

# Painel: Remoção de CO<sub>2</sub> da Atmosfera

**Indústria de Base Florestal de Minas, Ações e  
Desafios para a  
Sustentabilidade e Contribuição do Modelo para as  
Mudanças Climáticas**



# Mudanças Climáticas

- **O efeito estufa**

Natural e necessário.

- **Problemas**

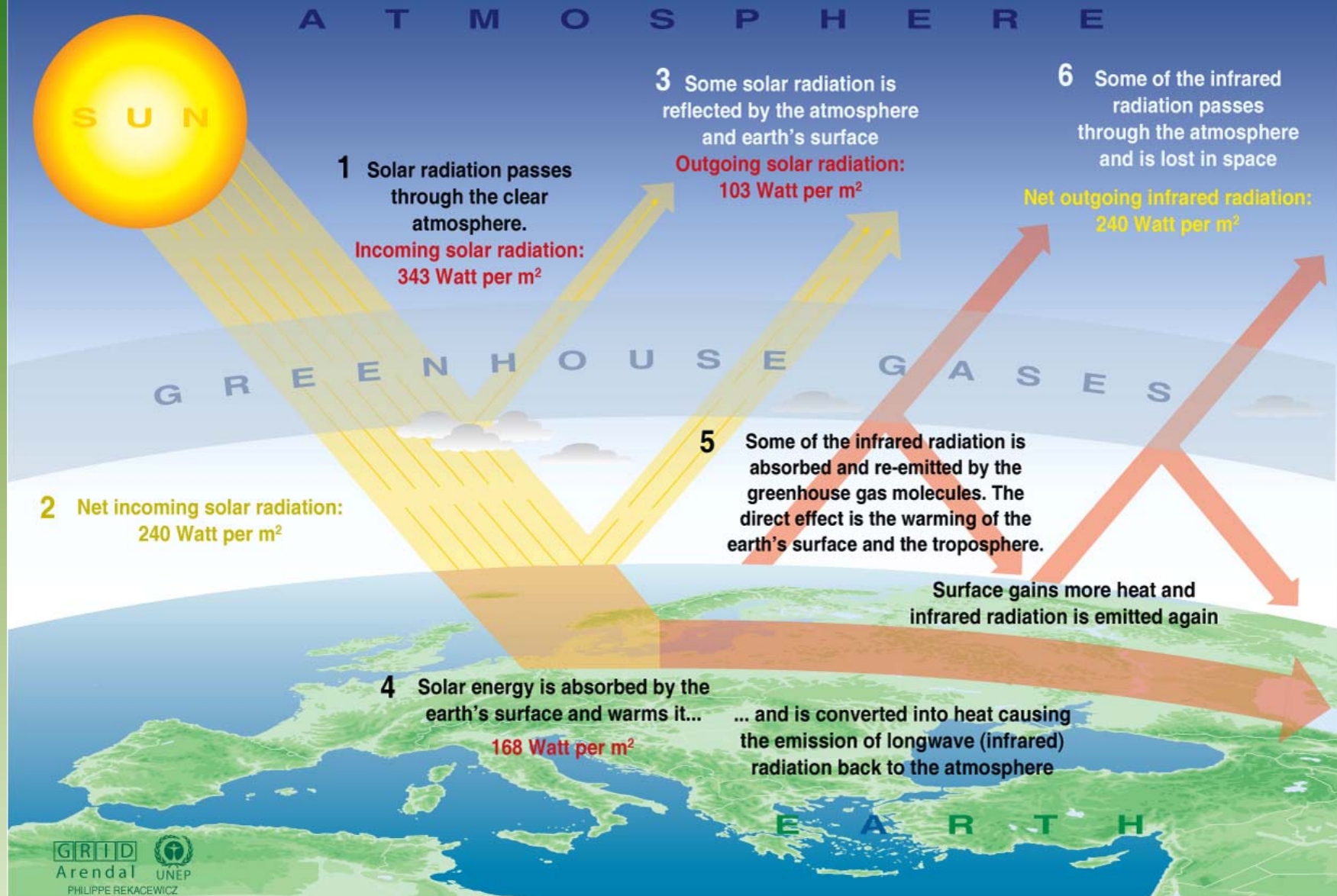
Aumento na concentração de CO<sub>2</sub> na atmosfera.

