

Painel: Resíduos Industriais e seus destinos

Produção mais Limpa



III Seminário de Resíduos Sólidos
Universidade Feevale

Gerenciamento de Resíduos

Atendimento legal

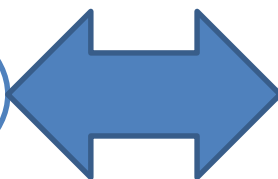
Empresa responsável

Estratégia para competitividade

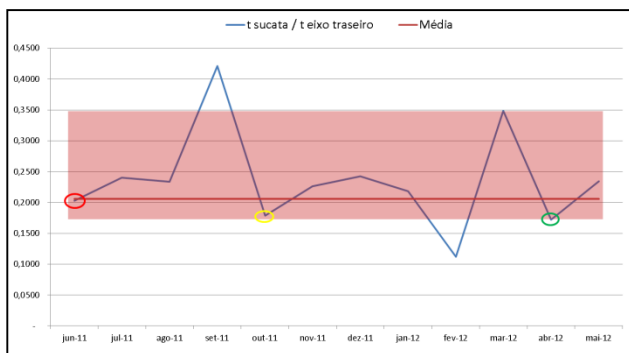
“Autoconhecimento Organizacional”

Que indicadores de geração de resíduos a empresa possui?

**Indicadores
Globais**



**Indicadores
Operacionais**



“Autoconhecimento Organizacional”

Qual o custo dos resíduos gerados com a eficiência produtiva atual da empresa?



O resíduo é inerente ao processo...

Não vale a pena gastar tempo com este resíduo...

Custará muito caro melhorar o processo...

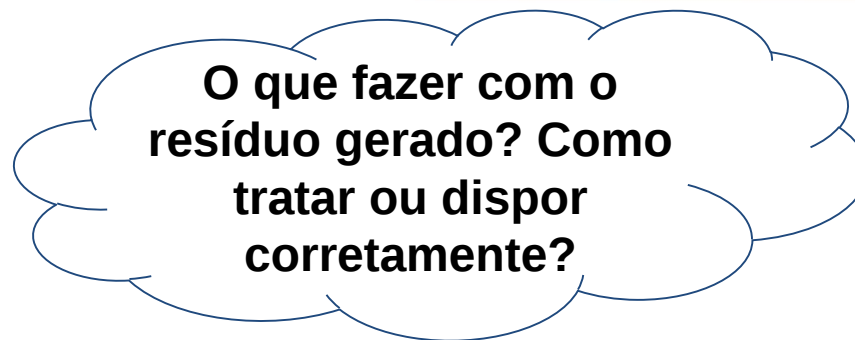
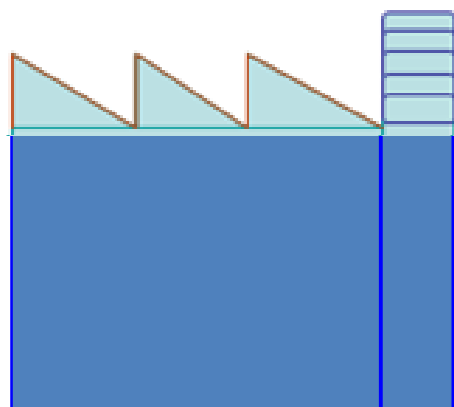
Consigo reciclar o resíduo!

Geramos pouco resíduo...



Resíduos? É com a área de meio ambiente...

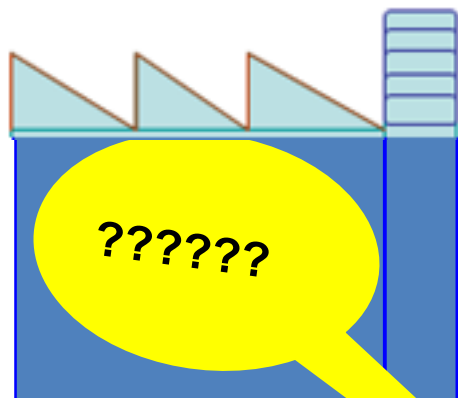
Repassamos para o cliente o custo das perdas...



fim-de-tubo =
despesa
sem retorno!

