

# DESEMPENHO OPERACIONAL LIMPO

[www.celso-foelkel.com.br](http://www.celso-foelkel.com.br)



# Tipos de Perdas

Material jogado fora

Máquinas paradas

Estoques elevados

Energia jogada fora

Máquina rodando abaixo da capacidade

Refugos e desclassificações



# Mais tipos de perdas

Manutenção constante

Baixos rendimentos

Produção excessiva

Tempos ociosos

Desorganização

Logística e movimentação inadequadas

Falhas

Esperas



# COMO VALORAR UM DESPERDÍCIO

- Como matéria prima descartada (+)
- Custo da disposição (+)
- O valor adicionado na fabricação (+)
- O preço de venda do resíduo (-)
  
- Valores intangíveis ( + + + )

## Exemplo

**Custo do REFUGO da fabricação do papel**



# E mais ainda a perda de produção líquida e vendável da máquina



# **Eficiência Operacional**

Resultado de:

- Disponibilidade
- Eficiência de tempo em relação à disponibilidade
- Desempenho em relação à produção/velocidade referência ou sustentável
  - Rendimento em qualidade
- Perda devido retorno do refugo, quando isso acontece

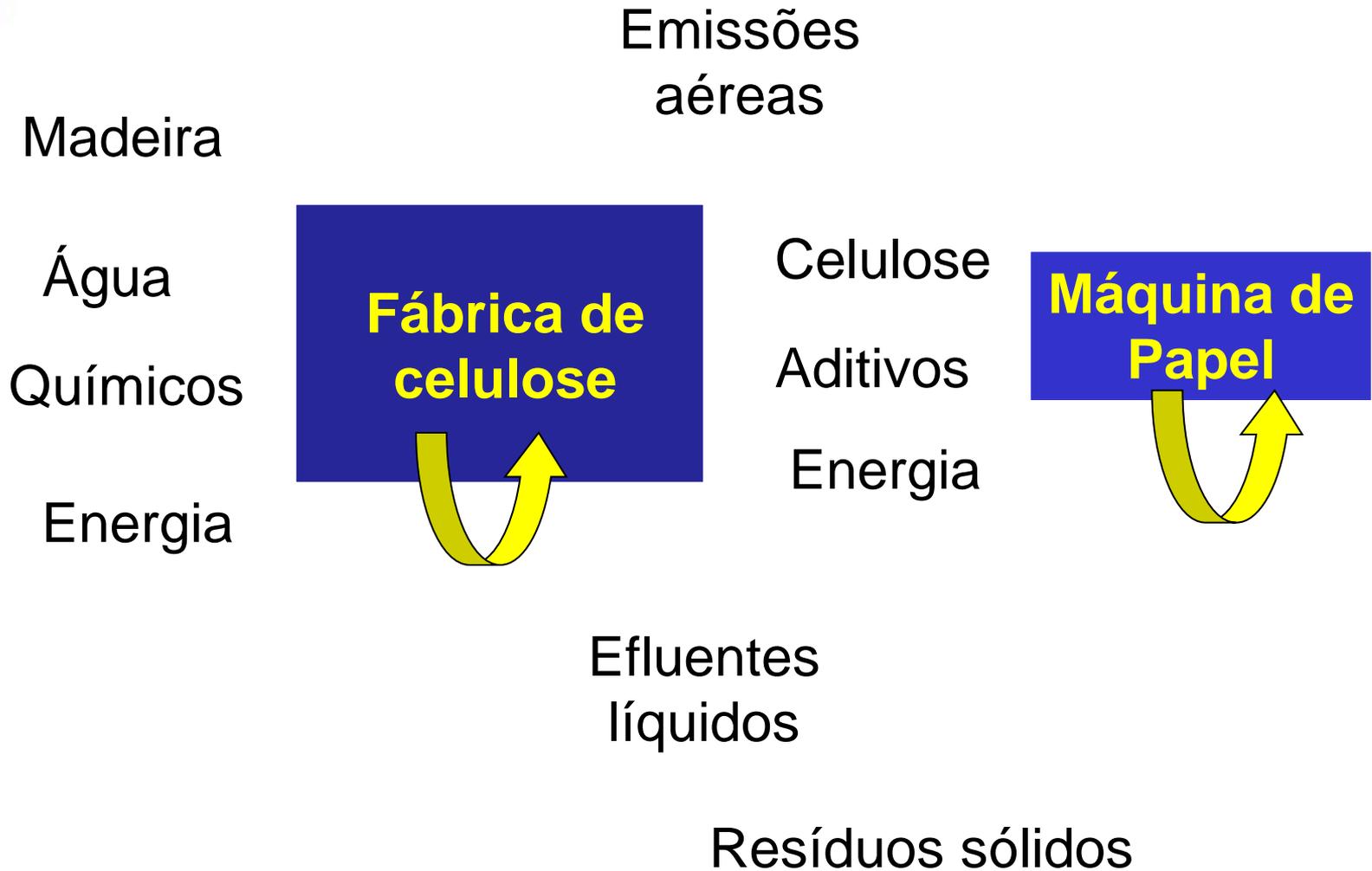
**REPETINDO MAIS UMA VEZ**

**A grande e  
inquestionável  
verdade é que:**

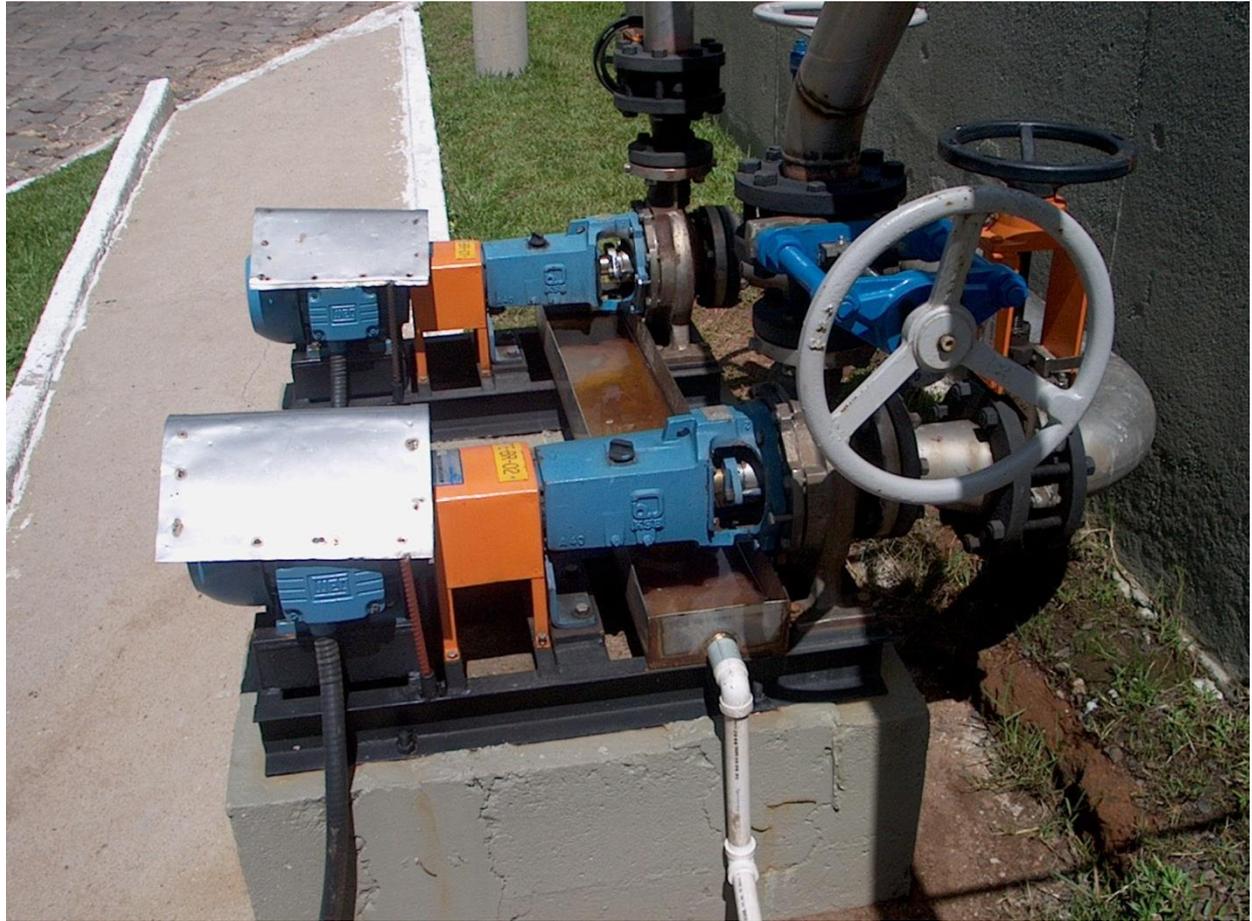


**AS EMPRESAS SEMPRE GASTAM  
MAIS, ÀS VEZES MUITO MAIS, DO  
QUE REALMENTE PRECISAM**

# BALANÇO GERAL









# **Dinheiro viajando para o tratamento**



**Há coisas tão óbvias a melhorar que temos até vergonha de dizer como e porque estamos fazendo assim**



# Conversar com o seu processo

- Por que estamos perdendo isso?
- Qual a dificuldade que o equipamento está sofrendo?
- Onde estão os problemas?
- Quais as soluções?



## **E se a área não tiver desperdícios visíveis?**

- Será que está tudo bem mesmo?
- Será que merecem condecorações?
- E os desperdícios invisíveis ou ocultos?

Por exemplo: reciclagens internas, adição maior de insumo do que o necessário, tudo isso são perdas também!

# Quem paga pelas nossas ineficiências ?

**Antigamente eram  
os clientes  
pagando maior  
preço;**

**Hoje somos nós  
mesmos, com  
menor lucro**



# Quem paga pelas nossas ineficiências ?

