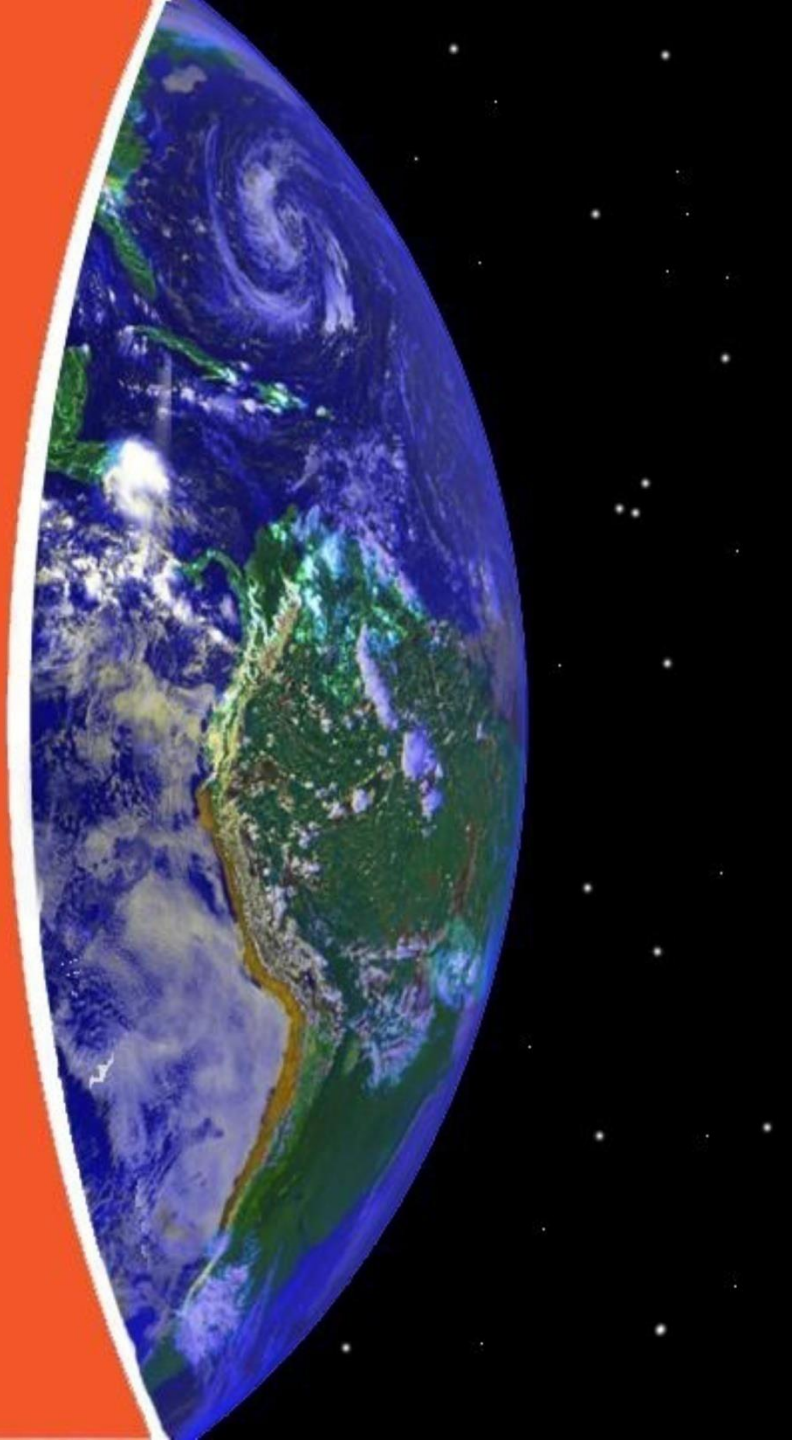




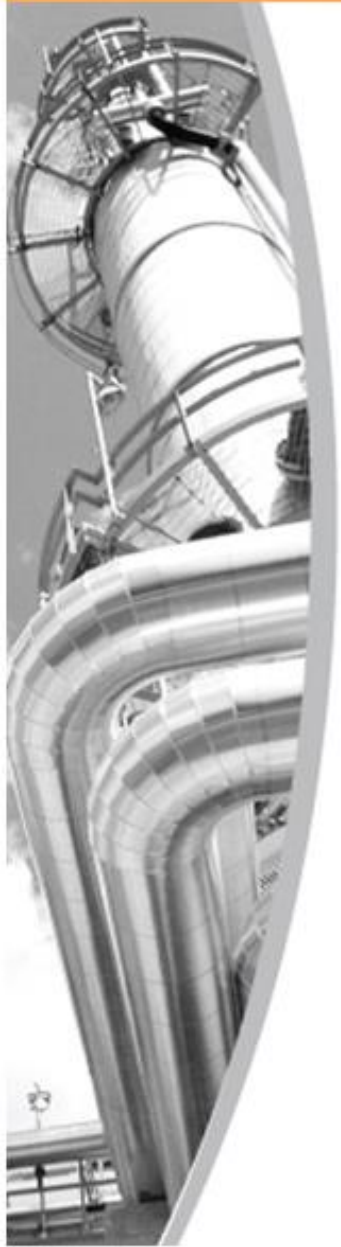
It's Supernova!

**GGE**  
G R O U P

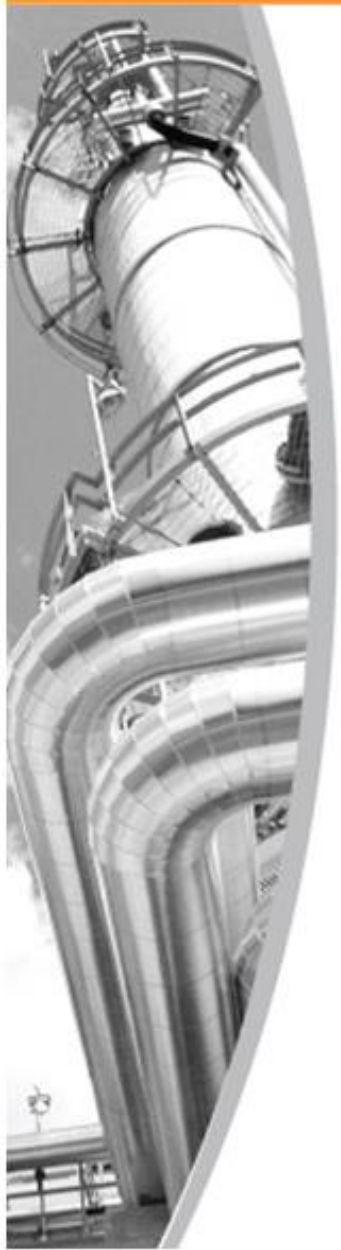
WELCOME!



