



Indicadores de Sustentabilidade utilizando ACV

Programa

- Sustentabilidade
- Indicadores mais utilizados
- Conceito de ciclo de vida de produto
- Metodologia: ACV



II Fórum de Ensino Superior da Área de Química – 23/10/15 – São Paulo - SP





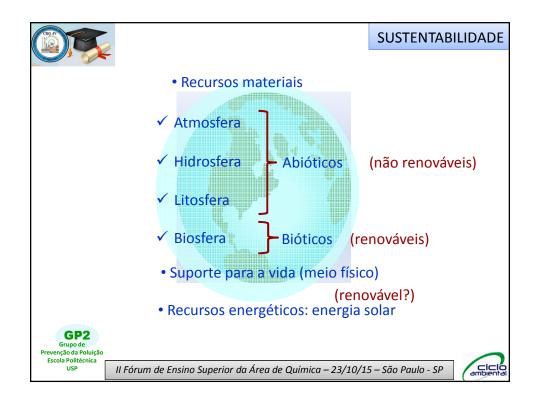
SUSTENTABILIDADE

- O que deve ser sustentado?
- · Os recursos naturais.
- O que são recursos naturais?











SUSTENTABILIDADE

- > CONCEITO SISTÊMICO
- · Consumo de recursos naturais
 - √ O Planeta
- Vertentes:
 - ✓ Ambiental
 - ✓ Econômica
 - ✓ Social

GP2 Grupo de Prevenção da Poluição Escola Politécnica USP

II Fórum de Ensino Superior da Área de Química – 23/10/15 – São Paulo - SP





DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL

Desenvolvimento sustentável é aquele que atende as necessidades da geração atual sem comprometer a capacidade das gerações futuras em atender suas necessidades.

Brundtland, G. H. **Nosso futuro comum** Comissão mundial sobre meio ambiente e desenvolvimento, 1987.







A QUESTÃO AMBIENTAL

USO DOS RECURSOS NATURAIS

CONSEQUÊNCIAS DA VIDA ANTRÓPICA.

A QUESTÃO AMBIENTAL



II Fórum de Ensino Superior da Área de Química – 23/10/15 – São Paulo - SP





A QUESTÃO AMBIENTAL

- > Advento da agricultura (enxada)
- ➤ Revolução industrial
- > Desenvolvimento tecnológico
- •Produção de alimentos (fertilizantes, defensivos, etc)
- •Produção de medicamentos e vacinas



- •Queda da mortalidade
- Aumento da vida média







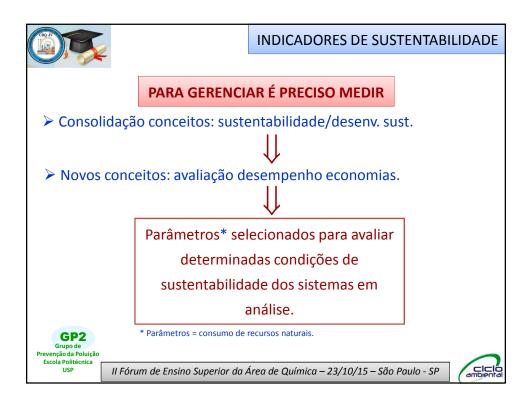


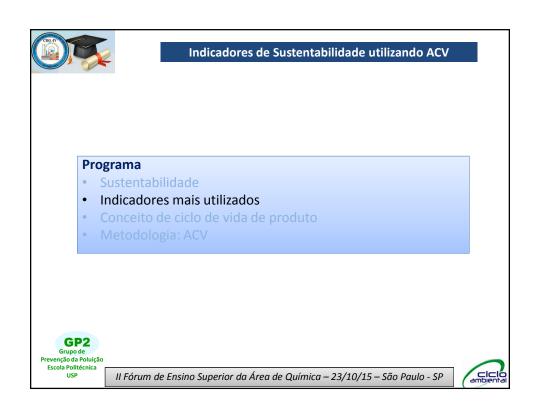
DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL

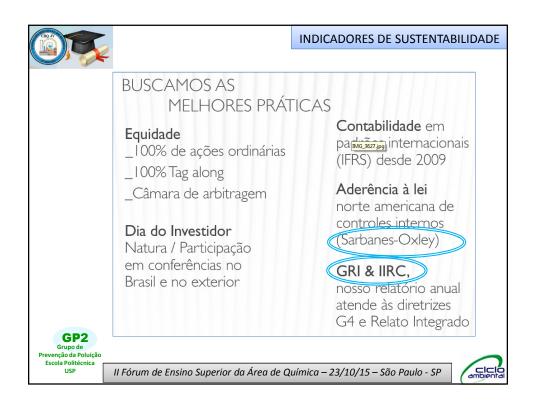
- > RECURSOS NATURAIS FINITOS
 - Quantas gerações futuras existirão?
 - ??? Indefinido.
- > ESTOQUE DE ÁTOMOS FINITO
 - Problema econômico.







