

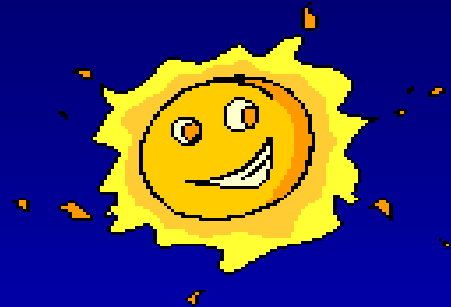
**A grande e
inquestionável
verdade é que:**



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

FASE 1

Grandes perdas



Grandes ganhos

Excelentes idéias

Grandes facilidades de implementação

FASE 2

- **Conhecendo a intimidade do processo**
- **Eficiências e ineficiências**
- **Perdas invisíveis**
- **Quanto valem nossos resíduos ?**
- **Indicadores ambientais , mas para ações e não justificativas**
- **Indicadores vitais e simples**
- **Comparações entre empresas e entre setores**



FASE 3

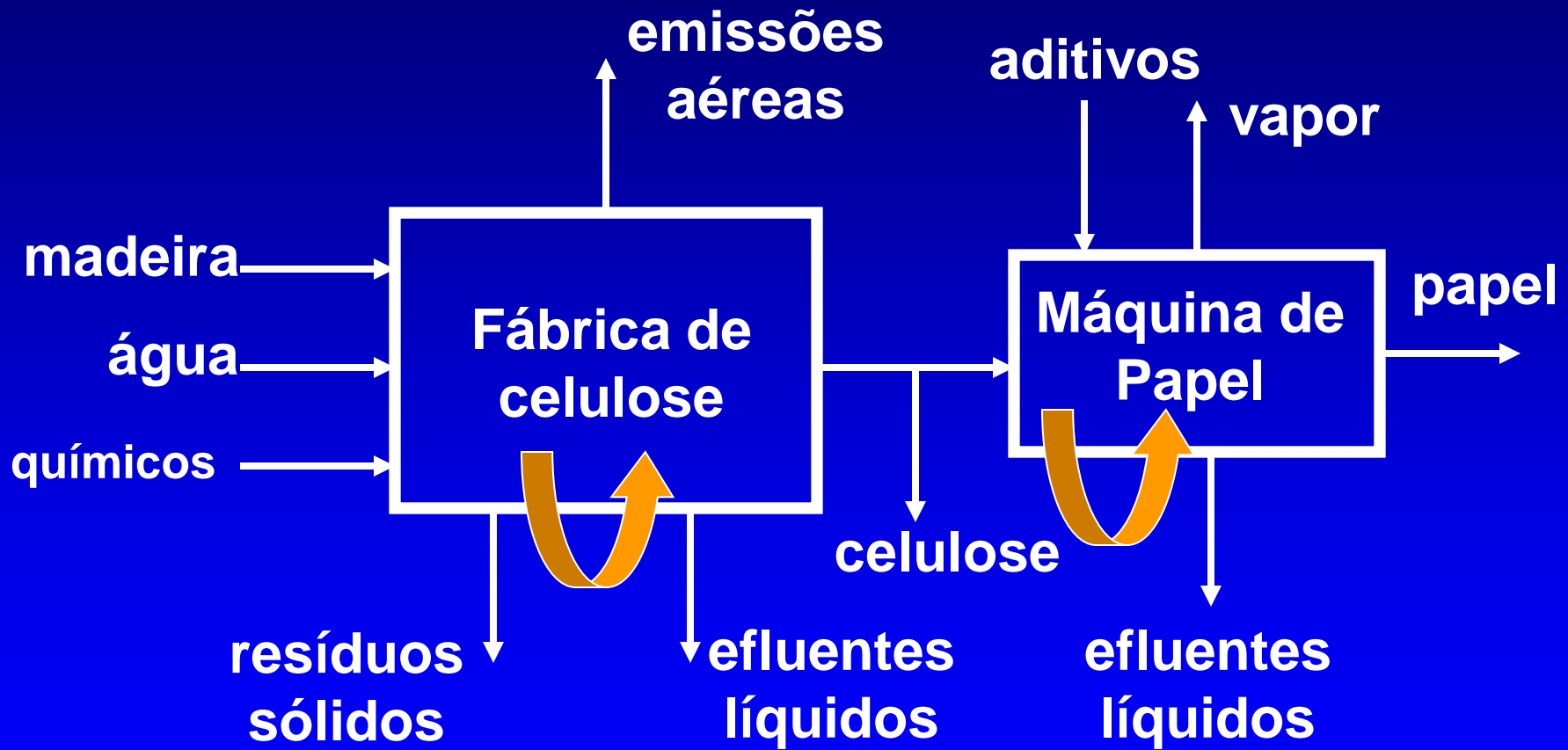
- Ecodesign do produto



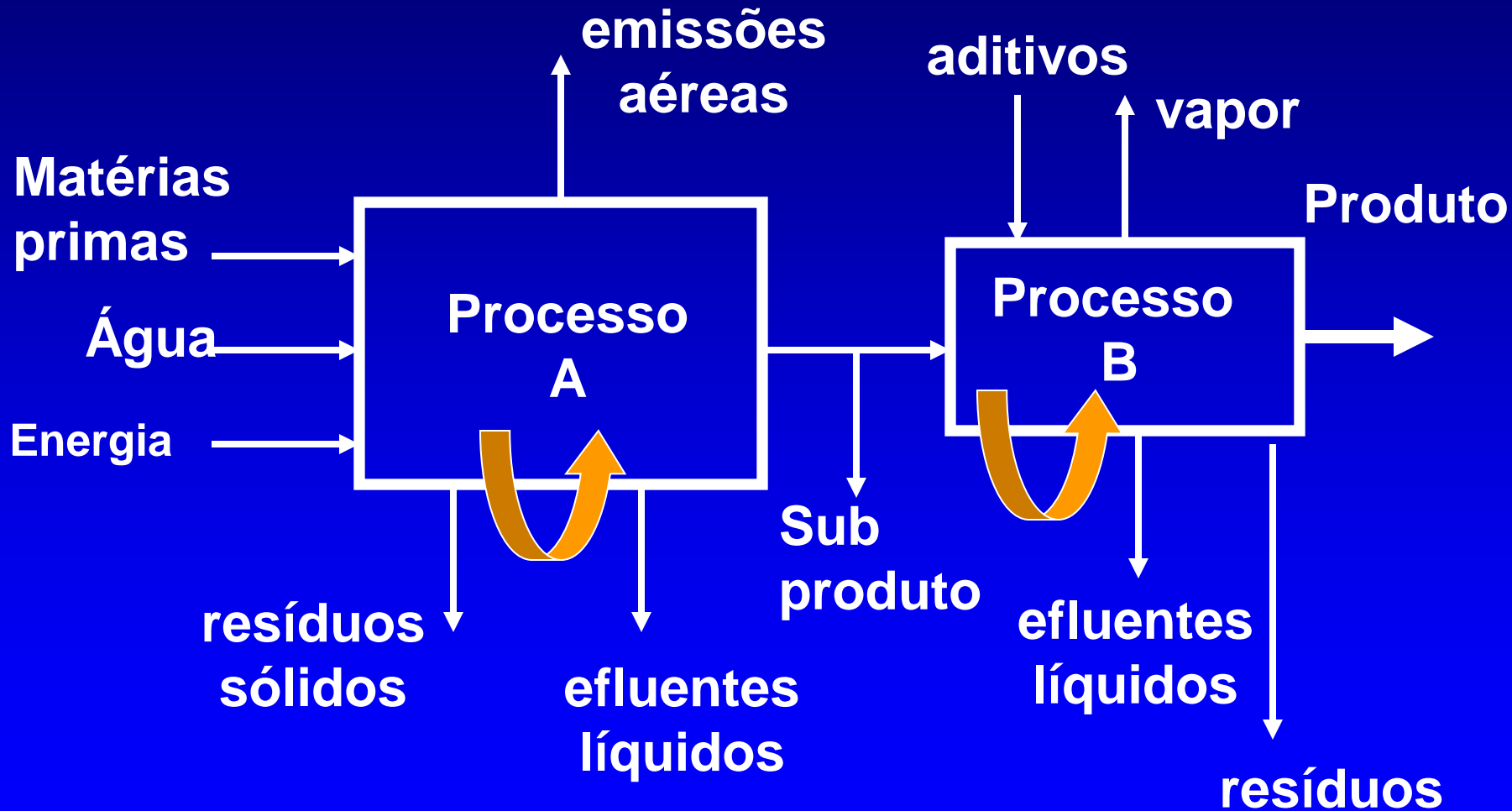
- Novas tecnologias

“Às vezes as mudanças precisam ser radicais”

