



ARGAMASSA TERMOACÚSTICA E ANTICHAMAS
**PRONTA PARA
REBOCO**

ARGAMASSA TERMOACÚSTICA E ANTICHAMAS
**PRONTA PARA
REBOCO**



THERMO-X

3 X 1



TÉRMICA – ACÚSTICA – ANTICHAMA



HISTÓRIA DO THERMO-X

-DESENVOLVIMENTO: 04 ANOS

-ENSAIOS INTERNOS DIVERSOS: 183



HISTÓRIA DO THERMO-X

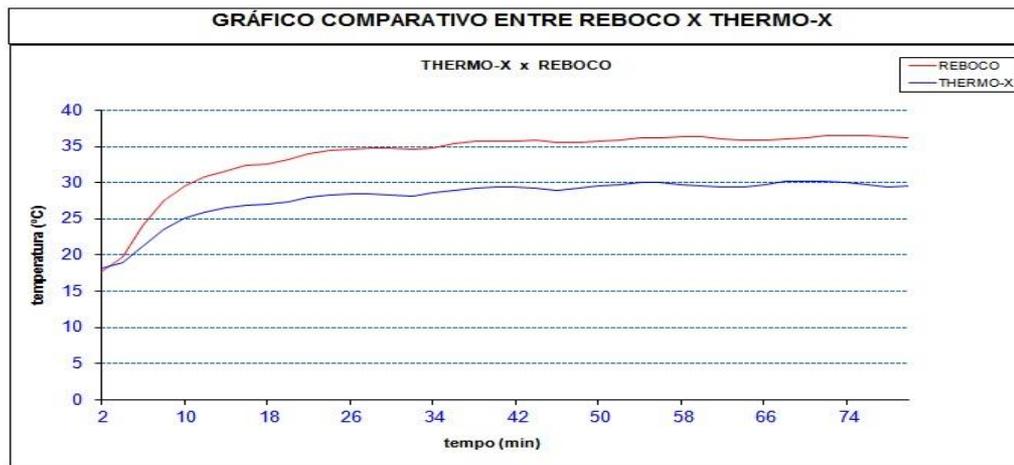
-ENSAIOS EXTERNOS DIVERSOS: 22

IPT-USP - FALCÃO BAUER - UNISINOS - RS



HISTÓRIA DO THERMO-X

-APROXIMADAMENTE 03 ANOS PARA EFICIÊNCIA TÉRMICA



Ensaio - Corpo de prova reboco (1,5 cm)
 Temperatura face interna (dentro do gerador) = 55°C ± 5°C
 Temperatura ambiente: 17 °C ± 1°, medição cada 2 min.

Ensaio - Corpo de prova Thermo-x (1,5 cm)
 Temperatura face interna dentro do gerador = 55°C ± 5°
 Temperatura ambiente: 17°C ± 1°, medição cada 2 min

