

12º SIMPÓSIO BRASILEIRO DE EDUCAÇÃO QUÍMICA SIMPEQUI

ALTERNATIVAS PARA O ENSINO BASEADO NA SUSTENTABILIDADE



Gil Anderi da Silva
Fortaleza, 7/8/2014

➤ Ordem dos fatores:

Introduzir a sustentabilidade no ensino

Ensino baseado na sustentabilidade

Desenvolvimento sustentável é aquele que atende **necessidades** das gerações atuais 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.

NECESSIDADES

versus

DESEJOS

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

AMERICANO

versus

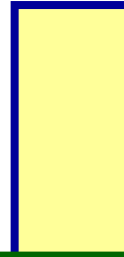
NIGERIANO

Desenvolvimento sustentável é aquele que atende as necessidades das gerações atuais sem comprometer a capacidade **gerações futuras** atender suas necessidades.

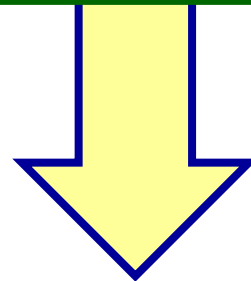
Brundtland, G. H. **Nosso futuro comum**
Comissão mundial sobre meio ambiente e desenvolvimento, 1987.

- ESTOQUE DE ÁTOMOS É FINITO
- PROBLEMA ECONÔMICO

CONSUMO DE RECURSOS NATURAIS



PRODUTOS



ATENDIMENTO DE NECESSIDADES/DESEJOS

CONSUMIR OS
PRODUTOS
SEM O RISCO
DE ESGOTAR OS
RECURSOS NATURAIS

SUSTENTABILIDADE

SOCIAL

AMBIENTAL

ECONÔMICO

MEIO AMBIENTE



Extração
de rec.
naturais

The image shows a large industrial structure, possibly a dam or a power plant, situated in a natural landscape with trees and a clear sky.



Elos da
cadeia
industrial

The image depicts a factory with several tall chimneys emitting thick plumes of dark smoke into a hazy, overcast sky.



Distri-
buição

The image shows a blue truck with a white cab and a flatbed trailer, parked on a dirt road.



Uso

The image features a woman in a white shirt and a dark vest, holding a glass of beer and drinking from it. She is standing in a field of tall grass.



Destinação
final

The image shows a large pile of material, possibly waste or scrap, covered with a white plastic sheet, situated in an outdoor area.

- PRODUÇÃO SUSTENTÁVEL
- PRODUÇÃO E CONSUMO SUSTENTÁVEIS
- **CONSUMO SUSTENTÁVEL**

MEIO AMBIENTE



➤ ENSINO BASEADO NA SUSTENTABILIDADE

EDUCAÇÃO

CAPACITAÇÃO

- EDUCAÇÃO: Formação de cidadania
 - Política educacional do país
 - Escopo: todos os níveis de ensino
 - Objetivo: inculcar atitude sustentável na vida
 - Atitude do “ensinante”: agir como fala

➤ CAPACITAÇÃO

- Escopo: formação de profissionais
- Objetivo: conhecimentos e habilidades sustentáveis
- Atitude do “ensinante”: agir como fala

12° SIMPÓSIO BRASILEIRO DE EDUCAÇÃO QUÍMICA SIMPEQUI

GIL ANDERI DA SILVA

ganderis@usp.br
(11) 3091.2213