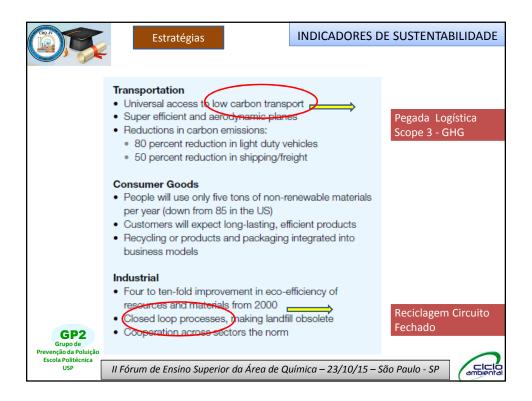


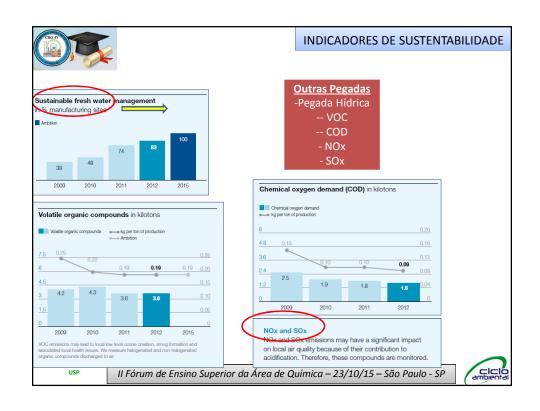














Indicadores de Sustentabilidade utilizando ACV

Programa

- Sustentabilidade
- Indicadores mais utilizados
- Conceito de ciclo de vida de produto
- Metodologia: ACV



II Fórum de Ensino Superior da Área de Química – 23/10/15 – São Paulo - SP



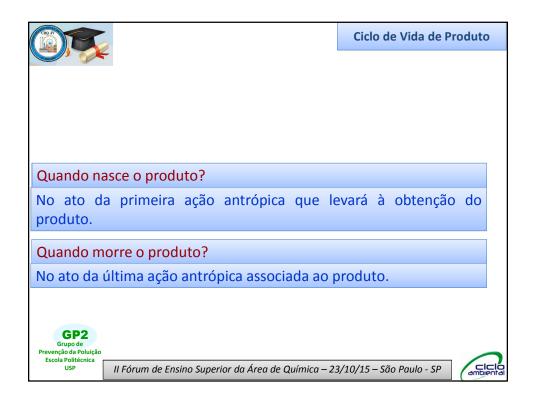


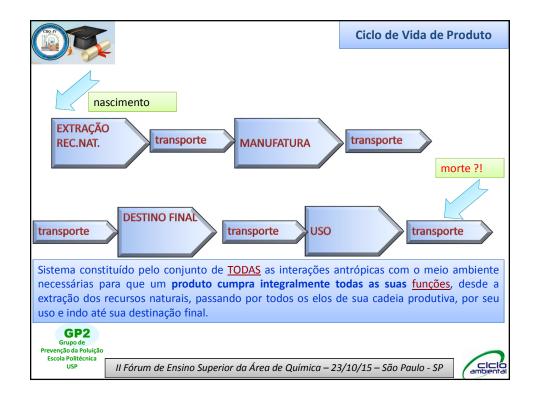
Ciclo de Vida de Produto

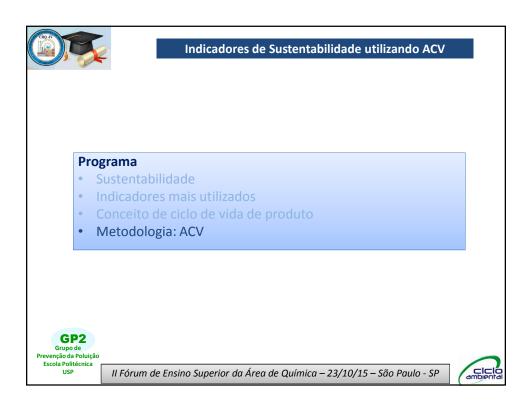
No contexto ambiental definimos CICLO DE VIDA DO PRODUTO como sendo o sistema constituído pelo conjunto de <u>TODAS</u> as ações antrópicas associadas à existência do produto.

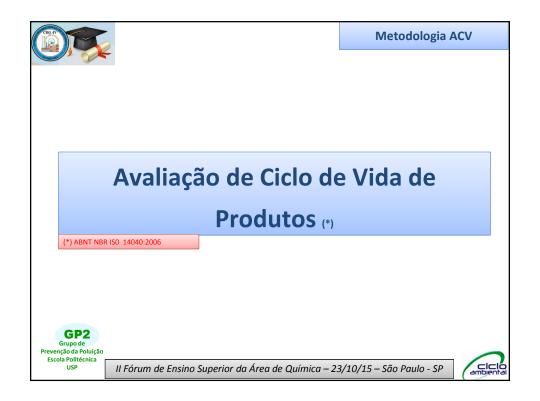














Metodologia ACV

Ferramenta da gestão ambiental que avalia o desempenho ambiental dos produtos ao longo de todo o seu ciclo de vida, desde a extração dos recursos naturais, passando por todos os elos de sua cadeia produtiva, por seu uso, indo até seu descarte final.