ARGAMASSA TERMOACÚSTICA E ANTICHAMAS
PRONTA PARA REBOCO

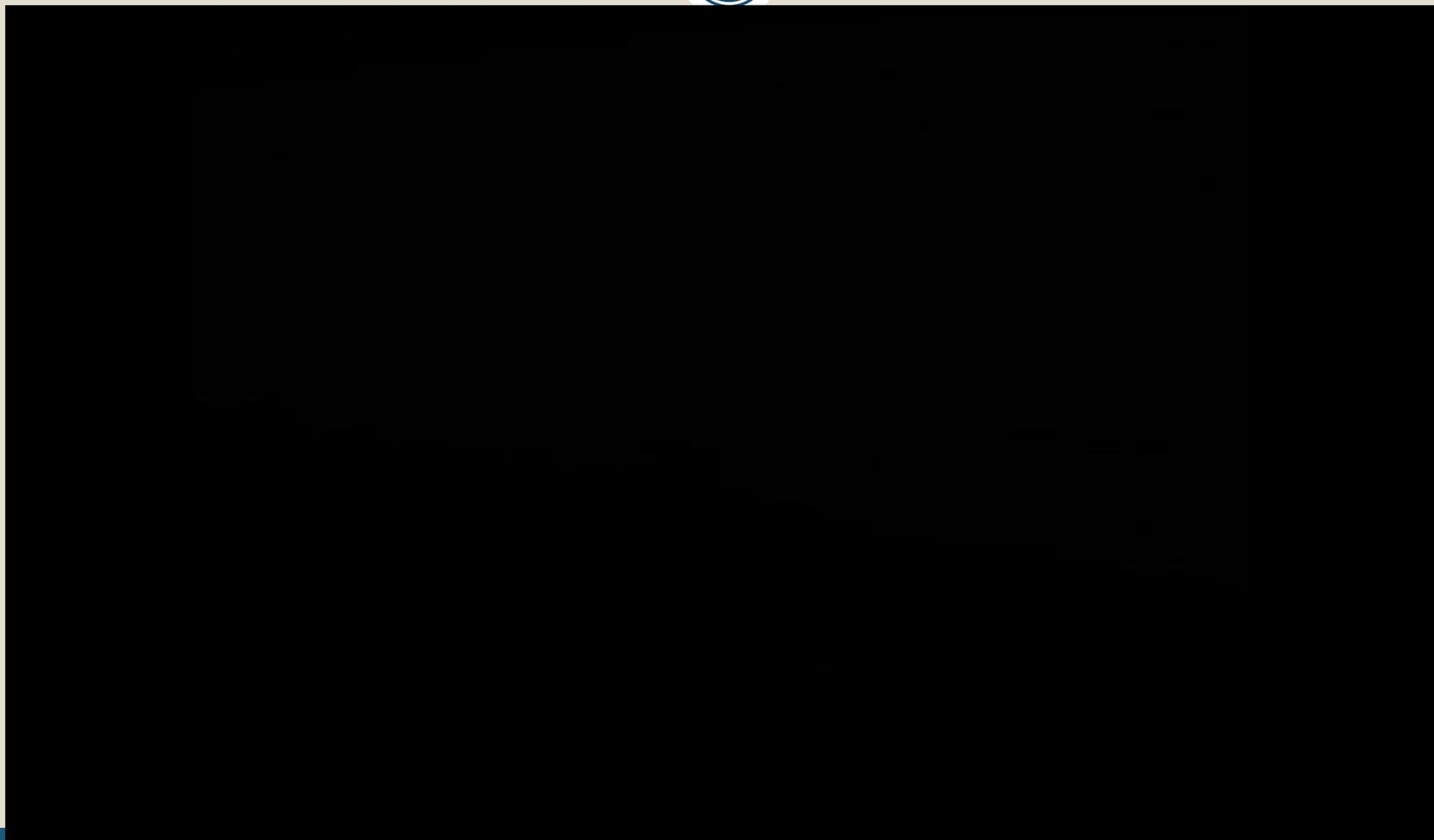
HISTÓRIA DO THERMO-X

-APROXIMADAMENTE 1 ANO DE TESTES PARA BOA APLICABILIDADE

MANUALMENTE OU PROJETADA

PAREDES DE DIVERSOS MATERIAIS , PISO DE COBERTURA , PISO INTERMEDIÁRIO , PAREDES DE DIVISÃO DE DORMITÓRIOS, ETC







HISTÓRIA DO THERMO-X

-DESCOBRINDO A EFICIÊNCIA ACÚSTICA - IPT-USP



HISTÓRIA DO THERMO-X

-IDENTIDADE VISUAL E EMBALAGENS

PARCERIA SEBRAE E AGÊNCIA DE PUBLICIDADE



Embalagem criada e que não foi para o mercado



Embalagens anteriores



Embalagem atual



HISTÓRIA DO THERMO-X.

