



CANATEC/CONSECANA-SP

Relatório

2023

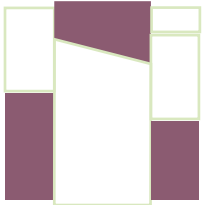


Introdução

Os trabalhos realizados pela CANATEC foram enaltecidos pelos membros do conselho deliberativo em reunião do CONSECANA realizada no dia 15/12/2021.

Todavia os trabalhos tão importantes para o setor sucroenergético os quais embasam e sustentam tecnicamente todo o sistema de pagamento de cana no Brasil devem ser mais divulgados.

Em 2023 além das reuniões mensais da CANATEC foram realizadas pelo menos uma reunião mensal do grupo de trabalho da CANATEC denominado GTEC.



Composição da CANATEC

Representantes da ORPLANA

- Elio Pires de Camargo (ASCANA – Lençóis Paulista)
- Fernando Faustino (ORICANA – Orindiúva)
- Flavio Luiz dos Santos Teixeira (ASSOCANA – Assis)
- José Rodolfo Penatti (AFOCAPI – Piracicaba)
- Regiane Aparecida Chianezi - Secretária (SOCICANA – Guariba)
- Rodrigo Gomes Barros (APMP – Rio Verde)
- Roberto de Campos Sachs - Coordenador (ASSOCAP – Capivari)
- Thiago de Andrade Silva – Administrador do Sistema ATR (CANAOSTE – Sertãozinho).

Representantes da UNICA

- Armando Vieira Viotti (UNICA)
- José Luís Franco de Godoy (UNICA)
- José Orlando Ferreira (RAÍZEN),
- Lorena Ranucci Lemos (ZILOR)
- Luciano Rodrigues – Vice Coordenador (UNICA)
- Marcelo Ibanhes (TEREOS)
- Oscar Francisco Tribst Paulino (SÃO MARTINHO)
- Otávio Pilon Filho (PILON).



Composição do GTEC

Representantes da ORPLANA

José Rodolfo Penatti (AFOCAPI – Piracicaba)
Regiane Aparecida Chianezi (SOCICANA – Guariba)
Roberto de Campos Sachs - Coordenador (ASSOCAP – Capivari)
Thiago de Andrade Silva – Administrador do Sistema ATR
(CANAOESTE – Sertãozinho).

Representantes da UNICA

Armando Vieira Viotti (UNICA)
José Luís Franco de Godoy (UNICA)
José Orlando Ferreira (RAÍZEN)
Luciano Rodrigues – Vice Coordenador (UNICA)
Oscar Francisco Tribst Paulino (SÃO MARTINHO).

Assistência Administrativa: Cristina Saipp (ORPLANA)

Administrador dos Sites www.conecana.com.br e www.sistemaatr.com.br: Thiago Andrade Silva

Assessoria Jurídica: Renata Camargo (UNICA)

Consultoria Técnica: Consul-Lab Consultoria para Laboratórios Ltda. EPP



Objetivo

Divulgar os trabalhos realizados pela CANATEC/CONSECANA-SP anualmente.



3

Rotinas **Administrativas**



Rotinas Administrativas

1



Atendimento às consultas de usinas, produtores de cana, associações de produtores, traders, fornecedores de reagentes, máquinas, equipamentos e softwares, bancos, universidades, órgãos governamentais, professores, graduandos, mestrandos, doutorandos, etc., tanto realizadas por telefone ou por e-mails.

2



Elaboração e divulgação das circulares do mix de produção e comercialização do Estado de São Paulo provisórios e definitivos em abril, novembro e março.

3



Elaboração e divulgação das circulares das curvas de comercializações dos nove produtos que compõe o mix de produção do sistema CONSECANA, provisórios e definitivos em abril e março.

4



Elaboração, conferência e divulgação das circulares mensais dos preços provisórios do quilograma de ATR para faturamento da cana.



Rotinas Administrativas

5



Elaboração, conferência e divulgação das circulares dos preços definitivos do quilograma de ATR para fins de liquidação do preço da cana.

