



REUNION
ENGENHARIA



2025

ESTUDO DO
SISTEMA
TÉRMICO



ESTUDO DO SISTEMA TÉRMICO

Ninguém questiona a necessidade de economizar combustível (bagaço e palha)! O bagaço tem atingido preços bastante atrativos para as usinas que estão próximas de consumidores em potencial.

Para os exportadores de energia elétrica, aumentar a eficiência térmica permite gerar energia por mais tempo e, portanto, faturar mais com o mesmo equipamento. Para os que seguem o caminho do etanol de segunda geração, o aumento da eficiência térmica do sistema vai permitir o aumento direto na produção de etanol.

O PAPEL DA REUNION NESTE CENÁRIO

A REUNION, em mais de três décadas de história, acumulou um grande conhecimento de todos os processos envolvidos em uma planta de produção de açúcar, etanol e energia.

Tendo em vista o cenário apresentado a partir de solicitações vindas dos clientes, a REUNION desenvolveu um dos seus carros chefes - a realização do Estudo do Sistema Térmico.

O intuito deste trabalho é a verificação do sistema térmico atual da planta através de uma visita onde serão coletados os dados dos boletins de controle e os resultados de performance para, então, ser feito o acompanhamento das operações de processo, o levantamento dos parâmetros operacionais, bem como o registro das características dos equipamentos e instalações. São gerados, então, balanços de massa e energia com o intuito de verificar possíveis melhorias que acarretarão em uma **redução da demanda térmica da planta e, conseqüente, maximização da exportação de energia elétrica e bagaço.**

Ao final do trabalho será entregue um relatório.



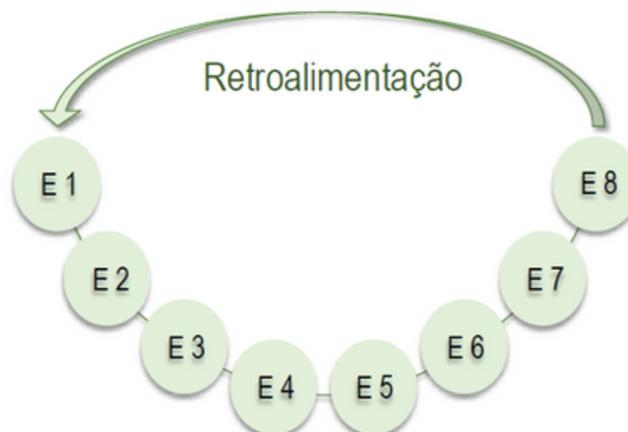
O relatório trata, no mínimo, dos seguintes aspectos:

- Análise da situação atual da planta;
- Comentários e observações sobre a operação e adequabilidade dos equipamentos;
- Sugestões para atender os objetivos pré definidos do estudo quanto a:
 - o Medidas de adequação de procedimentos operacionais;
 - o Medidas de adequação das instalações (identificação dos equipamentos com restrições de capacidade ou com algum problema);
 - o Medidas de melhorias nos equipamentos;
 - o Necessidade de novos equipamentos, etc;
 - o Análise dos níveis de investimento para execução de alternativas;
 - o Necessidade de treinamento para operadores.



ETAPAS DO TRABALHO

O Estudo é composto por oito etapas divididas da seguinte maneira:





E1 - Definição dos objetivos

De acordo com as informações previamente disponibilizadas pelo Cliente, serão:

- Traçados os objetivos do serviço;
- Solicitados os dados ao corpo técnico do Cliente;
- Formatada a equipe do trabalho.

E2 - Questionário Industrial

Definida qual será a filosofia a ser utilizada no trabalho, será elaborado um Questionário Industrial a ser preenchido pelo corpo técnico do Cliente, contendo solicitações de informações referentes a:

- Matéria-prima;
- Processo Industrial;
- Equipamentos instalados.

E3 - Análise Prévia

A equipe da REUNION fará uma análise prévia das informações apresentadas no Questionário Industrial com a finalidade de se preparar para a verificação em campo.

E4 - Visita em Campo

Será realizada uma visita em campo de dois técnicos da REUNION, por um período de dois a três dias.

Durante esta visita serão coletados os dados dos boletins de controle e os resultados de performance para, então, ser feito o acompanhamento das operações de processo, o levantamento dos parâmetros operacionais, bem como o registro das características dos equipamentos e instalações.

E5 - Análise pós visita

Após a visita, será realizada uma análise de todas as informações coletadas, dando início à elaboração dos cálculos para a checagem do dimensionamento do processo industrial, envolvendo a elaboração dos seguintes documentos:

- Balanço de massa e energia, focado no sistema térmico;
- Diagrama de Processo, Vapor e Hídrico;
- Lista de Equipamentos.



E6 - Relatório Preliminar

Será elaborado um Relatório Preliminar incluindo os comentários e observações sobre a situação atual da planta, assim como os resumos dos cálculos de processo realizados.

E7 - Consolidação do Relatório

Os comentários encaminhados pelo Cliente são analisados, discutidos e incluídos no Relatório.

E8 - Relatório Final

O primeiro item deste documento incluirá uma descrição de todo o processo existente para cada uma das áreas industriais diagnosticadas.

Ao final do relatório será apresentada a conclusão do trabalho, com as observações levantadas, os resultados dos cálculos realizados e as sugestões de melhoria no processo, visando o alcance dos objetivos do estudo.

Será realizada uma visita de entrega e apresentação do trabalho.





Sistema de Geração de Vapor
UTE com geração de 75 MW

MW Pátio de Bagaço
UTE com geração de 30 MW



Casa de Força
UTE com geração de 100 MW



QUAL O CUSTO PARA A REALIZAÇÃO DO ESTUDO?

Para obter informações sobre o custo da realização deste trabalho, entre em contato com a equipe comercial da REUNION e solicite um orçamento sem compromisso.

ESCRITÓRIO DE SANTANA DE PARNAÍBA
RUA BOA VISTA, 236 – JARDIM SANTA MARTA
SANTANA DE PARNAÍBA – SP – BRASIL
CEP: 06529-175
FONE: +55 (11) 4156-6688
OU +55 (11) 4156-6747
E-MAIL: TERCIO@REUNION.ENG.BR
COMERCIAL@REUNION.ENG.BR

ESCRITÓRIO DE RIBEIRÃO PRETO
AV. SENADOR CÉSAR VERGUEIRO, 1105 – SALA 25
JARDIM IRAJÁ
RIBEIRÃO PRETO – SP – BRASIL
CEP: 14020-500
FONE: +55 (16) 3623-5384
E-MAIL: JLSCAFF@REUNION.ENG.BR
COMERCIAL@REUNION.ENG.BR



REUNION
E N G E N H A R I A