BALANÇO GERAL



BALANÇO GERAL



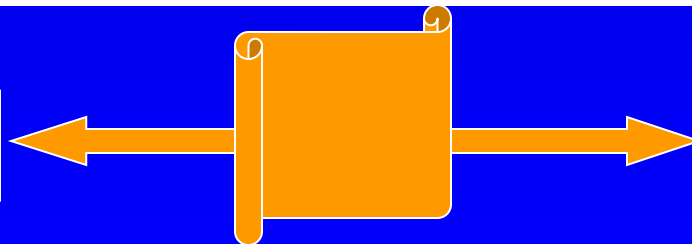
PROGRAMA

**Levantamento preliminar
com análise técnica**



**Comprometimento
+
sensibilização**

Barreiras



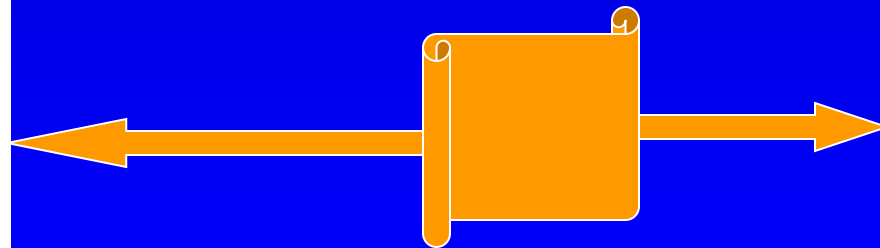
Oportunidades

**Promoção da cultura de
P+L**

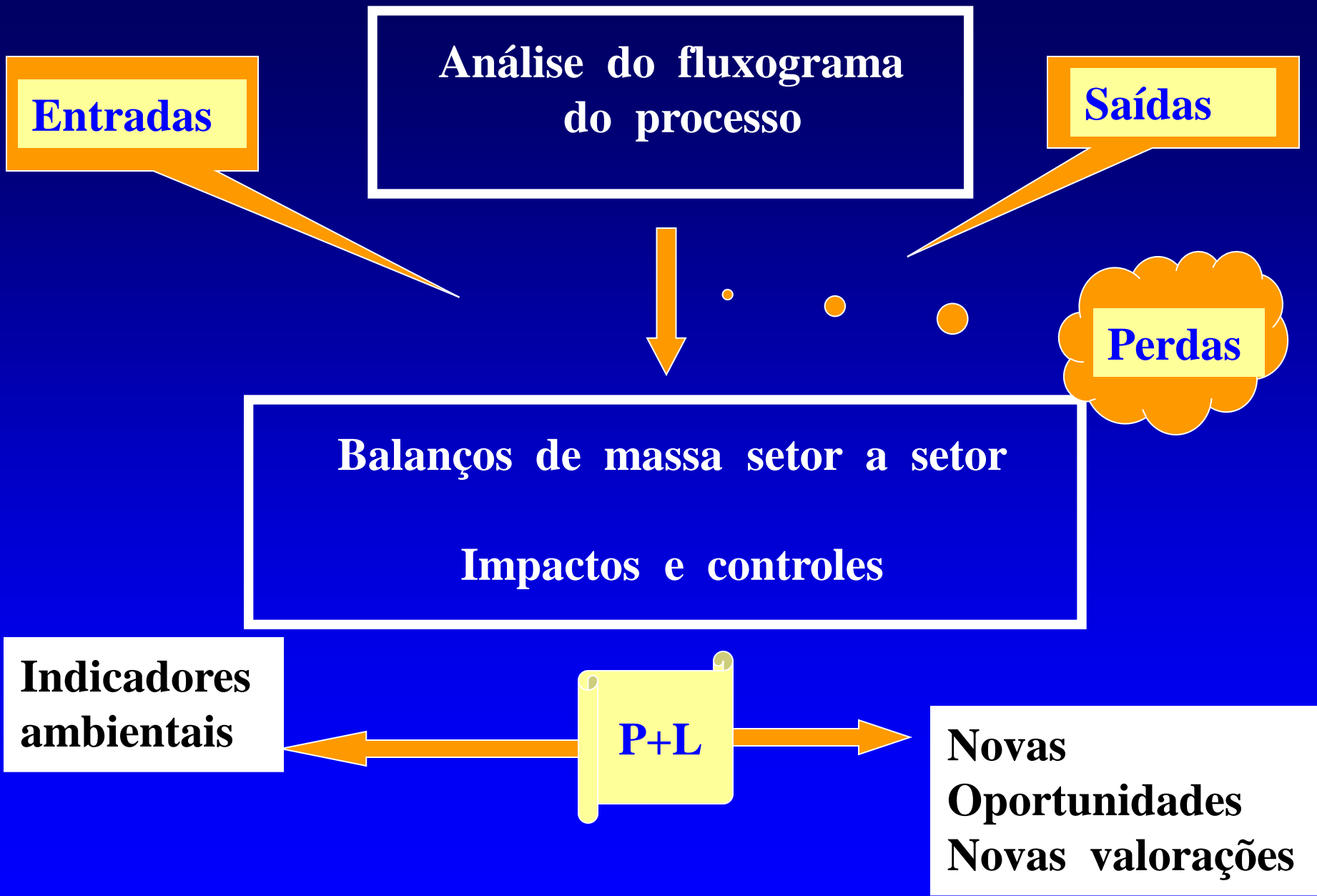


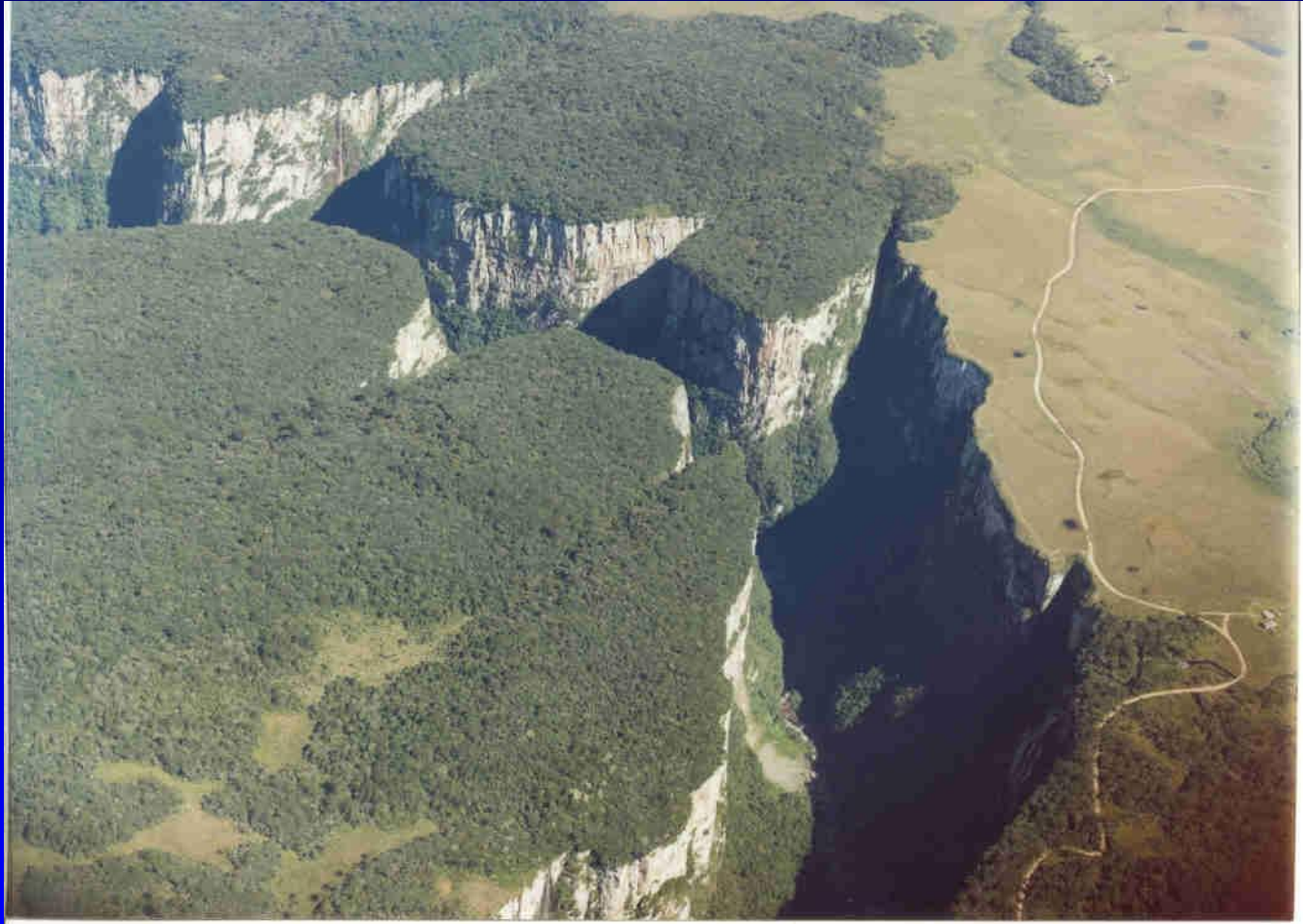
**Criar um time para
levantar oportunidades
ECOTIME**