Visão de
“fim-de-tubo”





Resíduos

Visão da
PmaisL

Por que estes
resíduos
estão sendo
gerados?

Quanto
está sendo
gerado?

Quando
estes
resíduos
são
gerados?

É possível
gerar menos ou
não gerar?



OPORTUNIDADE!

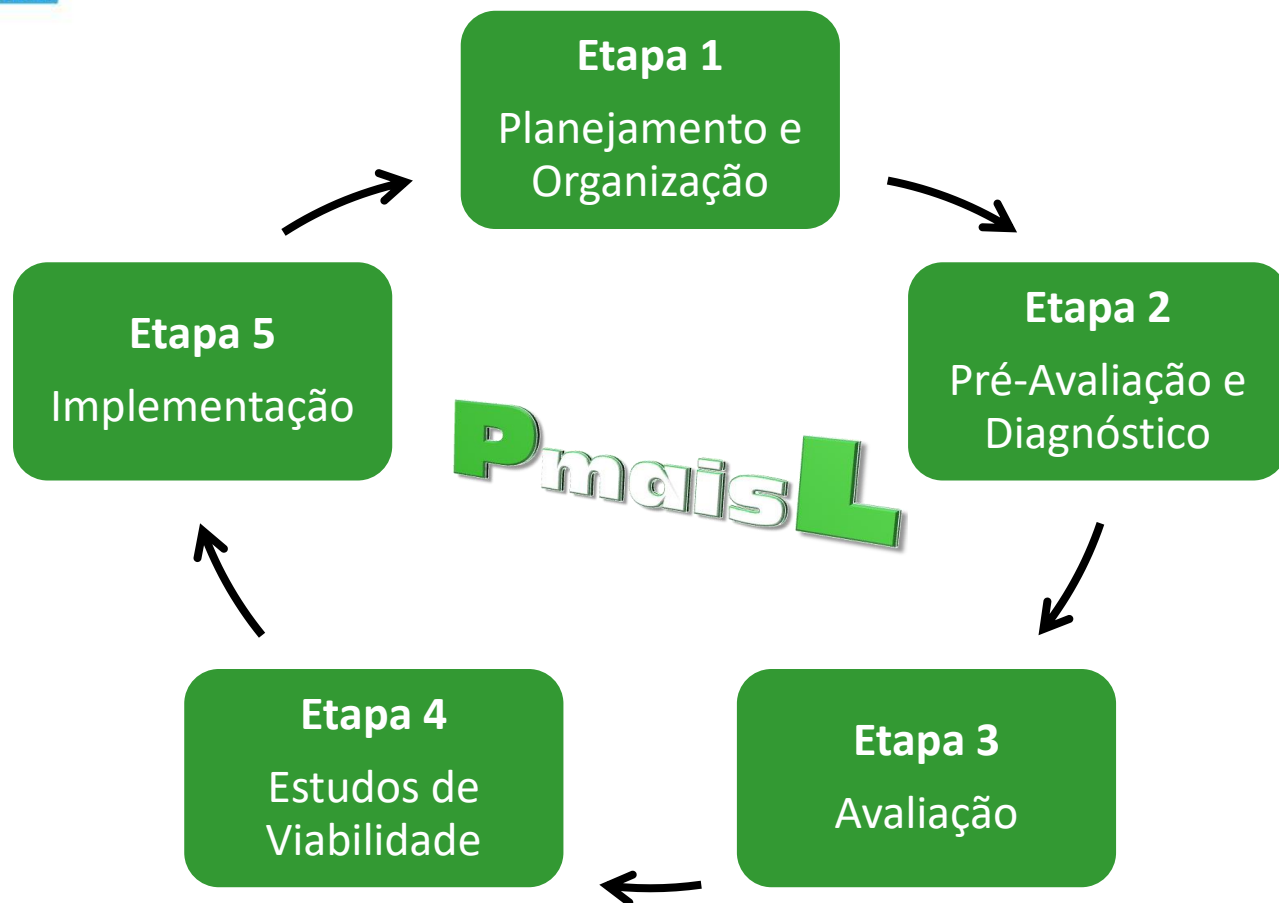
Ingredientes da PmaisL

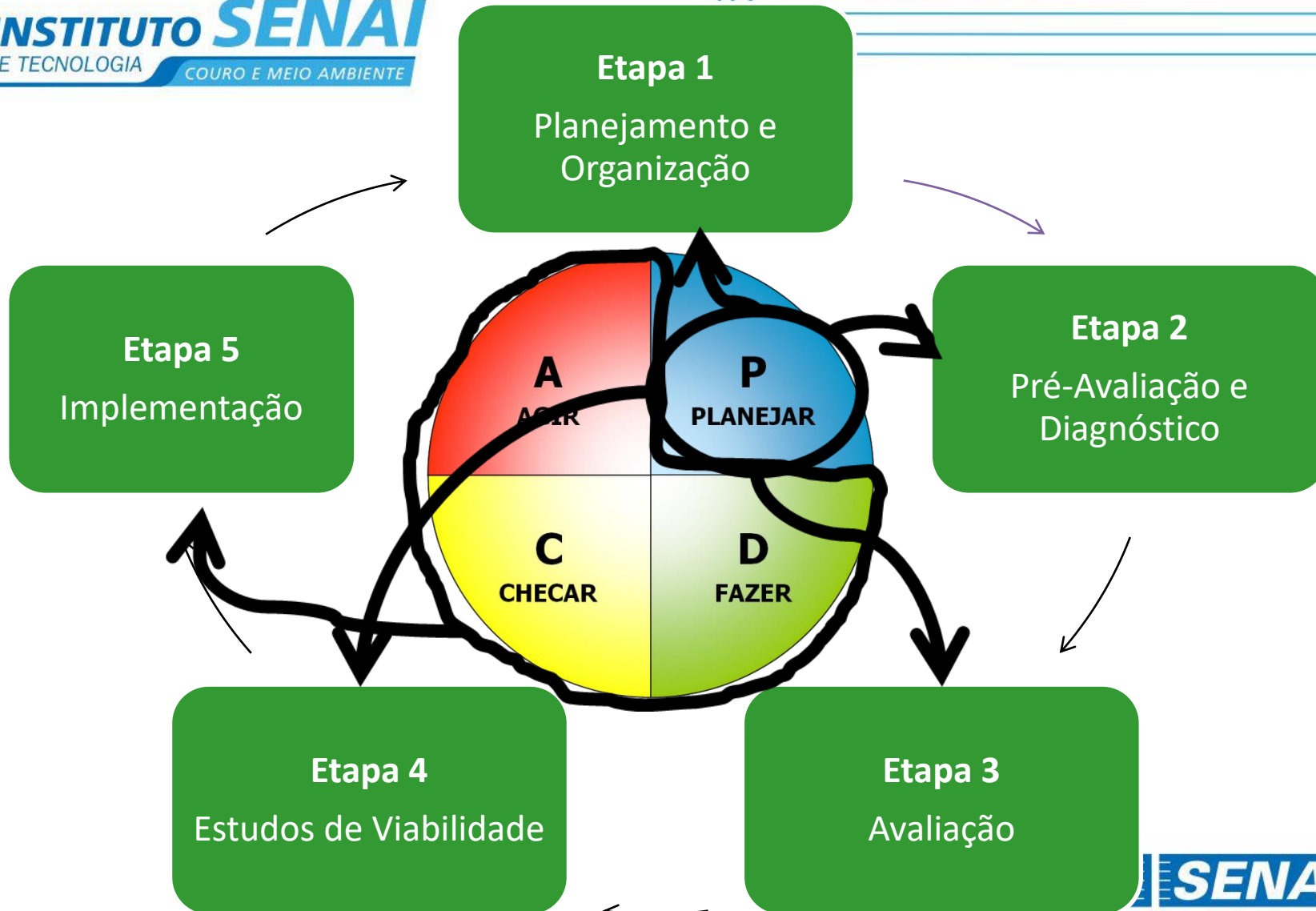


Pmais**L** é a aplicação contínua de uma estratégia TÉCNICA, ECONÔMICA e AMBIENTAL de um processo e a posterior identificação de oportunidades que possibilitem sua maior eficiência no uso das matérias-primas, água e energia, focando a não-geração, minimização ou reciclagem de resíduos gerados, apoiando a sustentabilidade do negócio.

