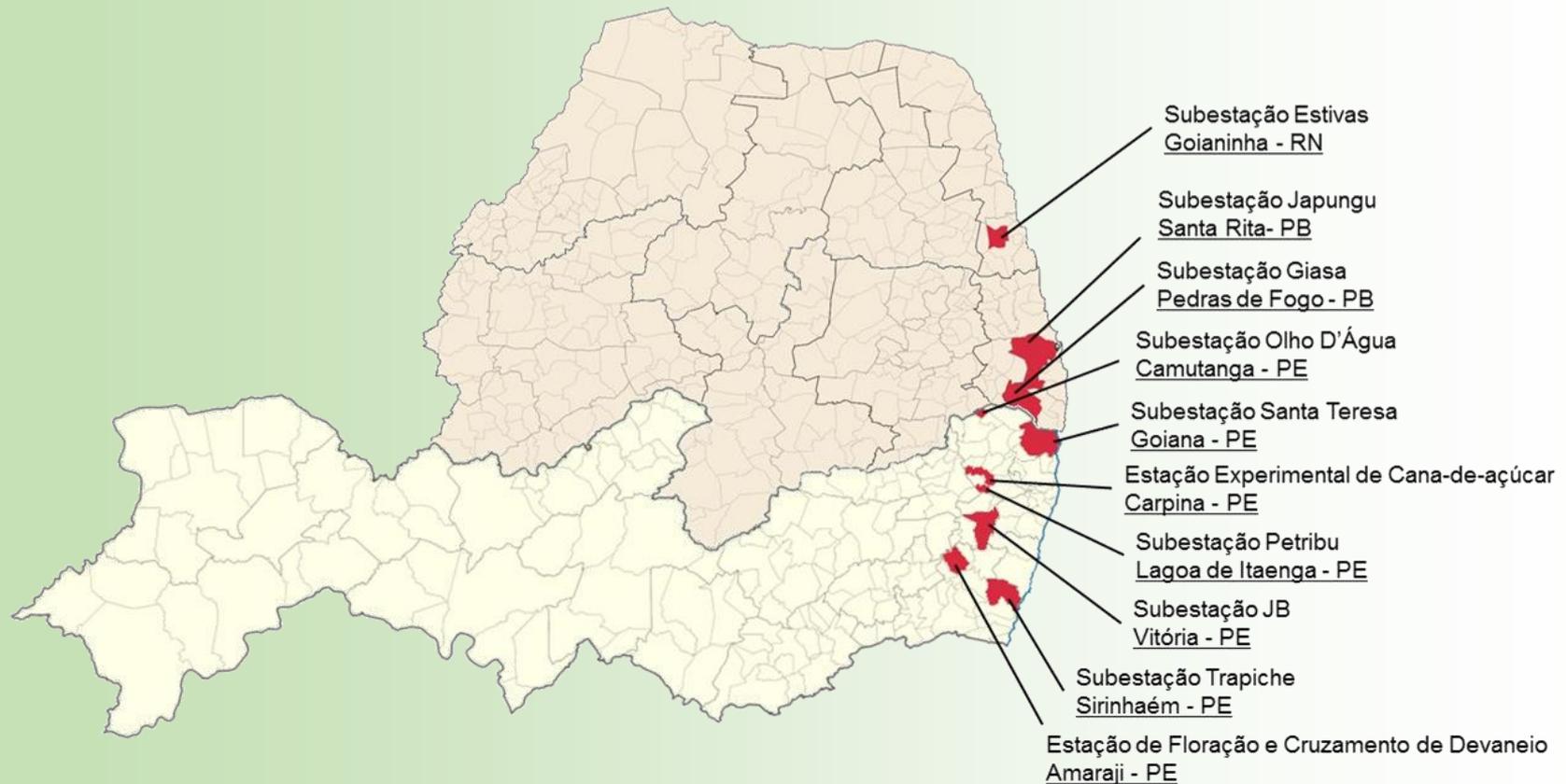


**UNIVERSIDADE
FEDERAL RURAL
DE PERNAMBUCO**

EECAC

Estação Experimental de
Cana-de-Açúcar de Carpina

Workshop Estratégico: Desafios e Perspectivas do Setor Sucreenergético no Nordeste



Estações e subestações para o desenvolvimento das atividades do Programa de melhoramento genético da cana-de-açúcar - PMGCA da UFRPE - Carpina, 2017.