COQUETEL DE LANÇAMENTO OFICIAL PARA CONSTRUÇÃO CIVIL.

13/02/2014





THERMO-X - Argamassa Térmica , Acústica e Antichamas -Pronta para Reboco e contra piso

É muito mais que um produto : É uma **solução inovadora**, sustentável e com inúmeros benefícios



INOVAÇÃO: Inovação é uma ideia que atende às expectativas do mercado, sendo sustentável e economicamente viável. Para que seja considerado uma inovação, o produto deve ter seus investimentos reconhecidos e valorizados pelos seus clientes.

SUSTENTÁVEL: Um produto é considerado sustentável quando não causa prejuízo (riscos) ao meio ambiente.

- **Vantagem energética**
- **Diminuição de perdas e desperdícios**





PRODUTOS
SUSTENTÁVEIS

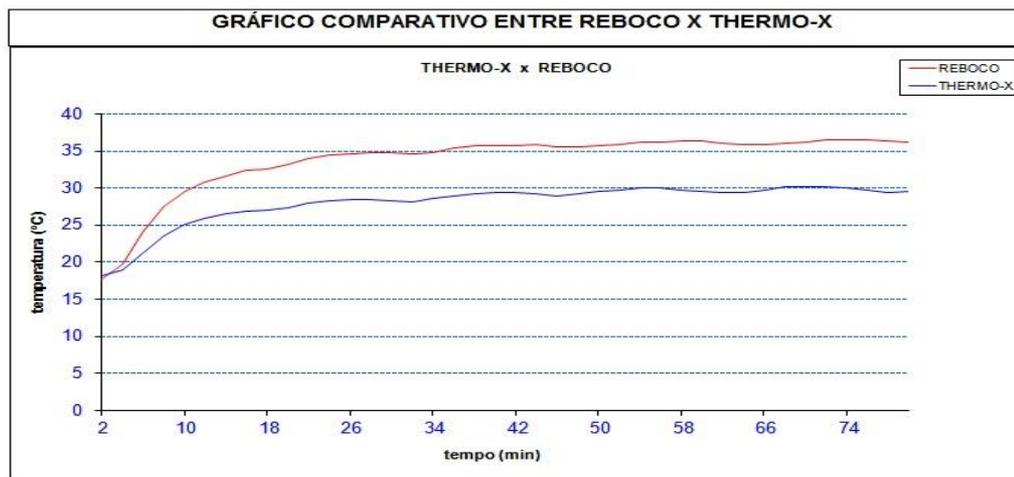


CARRO
ELÉTRICO

ALIMENTOS
ORGÂNICOS

LÂMPADAS LED

	THERMO-X	REBOCO COMUM
Isolamento Térmico	Excelente	Péssimo
C.térmica(kcal/hm°C)	0,1721	0,5800
Densidade	Baixa	Alta



Ensaio - Corpo de prova reboco (1,5 cm)
 Temperatura face interna (dentro do gerador) = 55°C ± 5°C
 Temperatura ambiente: 17 °C ± 1°, medição cada 2 min.

Ensaio - Corpo de prova Thermo-x (1,5 cm)
 Temperatura face interna dentro do gerador = 55°C ± 5°
 Temperatura ambiente: 17°C ± 1°, medição cada 2 min





REBOCO COMUM

230X180X20mm
1,518 kg



THERMO-X

230x180x20 mm
0,500 kg

Thermo-x – 12kg/m² com 2cm de espessura
Reboco comum – 36 kg/m² com 2cm de espessura

Economia de energia: Redução no uso de ar condicionado, ventiladores e aquecedores elétricos.



Pronto para uso: Basta adicionar água



Isento de amianto (Não é tóxico)



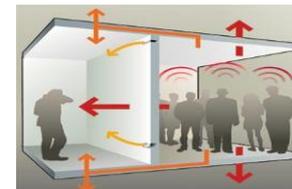
0% amianto. 100% você!