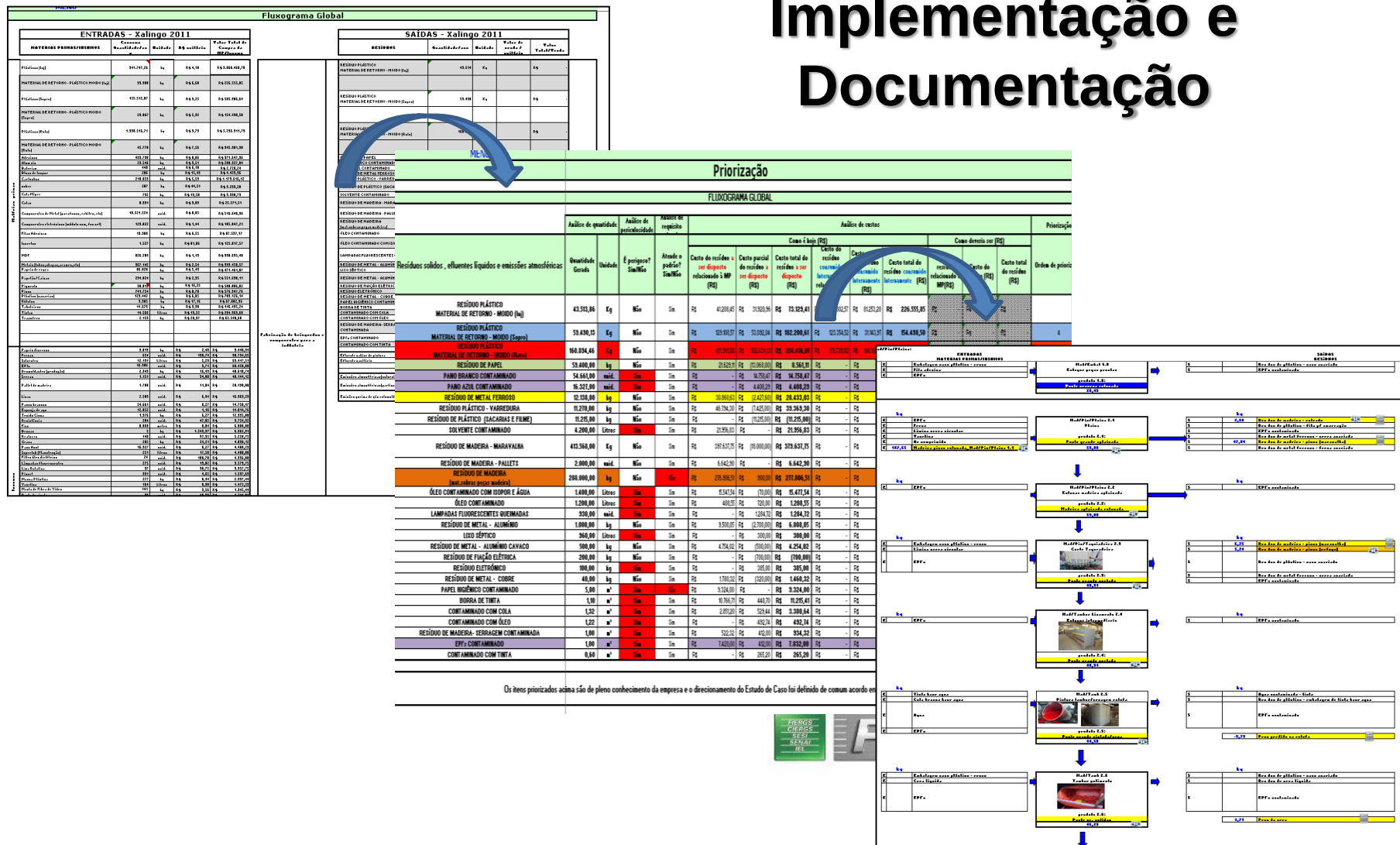


Etapas do método





Implementação e Documentação



Quantidade

Custos

Avaliação Multicritérios para definição de prioridades

**Periculosidade/
toxicidade**

**Atendimento
legal**

Busca de soluções preventivas



**Conhecimento
do estado
atual**

**Viabilidade
técnica,
econômica e
ambiental**

Criatividade

Benchmarking

**Acompanhamento
de resultados**



**Suporte ao
atendimento da
legislação
ambiental**

Competitividade

PmaisL

**Autoconhecimento
Organizacional**