**UNIVERSIDADE
FEDERAL RURAL
DE PERNAMBUCO**

EECAC

Estação Experimental de
Cana-de-Açúcar de Carpina

Workshop Estratégico: Desafios e Perspectivas do Setor Sucreenergético no Nordeste

PPP - Parceria Público Privada

Empresas sucroenergéticas:

Pernambuco



Paraíba



Rio Grande do Norte

UFRPE/FADURPE



FUNDAÇÃO APOLÔNIO SALLES
F A D U R P E



Workshop Estratégico: Desafios e Perspectivas do Setor Sucreenergético no Nordeste

PESQUISA

- 1. Ampliar os cruzamentos para cada vez mais explorar a variabilidade com consequente aumento de produção de plântulas;**

- 2. Seleção com predição genética avançada para obtenção de novas variedades de cana-de-açúcar;**
 - 2.1. Selecionar as melhores progênies na fase inicial do melhoramento visando à obtenção de novas variedades de cana-de-açúcar e de cana-energia;
 - 2.2. Implantar a seleção visual antecipada visando alcançar ganhos genéticos expressivos e a redução significativa no tempo para liberação de novas variedades;



**UNIVERSIDADE
FEDERAL RURAL
DE PERNAMBUCO**

EECAC

Estação Experimental de
Cana-de-Açúcar de Carpina

Workshop Estratégico: Desafios e Perspectivas do Setor Sucreenergético no Nordeste

2.3 Identificar genótipos de cana-de-açúcar que apresentem composição química do resíduo lignocelulósico, proveniente do bagaço, otimizada para obtenção de etanol celulósico;

2.4. Desenvolver um sistema de seleção assistida por citometria de fluxo para uso no melhoramento genético da cana-de-açúcar;

2.5. Avaliar componentes de produção da biomassa (número, diâmetro, peso e estatura de colmos), rendimento industrial (percentagem de fibra, total de fibra e Brix) e a produtividade (cana e açúcar) das progênies para selecionar as melhores.



**UNIVERSIDADE
FEDERAL RURAL
DE PERNAMBUCO**

EECAC

Estação Experimental de
Cana-de-Açúcar de Carpina

Workshop Estratégico: Desafios e Perspectivas do Setor Sucoenergético no Nordeste

- 3. Adaptabilidade e estabilidade num número mais expressivo de ambientes;**
- 4. Estudos de respostas de variedades aos diversos sistemas de irrigação, espaçamentos e épocas de plantio e colheita;**
- 5. Avaliação de clones em fase final de desenvolvimento quanto a reação a pragas e doenças, com ênfase para os nematoides, que tem grande importância na região.**



**UNIVERSIDADE
FEDERAL RURAL
DE PERNAMBUCO**

EECAC

Estação Experimental de
Cana-de-Açúcar de Carpina

Workshop Estratégico: Desafios e Perspectivas do Setor Sucoenergético no Nordeste

DIAGNOSE E RECOMENDAÇÕES PARA DOENÇAS, COM ÊNFASE PARA FITONEMATÓIDES



Raquitismo da Soqueira



Escaldadura das Folhas



Ferrugem marrom



Amarelinho



Carvão



Ferrugem alaranjada



UNIVERSIDADE
FEDERAL RURAL
DE PERNAMBUCO

EECAC

Estação Experimental de
Cana-de-Açúcar de Carpina

Workshop Estratégico: Desafios e Perspectivas do Setor Sucreenergético no Nordeste

PRINCIPAIS NEMATOIDES



Meloidogyne spp.



Pratylenchus sp.



Danos no canavial



**UNIVERSIDADE
FEDERAL RURAL
DE PERNAMBUCO**

EECAC

Estação Experimental de
Cana-de-Açúcar de Carpina

Workshop Estratégico: Desafios e Perspectivas do Setor Sucreenergético no Nordeste

EXTENSÃO

Adoção de novos genótipos e tecnologias de manejo pelos produtores da região:

- Estruturação para produção de mudas sadias “MPB” ou outros métodos;
- Realização de eventos como dias de campo para apresentação e entrega de novos genótipos para multiplicação e adoção pelos produtores.