Aumento na retenção de calor.

Aumento da temperatura da Terra.

Mudanças Climáticas.

# The Greenhouse effect



Sources: Okanagan university college in Canada, Department of geography, University of Oxford, school of geography; United States Environmental Protection Agency (EPA), Washington; Climate change 1995, The science of climate change, contribution of working group 1 to the second assessment report of the intergovernmental panel on climate change, UNEP and WMO, Cambridge university press, 1996.

# Fotossíntese

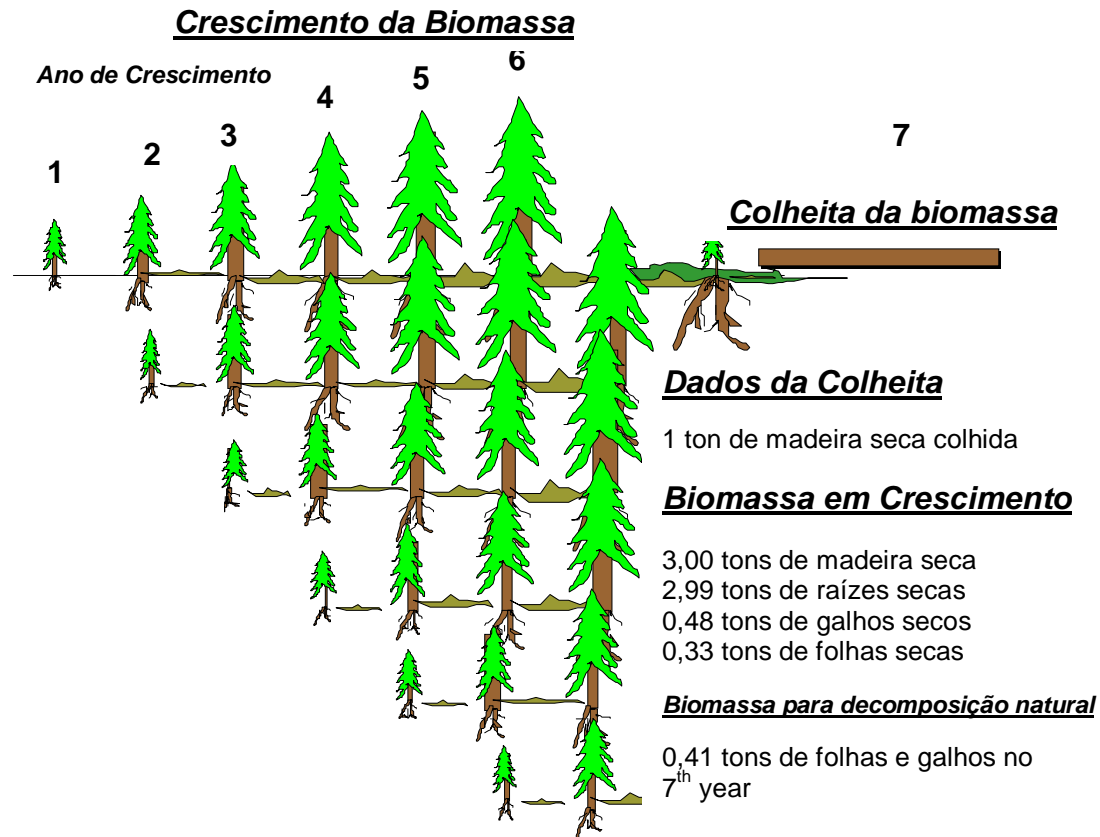
Processo pelo qual as plantas transformam energia luminosa em energia química processando o dióxido de carbono ( $\text{CO}_2$ ), água ( $\text{H}_2\text{O}$ ) e minerais e produzindo oxigênio ( $\text{O}_2$ ).