**Valores:
ambiental
social
econômico**



Oportunidades





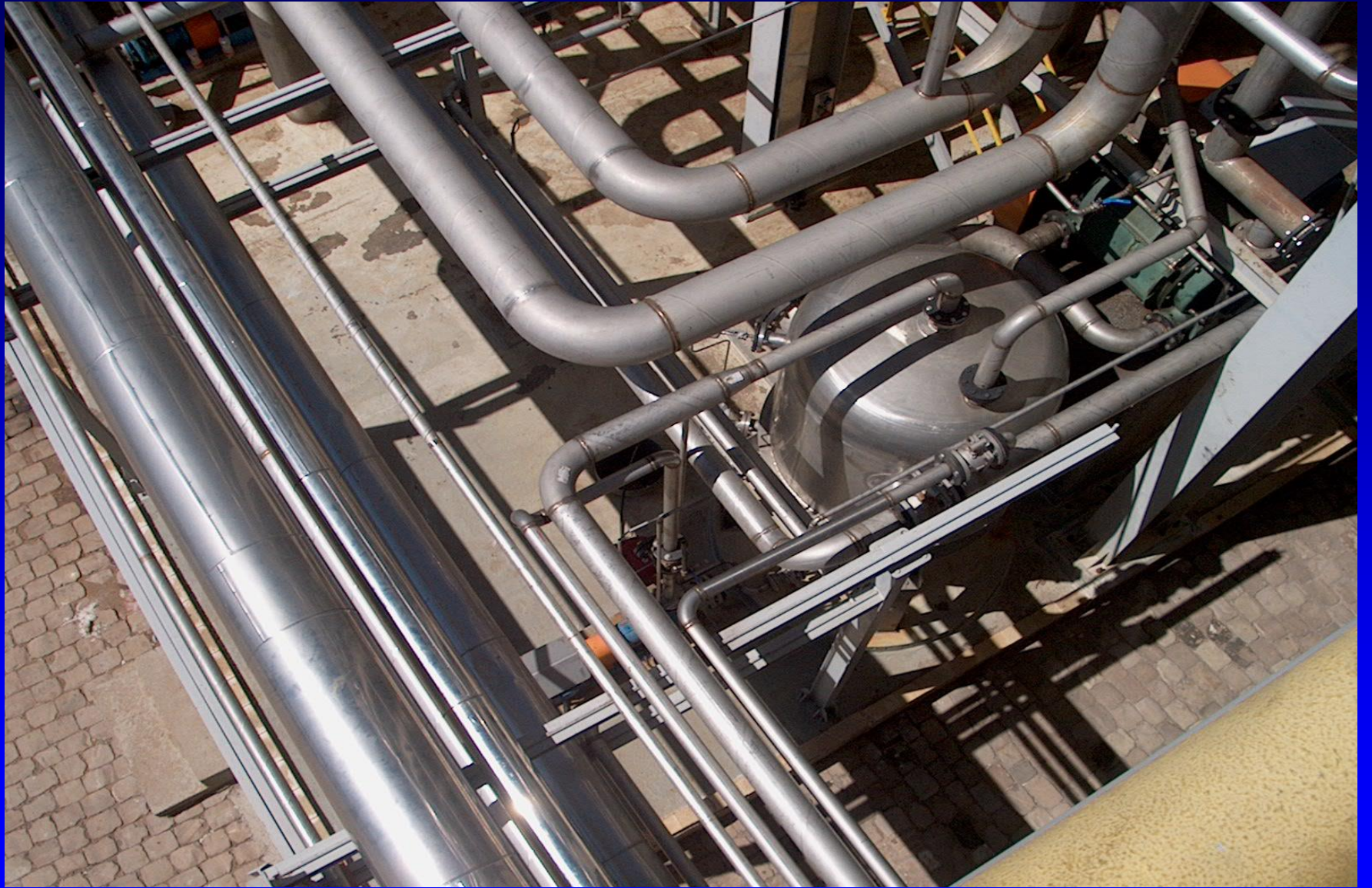


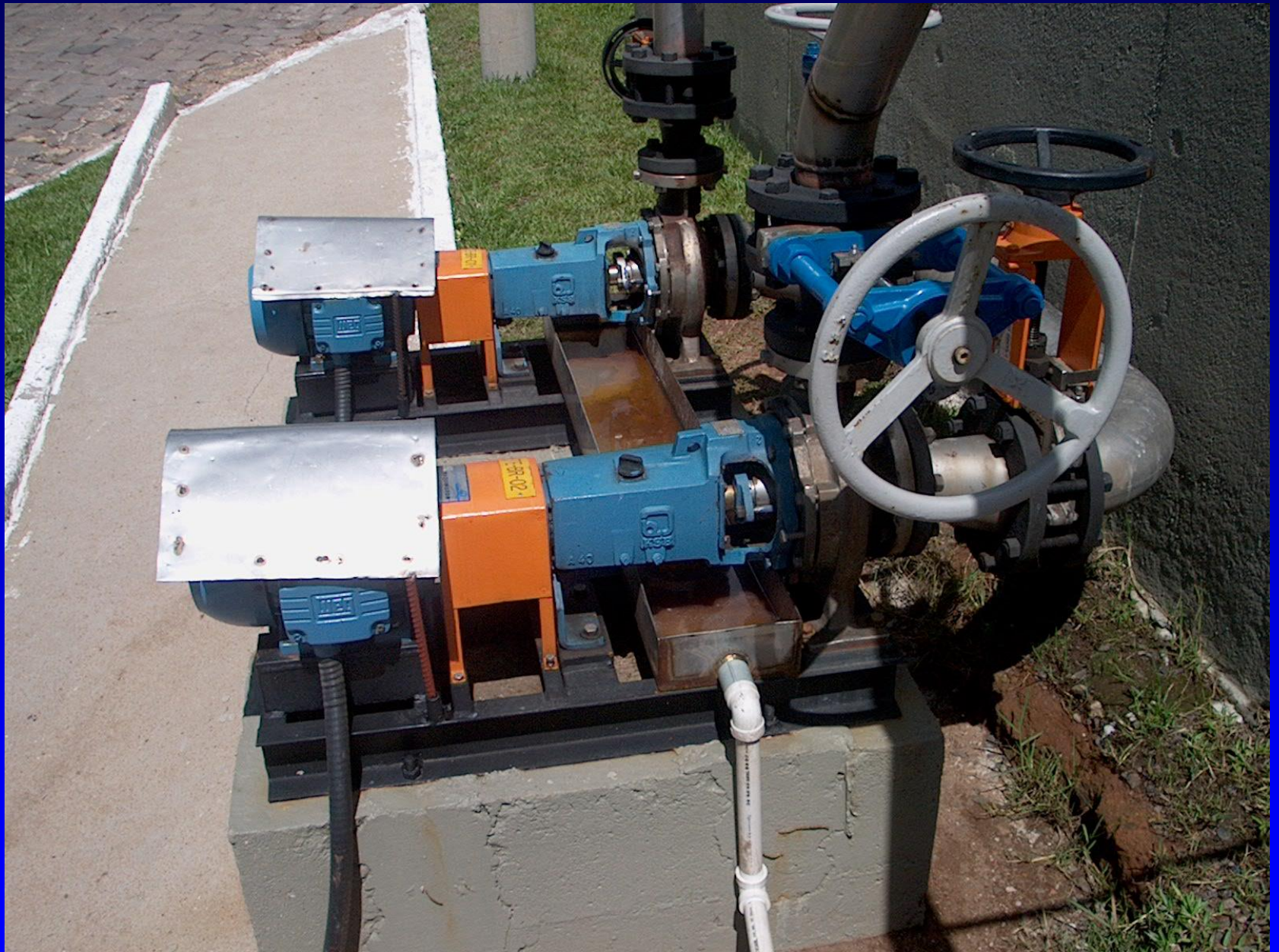


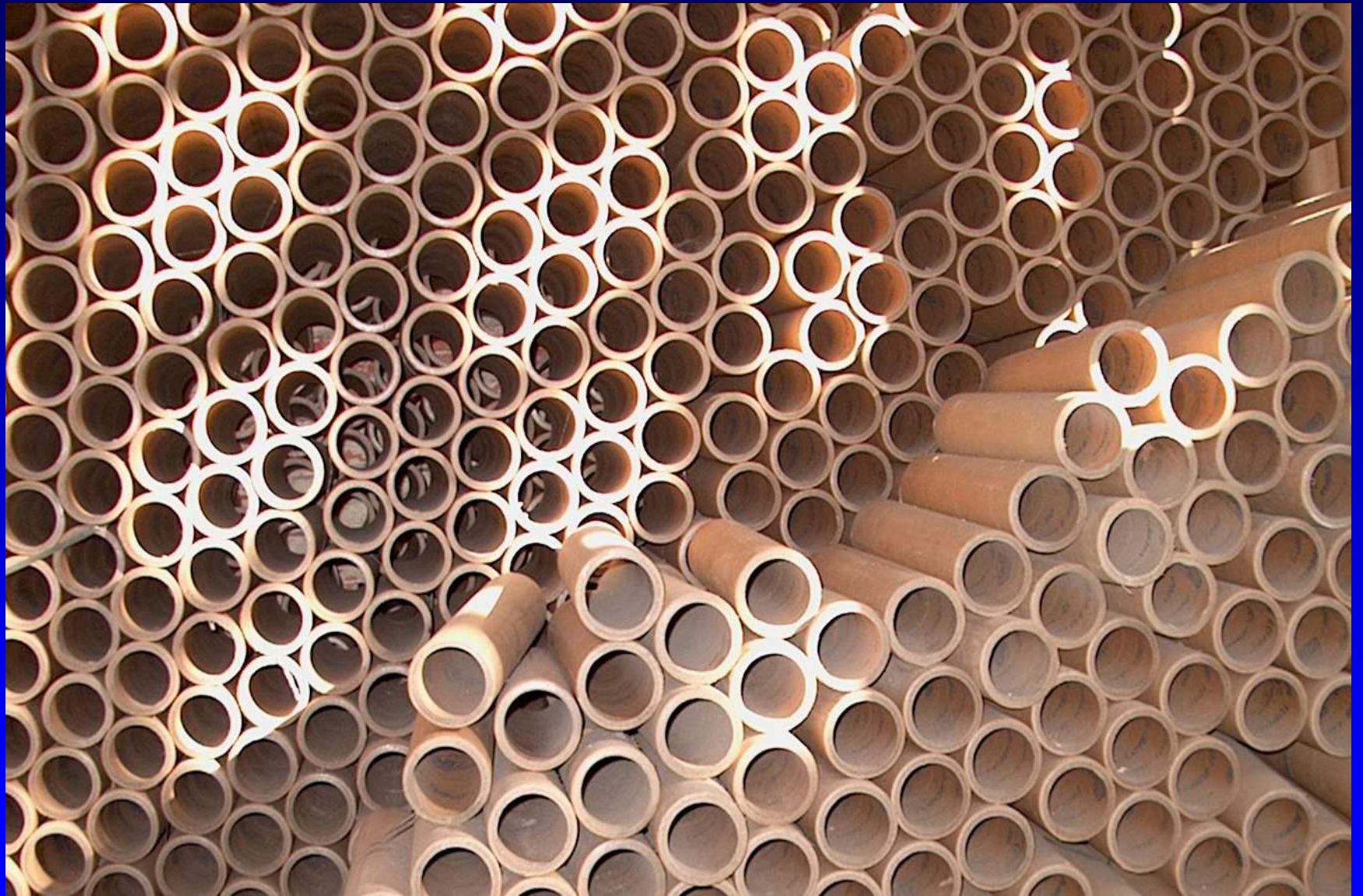
















































A solução não é só limpar

Melhor é evitar sujar



Todos os gastos em tecnologias de fim de tubo são só custos e não tem retorno financeiro algum



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



Focalizar a área da perda

Fazer um strip -tease da perda:

- a perda em si
- as perdas associadas com ela
- as perdas em manuseio e disposição dos resíduos gerados

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?