6



Realização de pautas e convites de duas reuniões mensais do GTEC.

7



Realização e arquivamento de pautas, convites, apresentações e atas das reuniões mensais da CANATEC.

8



Realização de pautas, convites, apresentações das reuniões do CONSECANA.

9



Elaboração, manutenção e atualização do Site www.consecana.com.br.



Rotinas Administrativas

10



Elaboração, manutenção e
atualização do Site
www.sistemaatr.com.br.

11



Elaboração e gerenciamento
dos contratos anuais de
licença de uso da Equação
Global para NIR em caldo,
das suas aplicações e usos.

12



Gerenciamento da alimentação
de dados das usinas no sistema
ATR.

13



Gerenciamento e divulgação
dos dados quinzenais e
anuais do Sistema ATR.

14

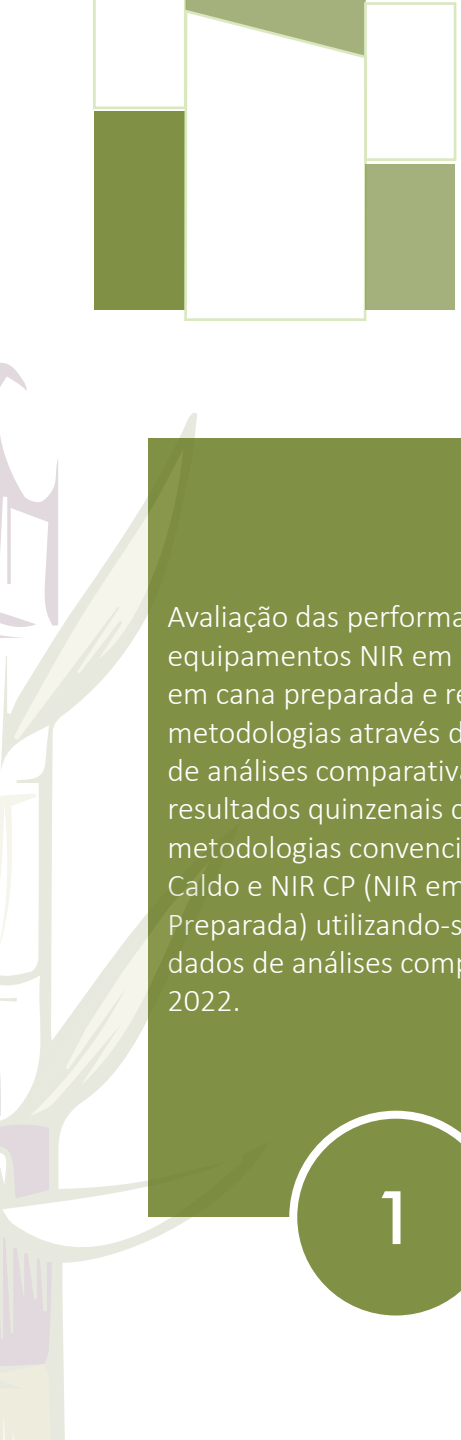


Gerenciamento dos
assinantes do site
www.consecana.com.br.



4

**Trabalhos técnicos
Concluídos em 2023**



Trabalhos técnicos Concluídos em 2023

Avaliação das performances dos equipamentos NIR em caldo e NIR em cana preparada e respectivas metodologias através da realização de análises comparativas de resultados quinzenais com as metodologias convencionais, NIR Caldo e NIR CP (NIR em Cana Preparada) utilizando-se a base de dados de análises comparativas de 2022.

1

Atualização do Anexo I – Normas Operacionais de determinação da qualidade da cana-de-açúcar do Manual de Instruções do Consecana-SP – Versão Eletrônica, referente a inclusão da aplicação dos alertas de parâmetros máximos e mínimos.

Esta versão revisada não será mais impressa e está disponível para todos assinantes do site www.consecana.com.br.

2

Seminário CONSECANA realizado em conjunto com a CONSUL-LAB.