Fonte: [grapevine.net.au](http://grapevine.net.au)

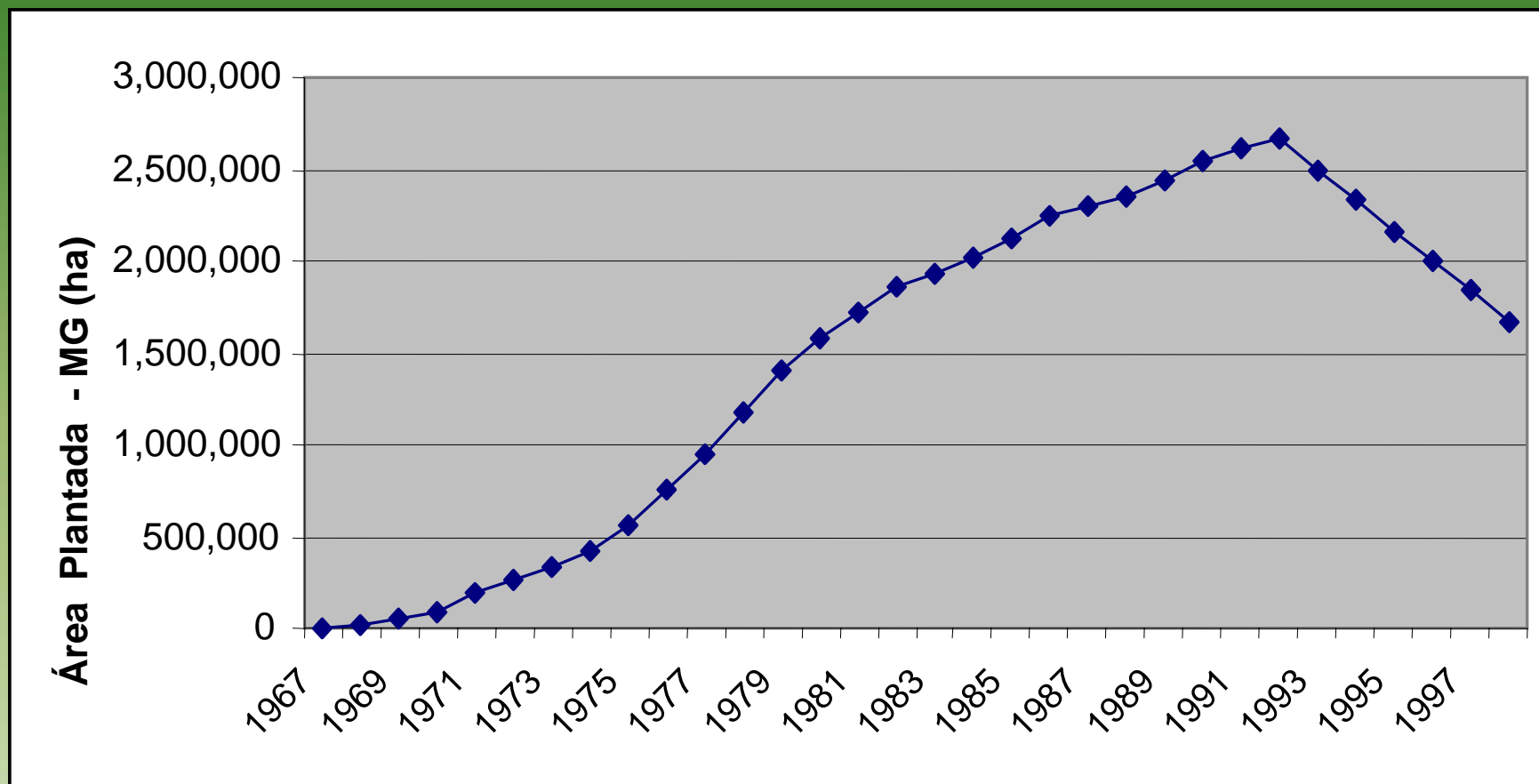
**Energia Solar com uma bateria biodegradável**

# Estoque dinâmico permanente



## Estoque de florestas plantadas no Estado de Minas Gerais

Fonte: IPEF (2000)



De acordo com o IEF e a UFLA (2006), o estoque de florestas para energia baixou para aproximadamente 1.167.200,00 ha em Minas Gerais