Onde estão os nossos retrabalhos ?

**O que temos que sempre fazer de
novo e às vezes de novo
novamente?**



E se a área não tiver resíduos?

- Será que está tudo bem mesmo?
- Será que merecem condecorações?
- E os resíduos 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 ?

**Antes eram os
clientes pagando
maior preço;
Hoje somos nós
mesmos, com
menor lucro**



Seja:

Lucro unitário = Preço Líquido de cada unidade - Custos totais de cada unidade

Se:

Lucro unitário = 15% ou $0,15 \text{ PL}_{\text{unitário}}$

Custo unitário = $0,85 \cdot \text{PL}_{\text{unitário}}$

Caso aumentemos nossos custos em 2% devido perdas não controladas, completamente usual em empresas que não estão atentas às perdas

Novo custo unitário

$$\text{Custo unitário}_2 = 1,02 \cdot 0,85 \cdot \text{PL}_{\text{unitário}}$$

$$\text{Custo unitário}_2 = 0,867 \cdot \text{PL}_{\text{unitário}}$$

Nosso novo lucro por unidade de produto:

$$\text{Novo lucro unitário} = 0,133 \cdot \text{PL}_{\text{unitário}}$$

Menos dinheiro



Caso estejamos produzindo 100.000 toneladas de produto por ano:

Na situação inicial, o Lucro Bruto anual seria:

$$100.000 \times 0,15 \cdot PL_{\text{unitário}}$$

$$\text{ou} = 15.000 \times PL_{\text{unitário}}$$

Na situação com 2% a mais de perdas:

$$100.000 \times 0,133 \cdot PL_{\text{unitário}}$$

$$\text{ou} = 13.300 \times PL_{\text{unitário}}$$

Como não podemos aumentar o preço para recuperar o lucro bruto, pois o cliente não pagará por isso, teremos que aumentar a produção para fazer o mesmo lucro

Para quanto então?

$$\text{Lucro inicial} = 15.000 \times \text{PL}_{\text{unitário}}$$

$$15.000 \times \text{PL}_{\text{unitário}} = Q \times 0,133 \cdot \text{PL}_{\text{unitário}}$$

Q = 112.782 toneladas

Ou seja, 12,8% mais a produzir para o mesmo lucro bruto anual



**Já que não vale a pena jogar
dinheiro fora;**

**Vamos mergulhar nessa luta,
com fé e vontade.**

**Nós somos a empresa, por isso,
é nosso papel fazer isso**