**UNIVERSIDADE
FEDERAL RURAL
DE PERNAMBUCO**

EECAC

Estação Experimental de
Cana-de-Açúcar de Carpina

Workshop Estratégico: Desafios e Perspectivas do Setor Sucoenergético no Nordeste

DIA DE CAMPO





**UNIVERSIDADE
FEDERAL RURAL
DE PERNAMBUCO**

EECAC

Estação Experimental de
Cana-de-Açúcar de Carpina

Workshop Estratégico: Desafios e Perspectivas do Setor Sucreenergético no Nordeste

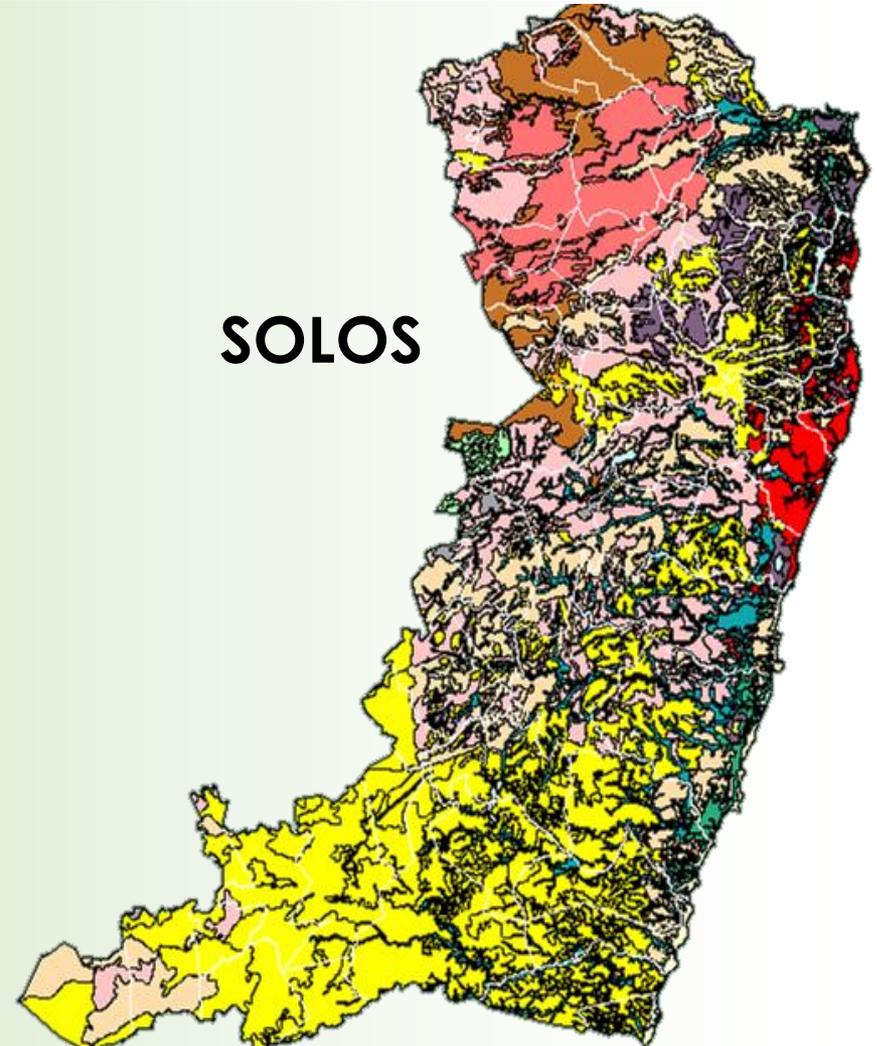
PERNAMBUCO



REGIÕES



SOLOS





**UNIVERSIDADE
FEDERAL RURAL
DE PERNAMBUCO**

EECAC

Estação Experimental de
Cana-de-Açúcar de Carpina

Workshop Estratégico: Desafios e Perspectivas do Setor Sucreenergético no Nordeste

OUTRAS ATIVIDADES DA EECAC CONTRIBUINDO COM A PESQUISA, ENSINO E EXTENSÃO

- **Estágios para alunos de diversas Instituições:**
- **Visitas e aulas práticas;**
- **Desenvolvimento de trabalhos de Dissertações e Teses de vários Programas de Pós-graduação da UFRPE**
- **Realização de Cursos para o Setor Canavieiro**



UNIVERSIDADE
FEDERAL RURAL
DE PERNAMBUCO

EECAC

Estação Experimental de
Cana-de-Açúcar de Carpina

Workshop Estratégico: Desafios e Perspectivas do Setor Sucreenergético no Nordeste

Capacitação



Carregamento



RIDESA  BRASIL
RB - CANA-DE-AÇÚCAR

Mais de 65% do Açúcar e do Etanol Brasileiro

desn@oi.com.br

(81) 98837-1072

(81) 3622-0444