3

Retificação da circular nº 16/09 de 15.03.2010 que trata da homologação do clarificante Octapol solicitada pela Rudolph Research Analytical Brasil Importação, Exportação e Comercialização de Instrumentos Analíticos Ltda.

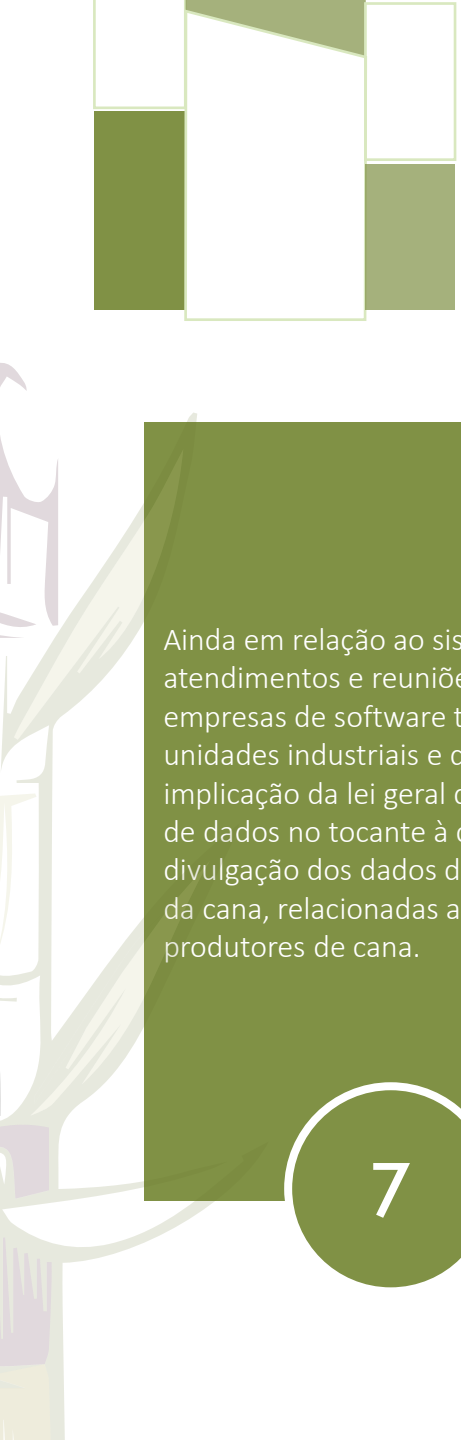
4

Implantação do Novo Sistema ATR em produção com o estabelecimento de diferentes níveis de acesso.

5

Recadastramento dos usuários do Sistema ATR.

6



Trabalhos técnicos Concluídos em 2023

Ainda em relação ao sistema ATR: atendimentos e reuniões com empresas de software terceiro e unidades industriais e discussão da implicação da lei geral de proteção de dados no tocante à captação e divulgação dos dados de qualidade da cana, relacionadas aos produtores de cana.

7

Orientação ao CONSECANA-SP para criação de modelo para atendimento a LGPD de todo o Sistema CONSECANA-SP.

8

Protocolo de testes para homologação de refratômetros.

9

Protocolo de testes para homologação de desintegradores.

10

Protocolo de testes para validação do Espectrômetro NIR em caldo.

11

Melhoria do Procedimento de Homologação de Equipamentos, Instrumentos Analíticos, Reagentes e Clarificantes em relação ao item Suspensão de homologações.

12



Trabalhos técnicos Concluídos em 2023

13

Protocolo de testes para avaliação da alteração do Critério II de análises comparativas entre metodologia convencional e NIR.

14

Análise comparativa entre as especificações técnicas dos equipamentos NIRS Analyzer PRO da Metrohm e ProFOSS II da FOSS.

15

Protocolo de testes para homologação de auxiliares de filtração – Diatomita.

16

Protocolo de testes para homologação de clarificantes.

17

Protocolo de testes para homologação de espectrofotômetros NIR CP (NIR em Cana Preparada).

18

Protocolo de testes para homologação de sacarímetros no visível.

19

Indeferimento do pedido de homologação do equipamento de espectroscopia NIR em cana preparada de bancada.