## Principais desafios

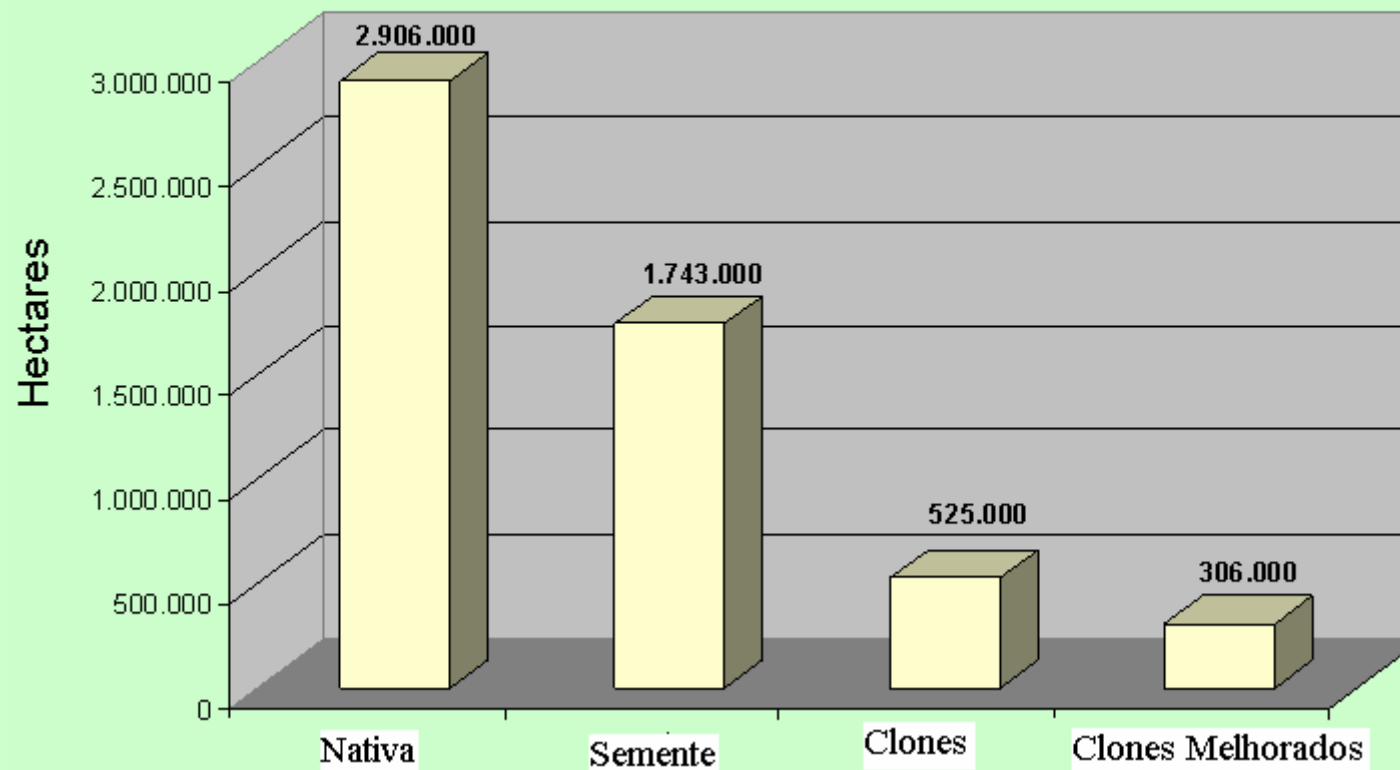
- Como não precisar concorrer com outros usos da terra.
- Incentivar estabelecimento de florestas em áreas exauridas.