# TEMPO DE PENSAR



# TEMPO DE PENSAR

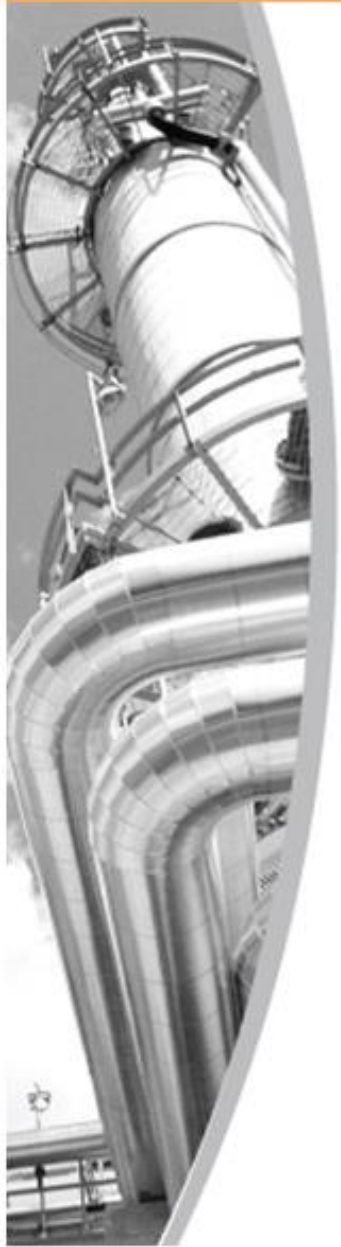


# TEMPO DE PENSAR





# TEMPO DE PENSAR



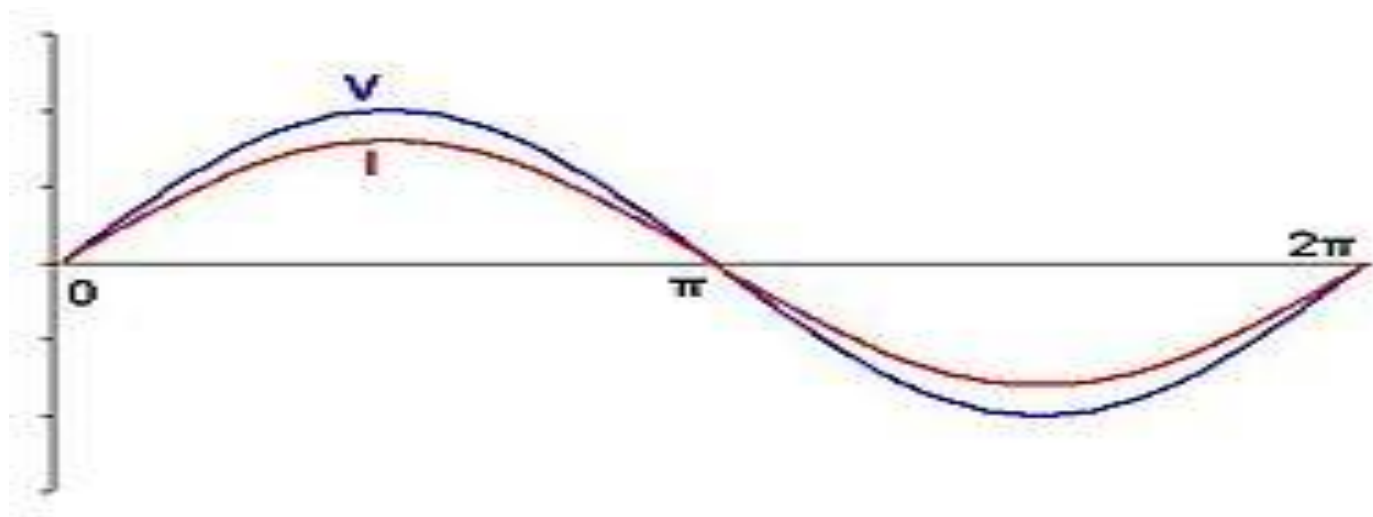
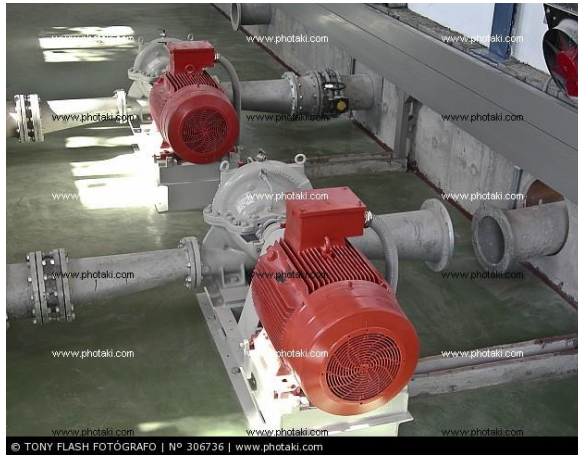
Photograph by Jeff Yonover

Your Shot: the Daily Dozen  
NGM.com, November 8, 2007  
© 2007 Jeff Yonover. All rights reserved.