20

Indeferimento do pedido de homologação do equipamento de espectroscopia NIR em cana preparada portátil.



5

Trabalhos técnicos
em andamento
2023



Trabalhos técnicos Andamento em 2023

Este procedimento técnico-operacional tem como objetivos:

1.

Homologação de metodologia NIR de medição de cana preparada na esteira de alimentação da moenda para fins de pagamento de cana no âmbito do CONSECANA-SP.

I

Rastreabilidade: avaliar a eficiência do procedimento de identificação da cana-de-açúcar entregue por unidade de transporte e amostrada no laboratório de análise de cana, que garanta a correspondência com a cana analisada por NIR em uma determinada posição entre as etapas de preparo e moagem da cana na moenda.

II

Posicionamento do NIR na esteira da moenda: definir a forma de leitura e o local de instalação do NIR na esteira da cana preparada alimentadora da moenda bem como o local e a forma de retirada de amostra.

III

Homogeneidade: avaliar se a cana preparada e transportada na esteira de alimentação da moenda, coletada em três pontos transversais, na posição de leitura por NIR, obedece aos critérios de homogeneidade do CONSECANA-SP, de forma a não influir no processo de medição da qualidade.

IV

Validação no NIR no laboratório: realizar a medição da qualidade da cana-de-açúcar no laboratório, pelos métodos convencionais e NIR e na esteira da moenda por NIR. Validar o NIR para medição da qualidade da cana no laboratório.



Trabalhos técnicos Andamento em 2023

1. Este procedimento técnico-operacional tem como objetivos:

V

Avaliação preliminar da medição por NIR na esteira da moenda: Avaliar os resultados de medição da qualidade da cana por NIR obtidos na esteira da moenda.

VI

Calibração e validação do NIR na esteira da moenda: calibrar e validar o sistema NIR para realização da medição da qualidade da cana na esteira de cana preparada alimentadora da moenda.

VII

Representatividade: comparar os resultados de amostras de unidades de transporte coletadas na sonda e na moenda pelo método do extrator e pelo método da prensa com fibra Tanimoto.

VIII

Efeito do índice de preparo: avaliar o efeito da variação do índice de preparo da cana preparada nas variáveis envolvidas na medição da qualidade da cana por NIR, em laboratório.