**Domínio da tecnologia:  
UFLA, UFV, ESALQ, etc.**

# Economia de terra e benefícios gerados pelo uso de pesquisas de engenharia florestal com clones de alta produtividade

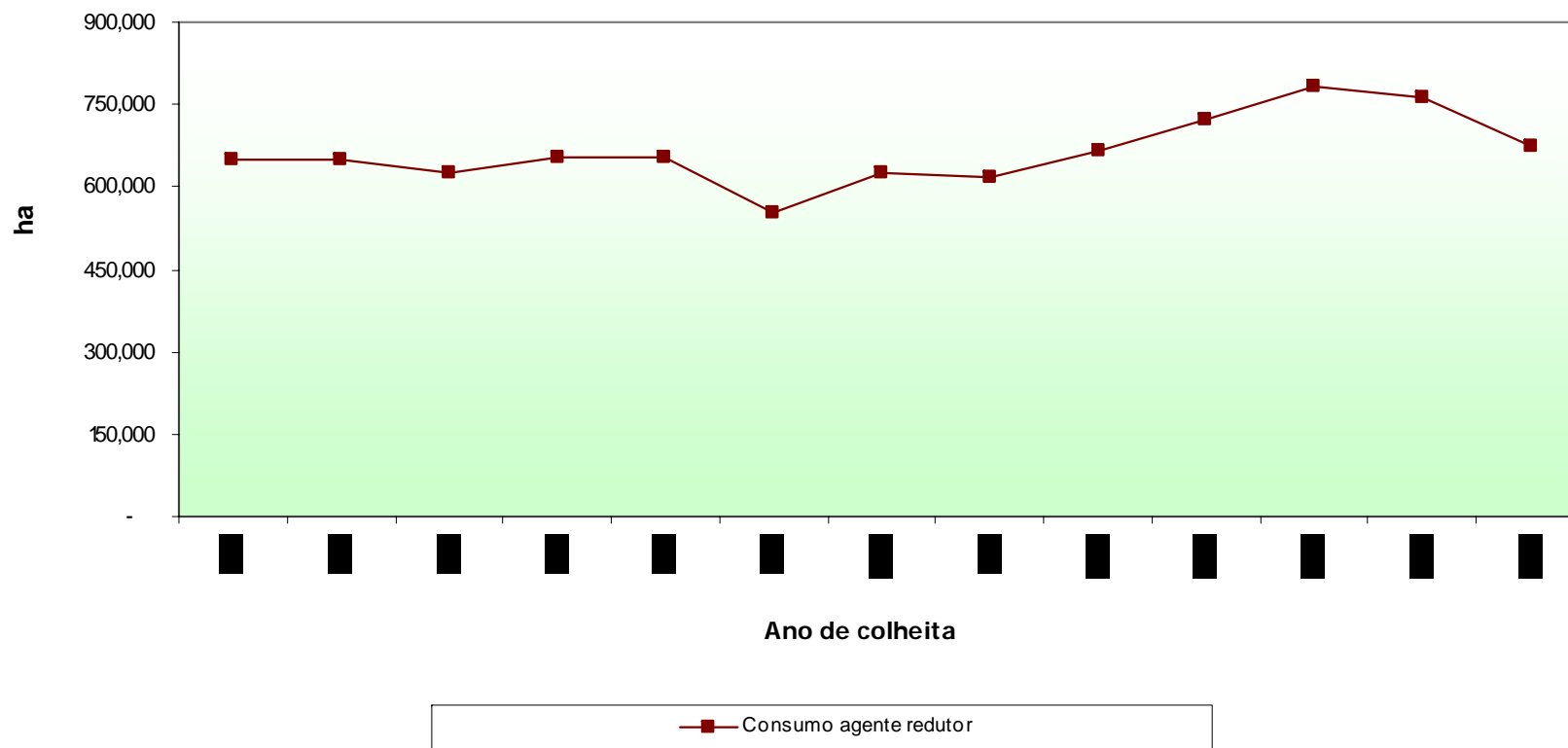
Área Necessária para a produção de carvão vegetal para atender a demanda de Ferro Gusa no Estado de Minas Gerais



(1) último estágio de desenvolvimento

# Consumo de agente redutor - Brasil

Consumo de agente redutor Ex-post convertido em área plantada equivalente plantation area  
BRAZIL  
(ha/ano de colheita)



## Desafios e oportunidades

- Complexidade de Regras (Global X Local)
  - Peculiaridade da silvicultura brasileira

## Reforma

- Fora das regras do Protocolo de Quioto
- Estabelecimento de novas florestas em áreas de florestas exauridas
- Garantia de Sustentabilidade

**MUITO OBRIGADO !**

