

	<h2>TERMO DE ACEITE</h2>	<p><small>TheoPrax é uma iniciativa do Fraunhofer-Institut für Chemische Technologie, Pfinztal e da Fundação TheoPrax.</small></p>
--	--------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

<b>Projeto:</b>	Análise e Combate à Incrustações em Sistema de Resfriamento de Biogás
<b>Curso(s)/Turma(s):</b>	Engenharia Civil; Engenharia de Controle e Automação
<b>Gestor do Projeto:</b>	Victor Spínola Valença
<b>Docente TheoPrax</b>	João Lucas Da hora
<b>Orientador:</b>	Moisés Ferreira
<b>Gestor TheoPrax</b>	Luara Batalha
<b>Representante da Empresa:</b>	Danilo Laert

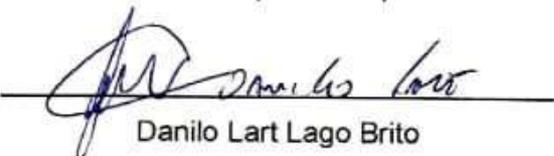
**Resultados entregues**

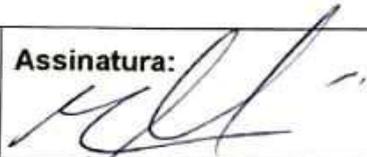
Proposta de solução técnica para combater incrustações nas tubulações do sistema de água condensada proveniente de uma torre de resfriamento através de estudo e caracterização de materiais particulados.

Eu (Danilo Lart Lago Brito) declaro ter recebido a entrega final do produto descrito no e/ou registro de solicitação de mudanças. Confirmando que os mesmos atingem os objetivos esperados do projeto.

Salvador, 09 de Dezembro de 2019

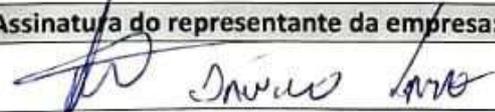
Assinatura do responsável pelo aceite:

  
 Danilo Lart Lago Brito  
 Termoverde Salvador S.A

<b>Assinatura do gestor do projeto:</b>			
<b>Avaliado pelo Orientador:</b>	<b>Data de recebimento:</b>	<b>Data de entrega:</b>	<b>Assinatura:</b> 
<b>Aprovado pelo Coordenador do Curso:</b>	<b>Data de recebimento:</b>	<b>Data de entrega:</b>	<b>Assinatura:</b> 
<b>Aprovado pelo Gerente de Área/ Unidade:</b>	<b>Data de recebimento:</b>	<b>Data de entrega:</b>	<b>Assinatura:</b> 

**Obs.**  
 O cliente só poderá assinar este documento, após validação de: Orientador, Coordenador e Gerente de Área/Unidade;  
 O cliente só deverá assinar este documento, após a equipe do projeto apresentar uma prévia do resultado que será entregue.

		<h2 style="text-align: center;">Avaliação do Projeto</h2>			
Nome da empresa:		TERMO VERDE S.A			
Nome do representante da empresa:					
Projeto avaliado:		ANÁLISE E COMBATE À INCRUSTAÇÕES EM SISTEMA DE RESFRIAMENTO			
Item avaliado			Nota		
<b>1 - Autoavaliação da empresa:</b>					
Qual o grau de disponibilização das informações necessárias para o desenvolvimento do projeto?					
Qual o grau de disponibilização dos recursos previstos para o desenvolvimento do projeto?					
Qual o grau de relacionamento do representante da empresa com a equipe?					
<b>2 - Avaliação do desafio ou problema a ser resolvido:</b>					
Qual o grau de dificuldade para solucionar esse problema?					
Qual a frequência de ocorrência desse problema na indústria?					
Qual a relevância técnica / financeira desse projeto?					
Qual a relevância socioambiental desse projeto?					
<b>3 - Avaliação da solução proposta pela equipe:</b>					
Qual o grau de criatividade da solução proposta para esse problema?					
Qual o grau de inovação da solução proposta para esse problema?					
Qual o grau de atendimento dos resultados obtidos em relação aos resultados propostos?					
<b>4 - Avaliação da gestão do projeto realizada pela equipe:</b>					
Qual o grau de clareza na definição das etapas do projeto?					
Qual o grau de clareza na definição dos recursos e custos do projeto?					
Qual o grau de clareza na definição dos riscos e das ações a serem tomadas em caso de ocorrência dos riscos?					
Qual o grau de atendimento aos prazos estabelecidos no cronograma do projeto?					
<b>5 - Avaliação da documentação do projeto:</b>					
Qual o grau de clareza, qualidade de escrita e detalhamento da documentação do projeto?					
<b>6 - Avaliação da apresentação do projeto</b>					
Qual o grau de clareza e objetividade na apresentação do projeto?					
			<b>Média:</b>		