# TEMPO DE PENSAR

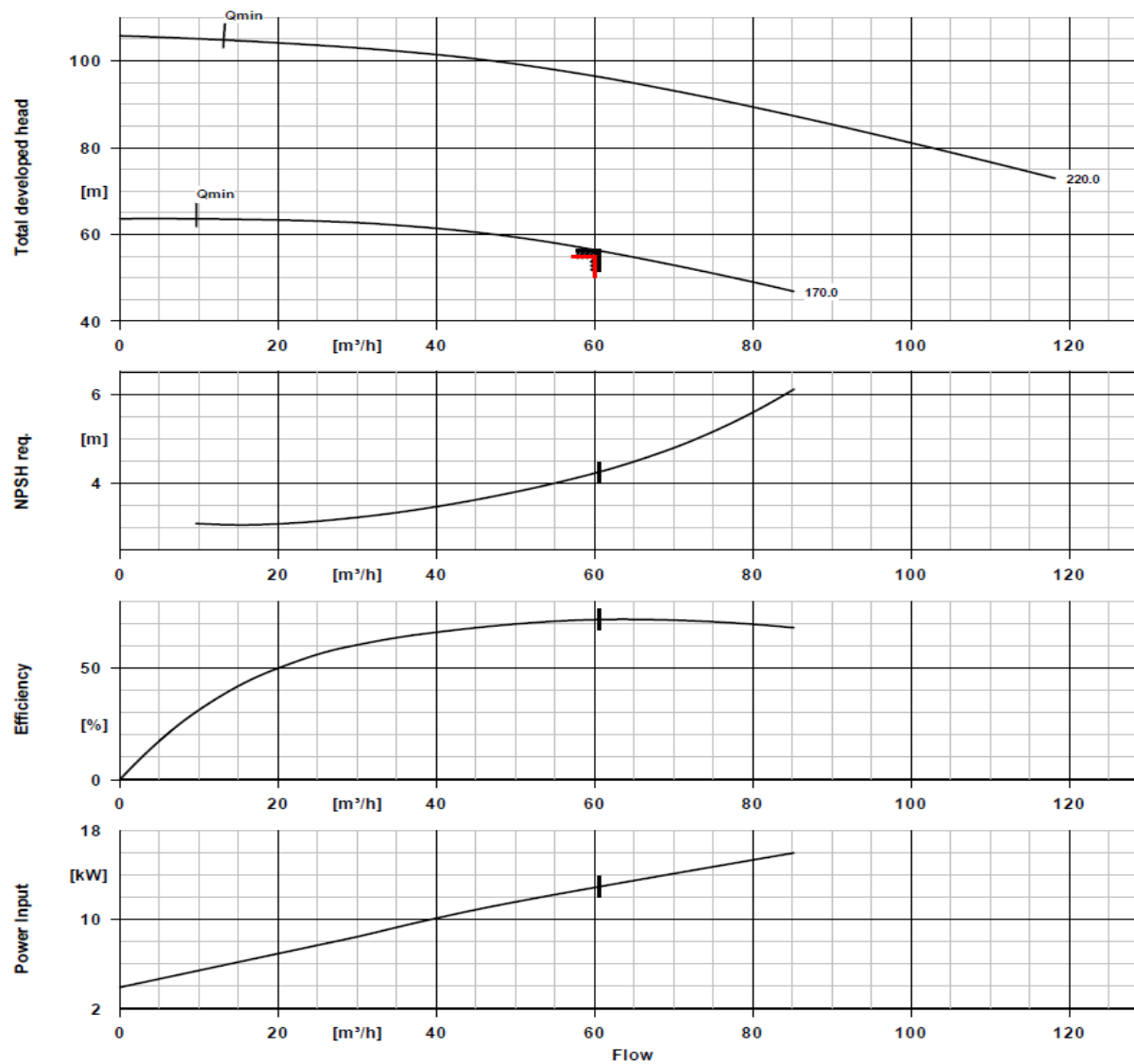


# TEMPO DE PENSAR



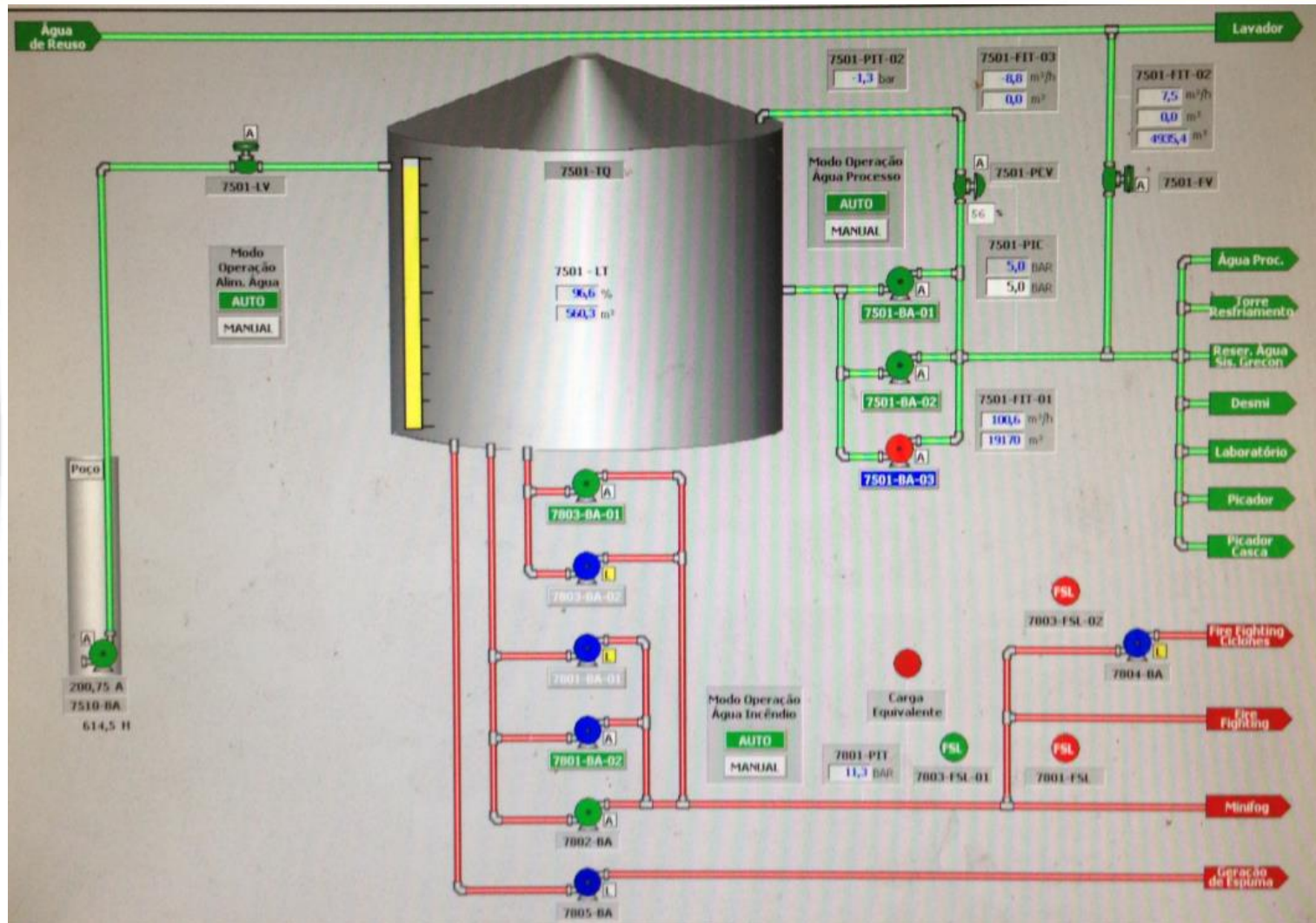


# TEMPO DE PENSAR

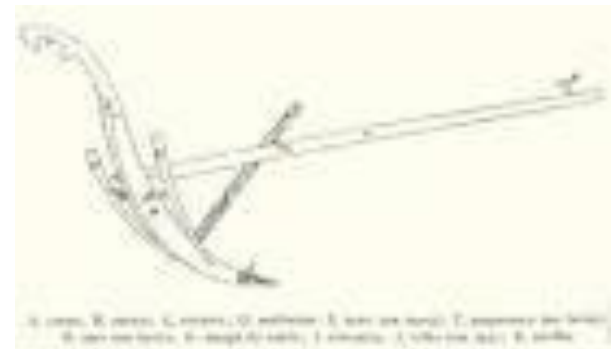
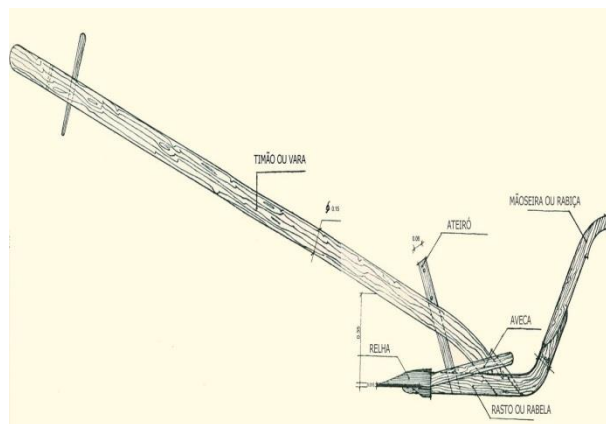