Fácil aplicação: Manual ou projetada



Isolante acústico



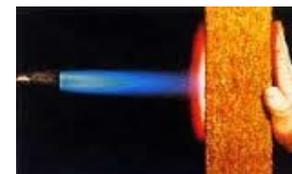
Aceita qualquer tipo de acabamento

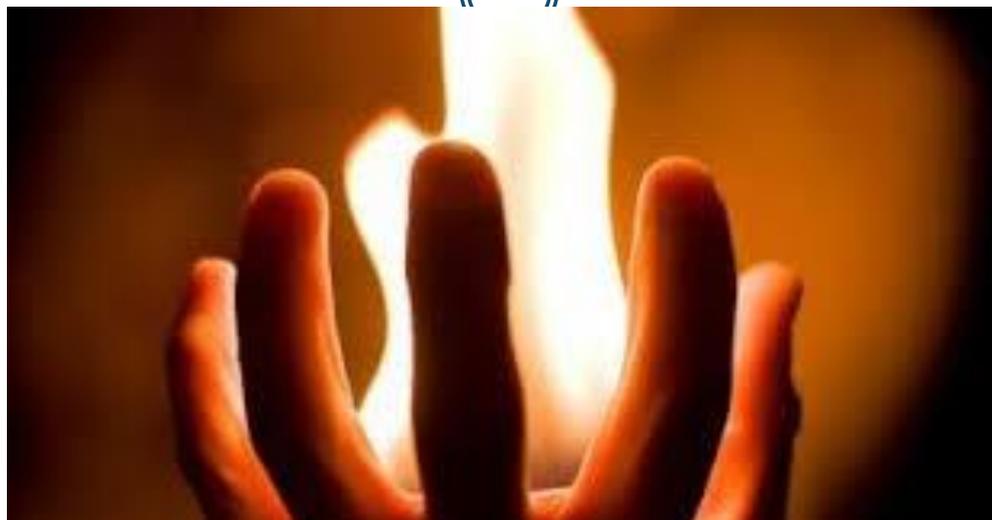


Redução de até 13°C no ambiente
(próximo à parede)



Resistente à chama





C
O
R
A
G
E
M





ESPESSURA DE APLICAÇÃO: 2 cm

REDUÇÃO DE TEMPERATURA: 12 a 13 °C
(comparando-se com reboco comum)