IX

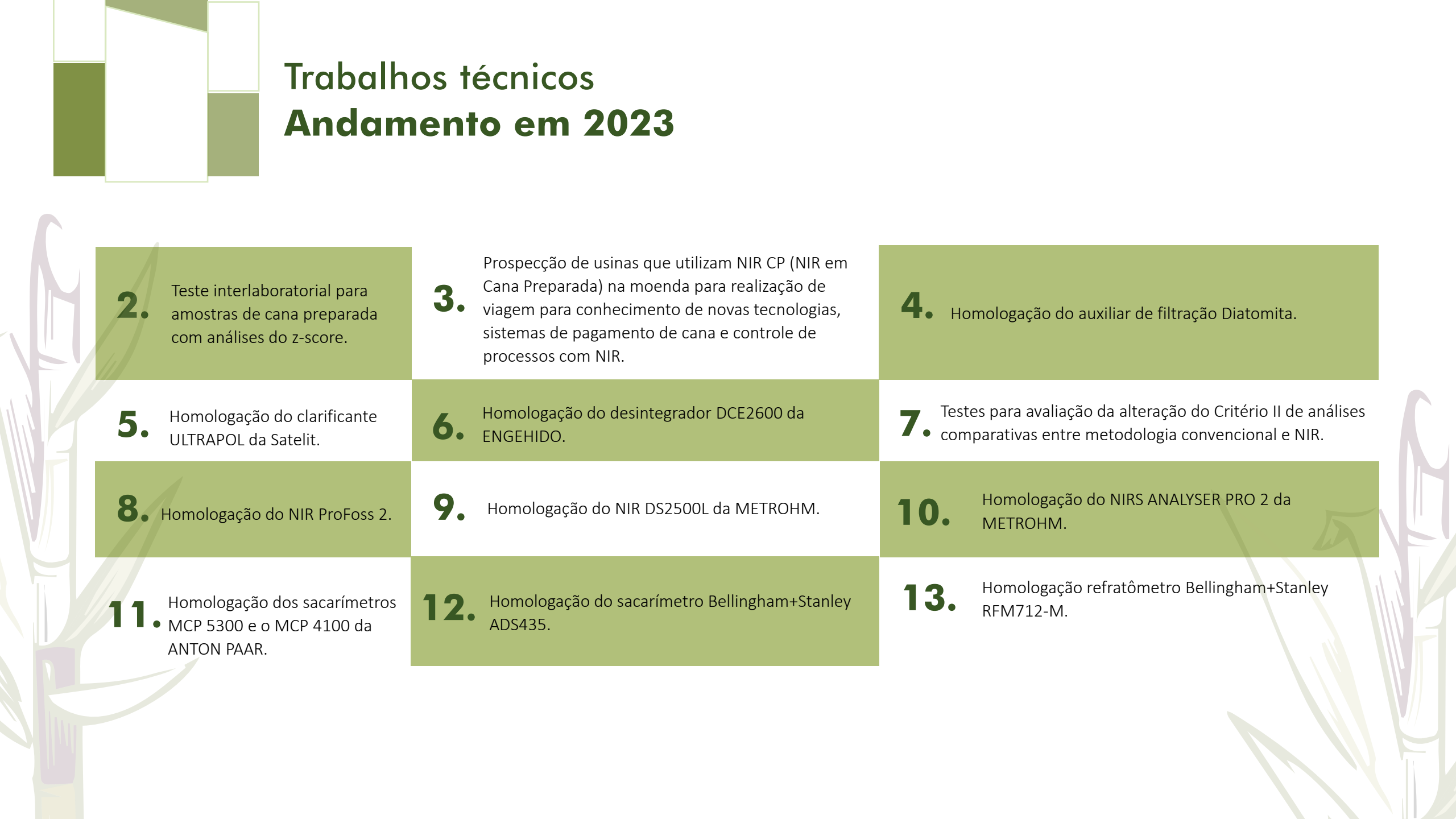
Efeito da velocidade de deslocamento da amostra: avaliar o efeito da variação da velocidade de deslocamento do colchão de amostra de cana preparada nas variáveis envolvidas na medição da qualidade da cana por NIR, em laboratório.

X

Efeito da interação do índice de preparo e da velocidade de deslocamento da amostra: avaliar o efeito da interação da variação do índice de preparo e da velocidade de deslocamento do colchão de amostra de cana preparada nas variáveis envolvidas na medição da qualidade da cana por NIR, em laboratório.

XI

Calibração do sistema NIR para medição do índice de Preparo: avaliar a possibilidade de calibração do sistema NIR para a medição do índice de preparo.



Trabalhos técnicos Andamento em 2023

2.

Teste interlaboratorial para amostras de cana preparada com análises do z-score.

3.

Prospecção de usinas que utilizam NIR CP (NIR em Cana Preparada) na moenda para realização de viagem para conhecimento de novas tecnologias, sistemas de pagamento de cana e controle de processos com NIR.

4.

Homologação do auxiliar de filtração Diatomita.

5.

Homologação do clarificante ULTRAPOL da Satelit.

6.

Homologação do desintegrador DCE2600 da ENGEHIDO.

7.

Testes para avaliação da alteração do Critério II de análises comparativas entre metodologia convencional e NIR.

8.

Homologação do NIR ProFoss 2.

9.

Homologação do NIR DS2500L da METROHM.

10.

Homologação do NIRS ANALYSER PRO 2 da METROHM.

11.

Homologação dos sacarímetros MCP 5300 e o MCP 4100 da ANTON PAAR.

12.

Homologação do sacarímetro Bellingham+Stanley ADS435.

13.

Homologação refratômetro Bellingham+Stanley RFM712-M.

CANATEC/CONSECANA-SP

Relatório
2023