# TEMPO DE PENSAR



# FOCO NO EQUIPAMENTO



# FOCO NO EQUIPAMENTO



Alveca: Elevar e inverter a fatia de solo cortado pela relha  
Relha: Cortar o solo e iniciar o levantamento da seção cortada

n) Imagem de Internet



© All rights reserved





# TODAS AS MATRIZES INTEGRADAS



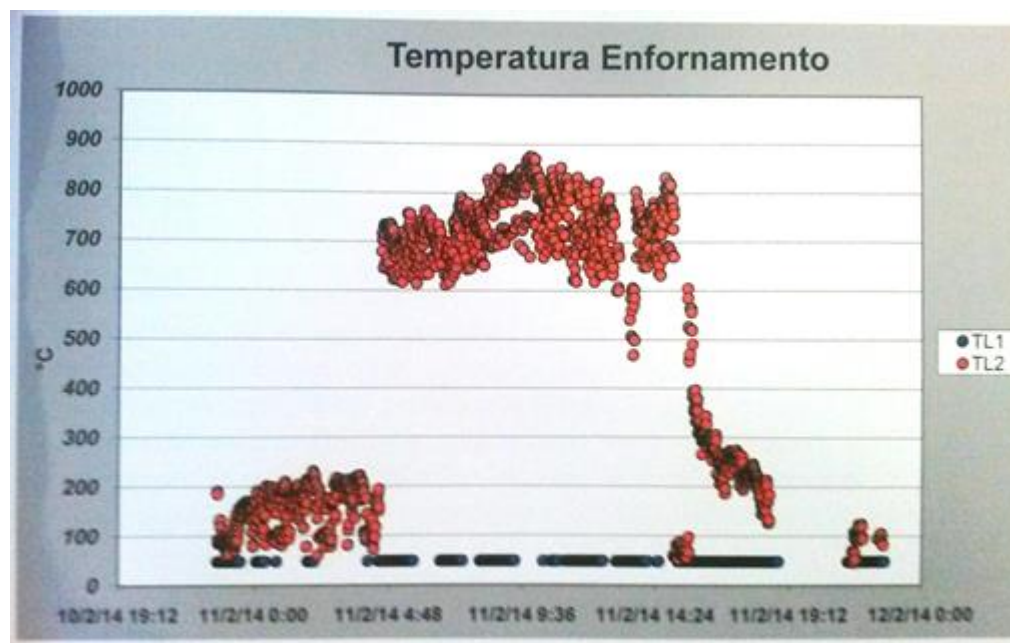
- **SISTEMA ELÉTRICO.**
- **SISTEMAS DE CO-GERAÇÃO; GERAÇÃO PRÓPRIA.**
- **SISTEMA DE AQUECIMENTO.**
- **SISTEMA DE REFRIGERAÇÃO.**
- **SISTEMA DE VAPOR.**
- **SISTEMA DE AR COMPRIMIDO.**
- **SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA.**
- **ANÁLISE DAS MATRIZES ENERGÉTICAS.**



- Soluções técnicas

# INTERVENÇÃO 1

Perda térmica no carregamento do TL1 e TL2;

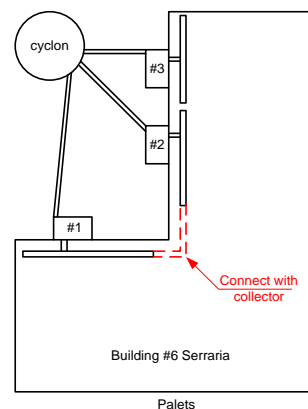


- Ex.: R\$ 1565,6k ; Pay Back = Imediato

- Soluções técnicas

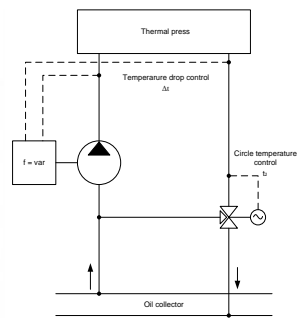
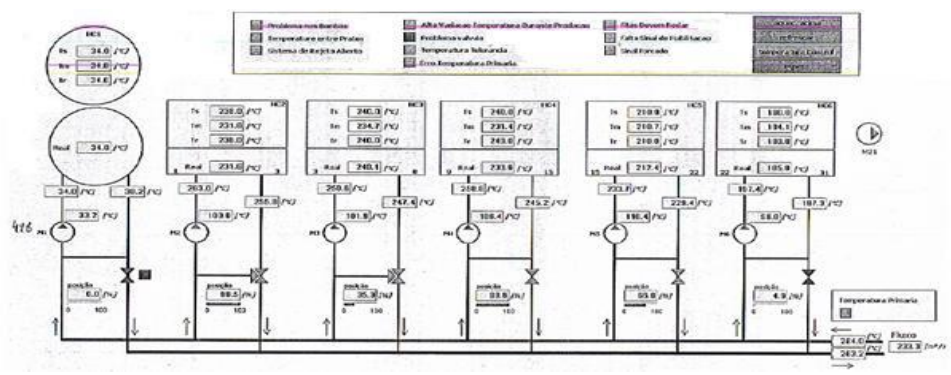
## INTERVENÇÃO 2

Problemas nas redes de conexão dos exaustores.