REDUÇÃO SONORA: 40 a 42 dB

**LAUDOS DO IPT-USP (Instituto de Pesquisas
Tecnológicas – Universidade de São Paulo)**



ANTES



DEPOIS

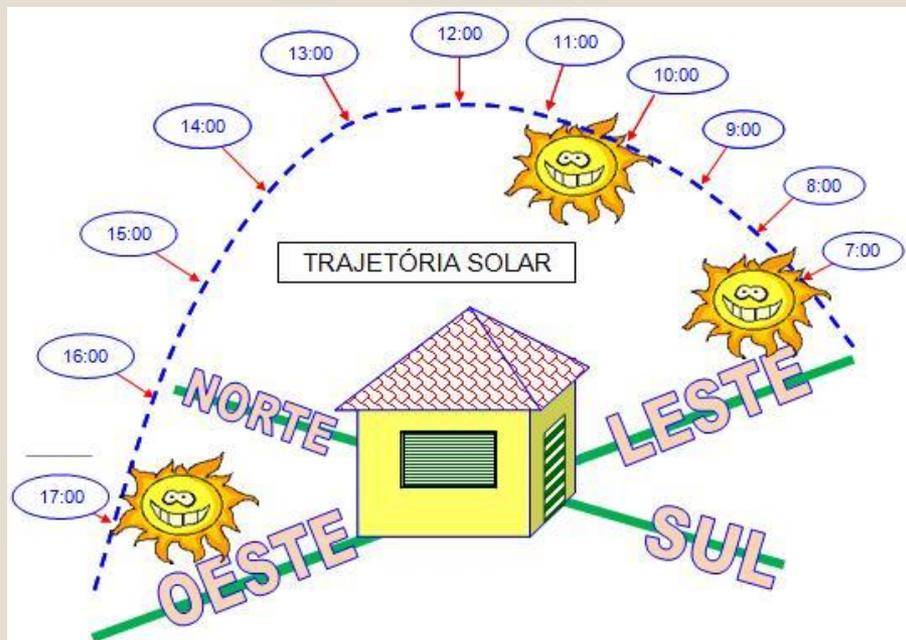
PREPARO DAS PAREDES : CHAPISCAR COM AREIA CIMENTO

1 PARTE DE CIMENTO

3 PARTES DE AREIA



- 1- Tijolo aparente
- 2- Chapisco com areia e cimento
- 3- Thermo-X com 2,0 cm
- 4- Pintura sobre o Thermo-X
- 5- Azulejo sobre o Thermo-X



**PRIORIZAR AS PAREDES COM MAIOR INCIDÊNCIA SOLAR
E NA LAJE, ESTANDO OU NÃO COBERTA**



Além de servir como reboco em paredes, também pode ser aplicado em pisos e lajes, reduzindo assim, a absorção de calor devido a incidência direta de raios solares



Membro

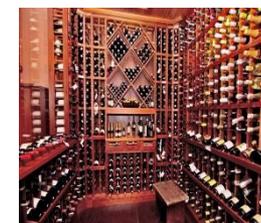


PROTEÇÃO ACÚSTICA CONTRA RUÍDOS EXTERNOS OU INTERNOS
APLICAR EM TODAS AS PAREDES, NO PISO E NO TETO
DE BRINDE A PROTEÇÃO TÉRMICA