Assinatura do representante da empresa:	Data:
	09/12/2019

Legenda:

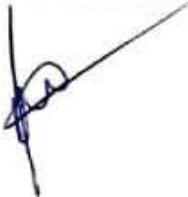
Pontuação	Avaliação
0 a 2 pontos	Insuficiente
3 a 4 pontos	Baixo
5 a 6 pontos	Regular
7 a 8 pontos	Bom
9 a 10 pontos	Excelente
N/A	Não se aplica

### Sugestão de Melhorias

- Cumprimento do calendário de reunião mais efetivo por parte dos integrantes do grupo.
- Contato prévio com os fornecedores munidos de mais informação
- Mais organização na coleta de dados do cliente.

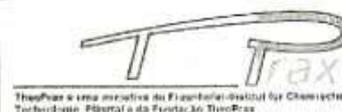
Assinatura do gestor do projeto:

Vivian Sheila Valença





## REGISTRO DE LIÇÕES APRENDIDAS



<b>Projeto:</b>	Análise e Combate à Incrustações em Sistema de Resfriamento de Biogás
<b>Curso(s)/Turma(s):</b>	Engenharia Civil; Engenharia de Controle e Automação
<b>Gestor do Projeto:</b>	Victor Spinola Valença
<b>Docente TheoPrax</b>	João Lucas Dahora
<b>Orientador:</b>	Moisés Ferreira
<b>Gestor TheoPrax</b>	Luara Batalha
<b>Representante da Empresa:</b>	Danilo Laert

### Acontecimentos mais importantes

- Identificação da problemática
- Caracterização de estruturas cristalinas através de Microscopia Eletrônica de Varredura (MEV) / Espectroscopia por Energia Dispersiva (EDS)
- Utilização de ensaio de Difração de Raios-X (DRX) e Lei de Bragg
- Resultados dos Ensaio
- Conclusões dos Ensaio
- Soluções estudadas
- Proposta de utilização de equipamento para solução da problemática em questão
- Estudo de Viabilidade Técnica e Econômica para problemática
- Considerações Finais

### Influência Negativa

- Devido a complexidade da tecnologia do produto, não foi possível construir um protótipo como previsto nas primeiras etapas dos entregáveis.
- Foi observado certa dificuldade no que tange à comunicação com o fornecedor do produto indicado como solução para a problemática.

### Influência Positiva

- Interdisciplinaridade das áreas de engenharia envolvidas no projeto para com a realização das etapas.
- Conhecimentos absorvidos em um novo campo de estudo (Torres de resfriamento, Caracterização de materiais, estudo de viabilidade técnica financeira).
- Networking realizado.
- Oportunidade de elaboração de artigo Internacional.



## TERMO DE ENCERRAMENTO



TheoPrax é uma iniciativa do Fraunhofer-Institut für Chemische Technologie, Pfaffenweiler e da Fundação TheoPrax

<b>Projeto:</b>	Análise e Combate à Incrustações em Sistema de Resfriamento de Biogás
<b>Curso(s)/Turma(s):</b>	Engenharia Civil; Engenharia de Controle e Automação
<b>Gestor do Projeto:</b>	Victor Spínola Valença
<b>Docente TheoPrax</b>	João Lucas Da Hora
<b>Orientador:</b>	Moisés Ferreira
<b>Gestor TheoPrax</b>	Luara Batalha
<b>Representante da Empresa:</b>	Danilo Laert

Declaramos encerrado o projeto **Análise e Combate à Incrustações em Sistema de Resfriamento de Biogás** e consideramos encerrados os compromissos entre as partes nas condições definidas na proposta comercial.

<b>Assinatura do gestor do projeto:</b>			
<b>Avaliado pelo Orientador:</b>	<b>Data de recebimento:</b>	<b>Data de entrega:</b>	<b>Assinatura:</b> 
<b>Aprovado pelo Coordenador do Curso:</b>	<b>Data de recebimento:</b>	<b>Data de entrega:</b>	<b>Assinatura:</b> 
<b>Aprovado pelo Gerente de Área/Unidade:</b>	<b>Data de recebimento:</b>	<b>Data de entrega:</b>	<b>Assinatura:</b> 
<b>Aprovado pelo Representante da Empresa:</b>	<b>Data de recebimento:</b>	<b>Data de entrega:</b>	<b>Assinatura:</b> 

Obs.

O cliente só poderá assinar este documento, após validação de: Orientador, Coordenador e Gerente de Área/Unidade;

O cliente só deverá assinar este documento, após a equipe do projeto entregar todos os entregáveis acordados na Proposta Comercial ou Registro de Solicitação de Mudanças.