- Ex.: R\$ 6,3k; Pay Back = 0,14 anos

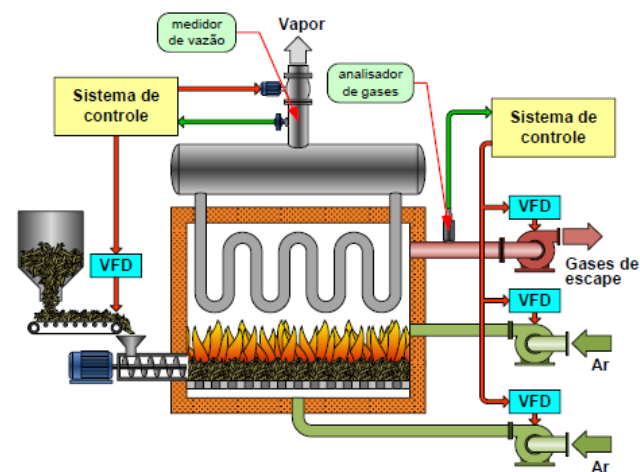
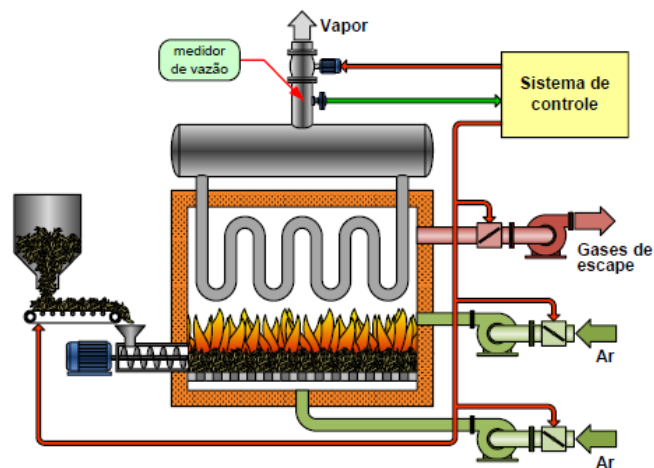
# INTERVENÇÃO 3