Churrasqueiras



Adegas



Reservatório de Água



Tubos de cobre



Paredes de Dry wall

Saunas

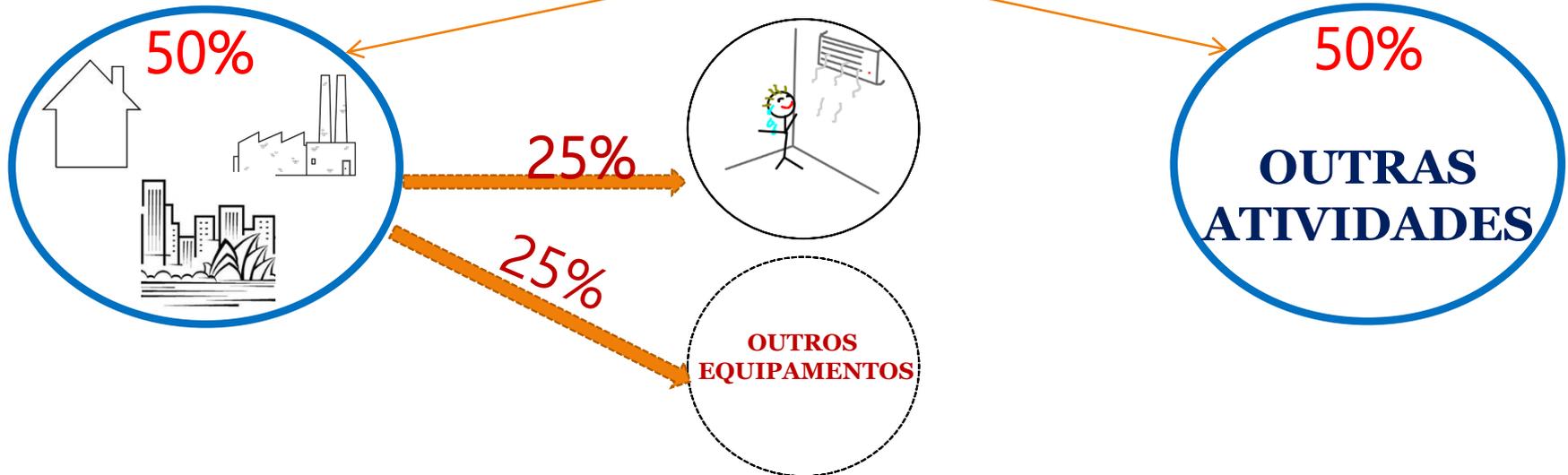
Piscinas

Lareiras

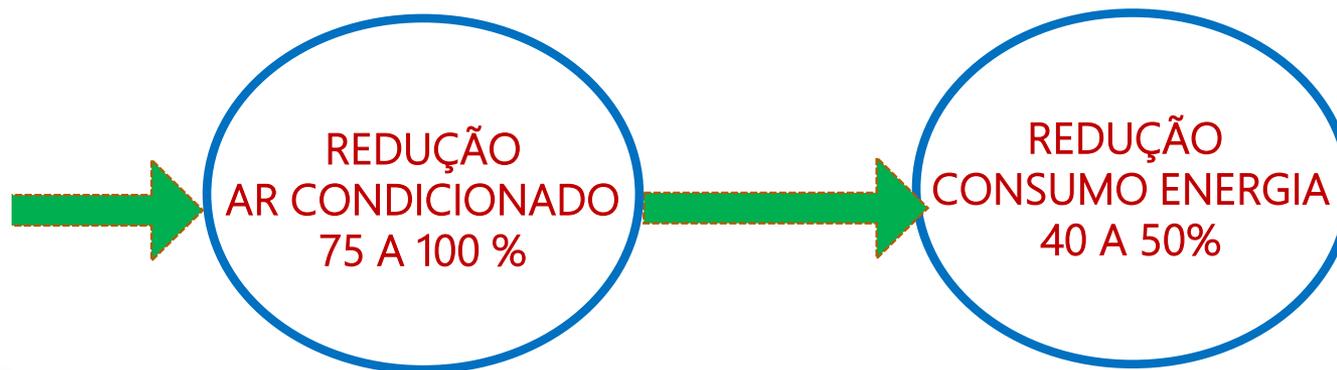




GERAÇÃO DE ENERGIA



REDUÇÃO CONSUMO DE ENERGIA



RETORNO DO INVESTIMENTO: 8 A 12 MESES

**“O negócio não é vender produto, mas sim benefício .
Produto tem preço e benefício tem valor “**

João Appolinário – Presidente da Rede Polishop – Empresa Brasileira que revolucionou o varejo Brasileiro por ter a inovação como uma de suas bases.

PERGUNTAS MAIS FREQUENTES

- 1- Aplica-se por dentro ou por fora ?
- 2- Como preparar a parede ?
- 3- Quanto Reduz de temperatura ?
- 4- Pode Aplicar como contra piso ?
- 5- Pode aplicar na laje por baixo ?
- 6- Tem que misturar mais alguma coisa para o preparo ?
- 7- Aceita qualquer tipo de acabamento ?
- 8- Pode aplicar com equipamento de projeção ?
- 9- Pode aplicar em parede já rebocada ou preciso remover o reboco ?
- 10- Posso aplicar sobre parede de gesso ?
- 11- Serve para revestir churrasqueira ?
- 12- Posso assentar o tijolo refratário com Thermo-x ?
- 13- Depois de aplicado qual o prazo de validade ?
- 14- O Thermo-x é impermeabilizante ?
- 15- O Thermo-x ser para proteção passiva em concreto ou estrutura metálica ?
- 16- Depois de quantos dias da aplicação posso pintar ?
- 17- Qual a quantidade de água que devo colocar ?



A EQUIPE **THERMO X** AGRADECE E
COLOCA-SE A DISPOSIÇÃO:

Tel: (11) 2231-7446



(11) 99992-6030

E-mail: vendas@grxsp.com.br