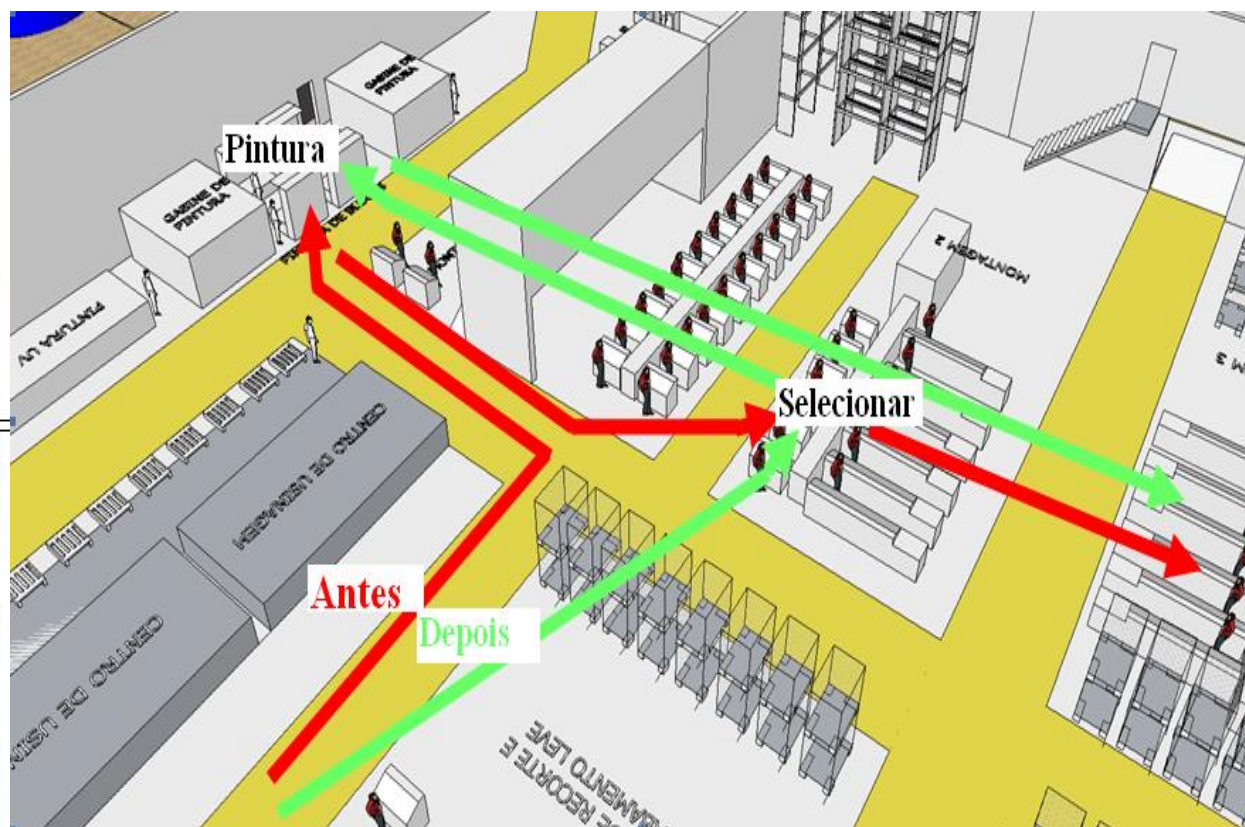
**Responsabilidade
Ambiental**

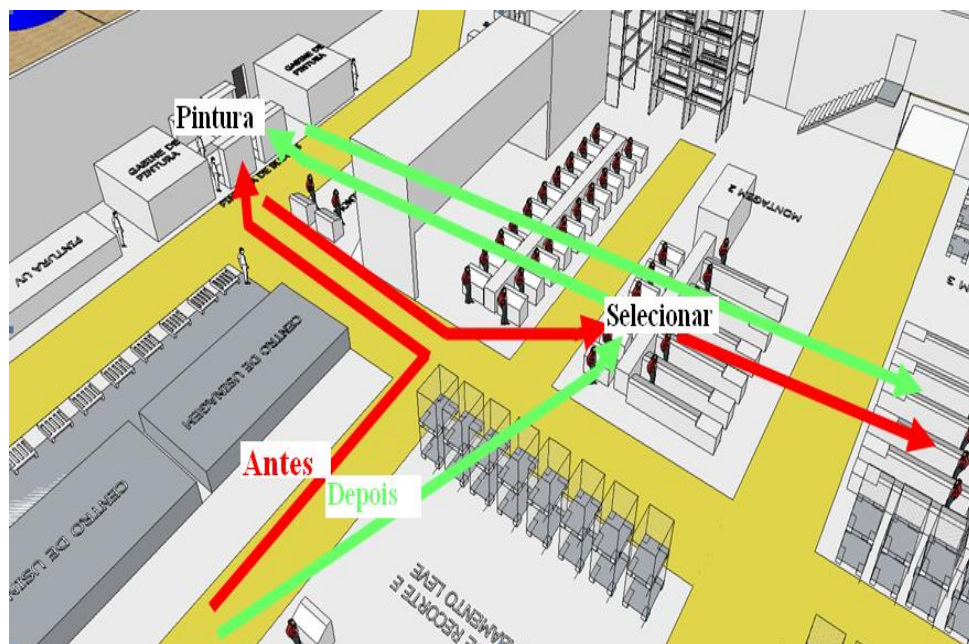


foto 01



foto 02





- Redução na geração de 77 L/ano de efluente para serem tratados.
- Redução de riscos com transporte de resíduos com tinta e minimização da emissão de CO2 na atmosfera.

- Benefício econômico de R\$ 16.149,30 para redução da geração de refugo pintado de madeira.
- Benefícios ambientais:
 - Redução do consumo de matéria-prima – tinta (anilina vermelha) em 235,55 kg/ano.
 - Minimização de resíduos de madeira pintada em 6.304,56 kg/ano.

Produção mais limpa em salões de beleza



Período de atendimentos	Quantidade de atendimentos por tipologia de cliente	Produto a			
		Pouco volume	Médio volume	Muito volume	Pouco
	cabelo curto				
	cabelo médio				
	cabelo longo				
	cabelo muito longo				

Período de consumo	Pesagem de produtos	Produto a	Produto b	
	início (g)			
	fim (g)			
	início (g)			
	fim (g)			

Obrigado!

Luciano Souto

luciano.souto@senairs.org.br

(51) 3904-2637



FIERGS SENAI

Centro Nacional de Tecnologias Limpas SENAI - CNTL