- Ex.: R\$ 478,2k; Pay Back = 0,95 anos

- Soluções técnicas

## INTERVENÇÃO 4



- Ex.: R\$ 145,7k ; Pay Back = 1,3 anos



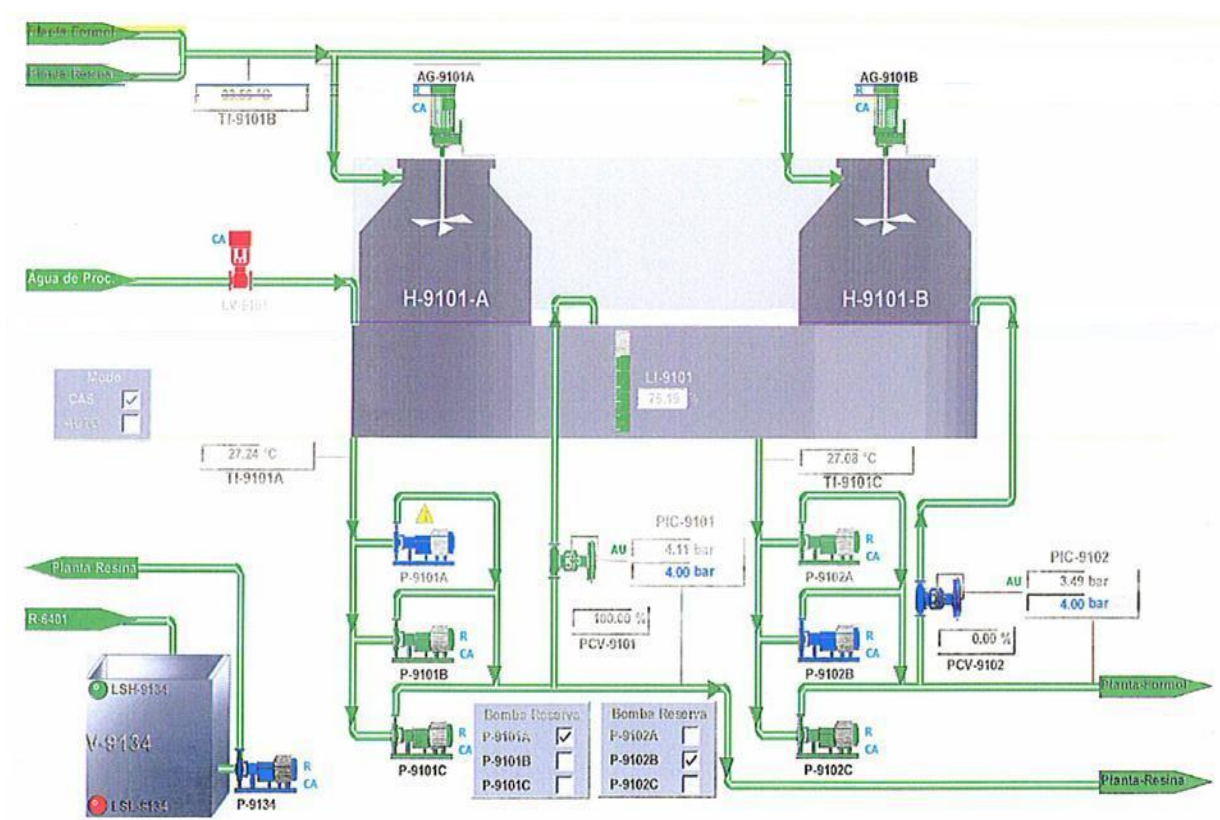
- Soluções técnicas

## INTERVENÇÃO 5

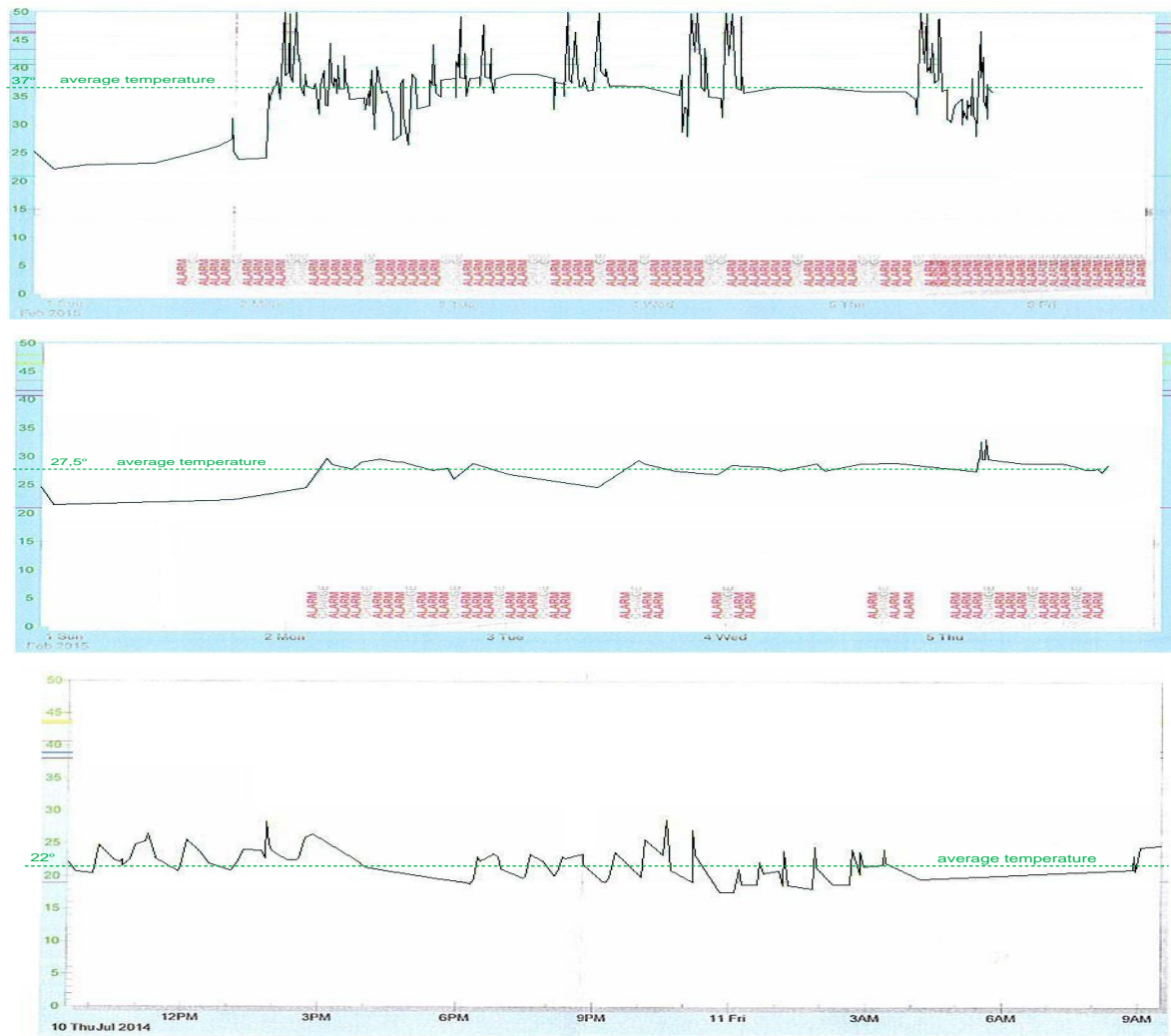


- Ex.: R\$ 165,0k; Pay Back = 1 ano

# INTERVENÇÃO 6



# INTERVENÇÃO 6



• **Economia: R\$ 50.994,90**



- Soluções técnicas

## INTERVENÇÃO 7

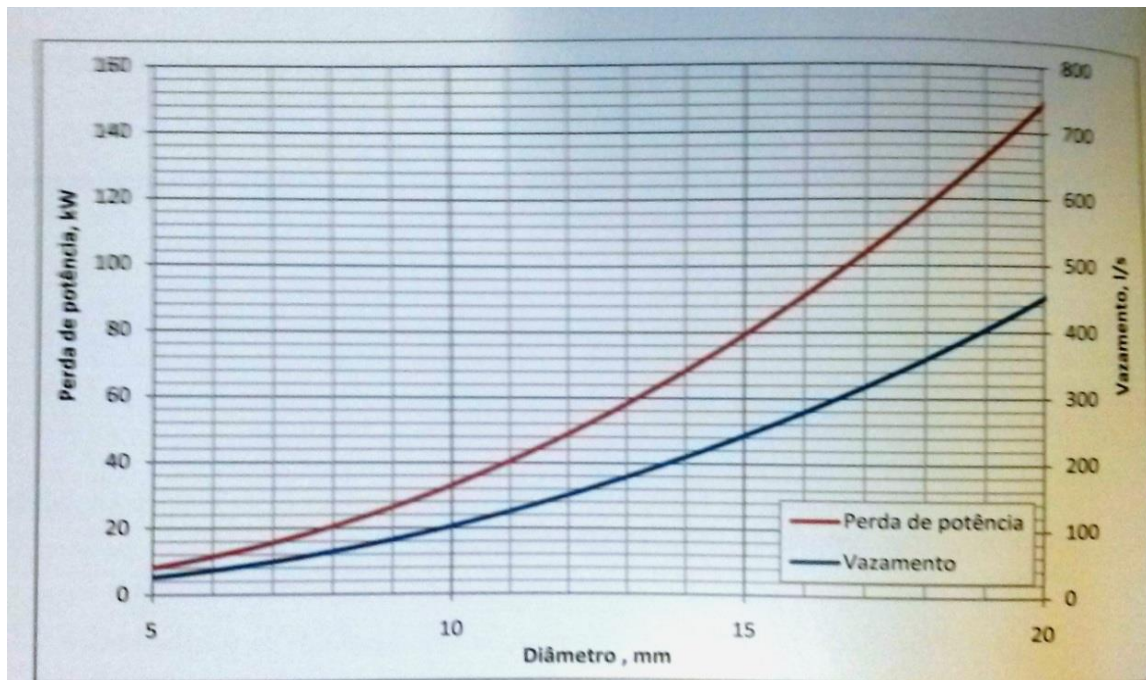


Figura 38– Relação entre o potencial de perdas de energia elétrica e de vazamento em função do diâmetro do cano de saída, havendo a pressão de ar comprimido igual a  $6 \text{ kgf/cm}^2$

Ex.: R\$ 22,1k ; Pay Back = 0,1 anos



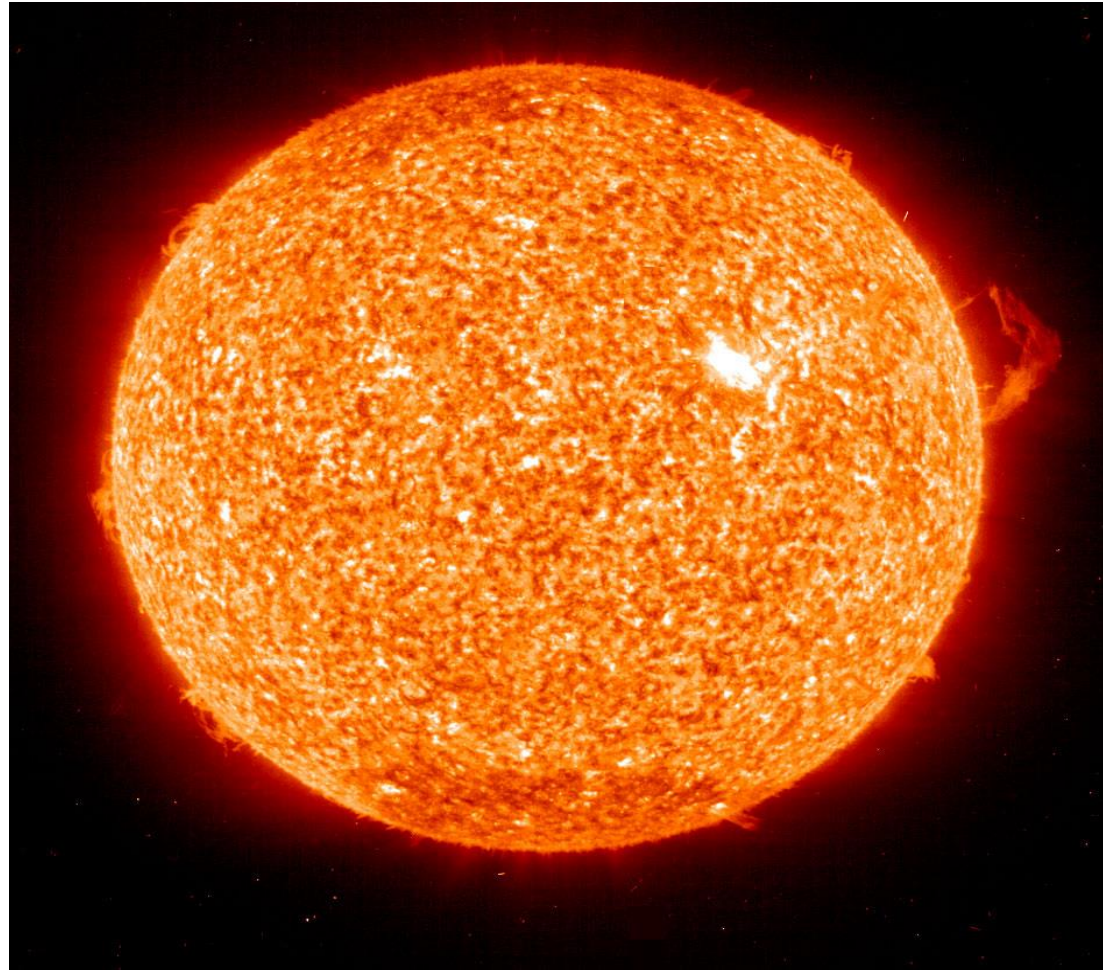
- Soluções técnicas

## INTERVENÇÃO 8

Excesso de transferência de calor na refrigeração líquida.

R\$ 271k - Pay Back = Imediato.

# ENERGIA E COMPREENSÃO



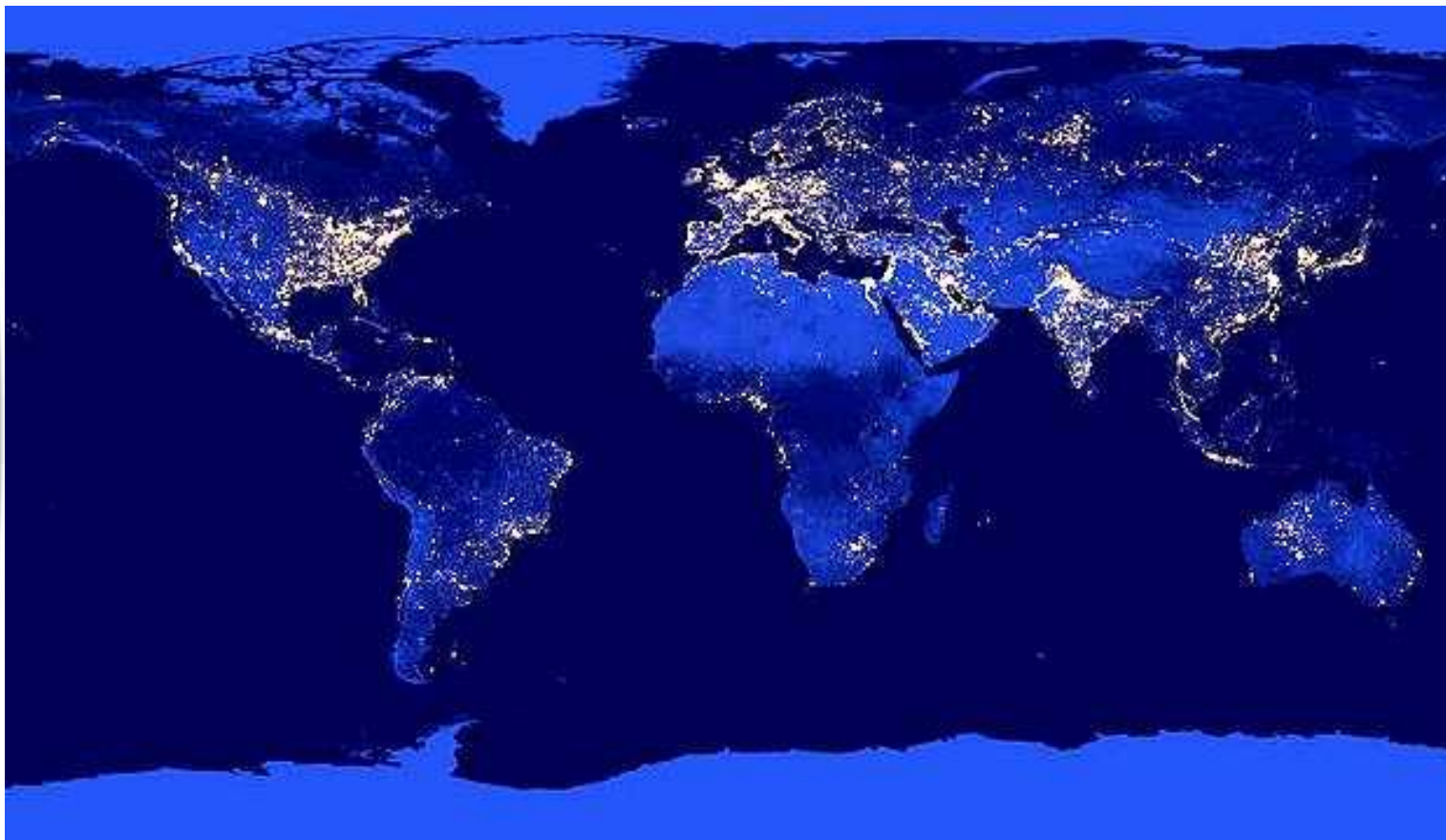
# MUNDO IDEAL



2 kW por habitante= 14,25 TW



# MUNDO REAL



Atualmente é pouco mais de 5 TW (~3 vezes MENOS)  
0,7125 kW por habitante



# DEMANDA DE ENERGIA



2013

200,4 milhões de pessoas

Consumo por habitante

0,665 W

Capacidade instalada

133 GW (MME 2014)

2050 Crescimento de 12%

225 milhões de pessoas

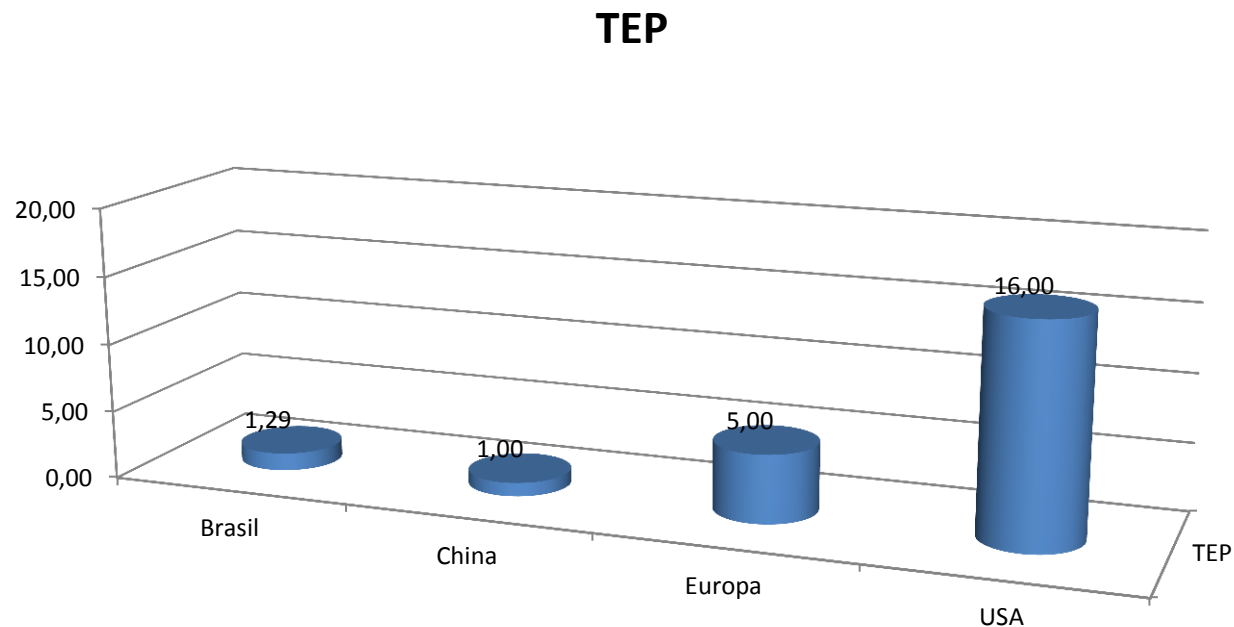
Consumo por habitante

mantido: 149 GW... +16GW

Ideal: 450 GW...+317GW

*“+ 22,6 Itaipu”*

# CONSUMO ENERGÉTICO POR HABITANTE



TEP- Tonelada equivalente de petróleo

<http://www.ibge.gov.br/home/geociencias/recursosnaturais/ids/prodconsumo.pdf>



# FIFTH BRICS SUMMIT

26 - 27 MARCH 2013 DURBAN, SOUTH AFRICA

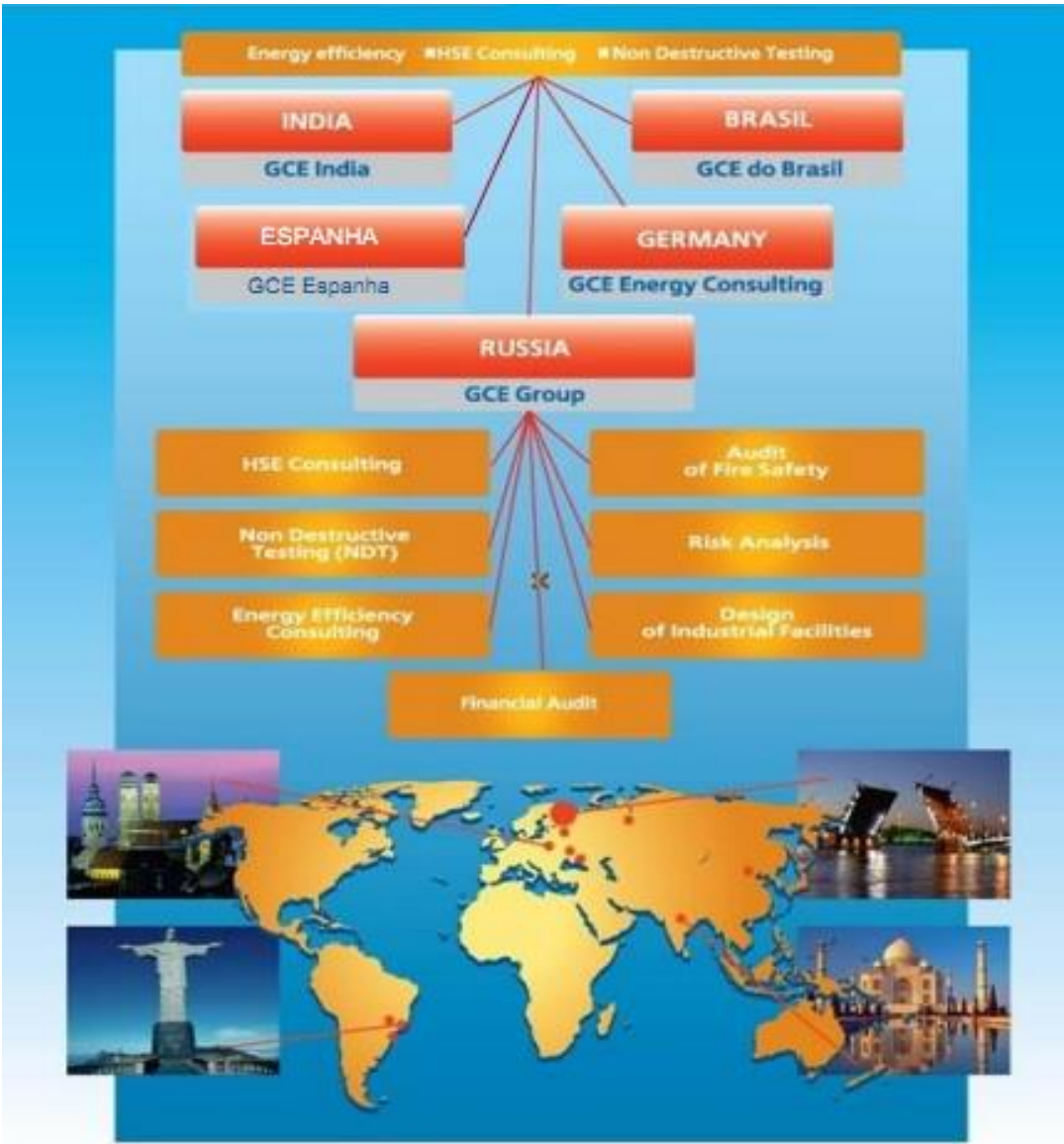


[WWW.NEWS.CN](http://WWW.NEWS.CN)





# GCE GROUP NO MUNDO





# Obrigado!

**Rodrigo Galina**  
Gerente Técnico



GCE do Brasil - Rua da Paz, nº 25 - Centro  
CEP 80060-160 - Curitiba - PR - Brasil

Phone: +55 (041) 3324 – 0202

Mobile: +55 (041) 9288 – 2653

[rodrigo.galina@gcedobrasil.com.br](mailto:rodrigo.galina@gcedobrasil.com.br)

[www.gcedobrasil.com.br](http://www.gcedobrasil.com.br)

