

Sustentabilidade; para além da visão dos políticos e economicistas



UNIVERSIDADE DE ÉVORA
ESCOLA DE CIÊNCIAS E TECNOLOGIA



Centro
Ciência Viva
Estremoz



Instituto de Ciências da Terra



Poder, sociedade e cultura científica

*Sustentabilidade; para além da visão
dos políticos e dos economistas*



as 4 bases:

Divulgação

Ciência & Tecnologia

Experimentação

Público



Poder, sociedade e cultura científica

Sustentabilidade; para além da visão dos políticos e dos economistas



*Não vemos as coisas como são,
mas como nós somos...*

Anais Nin

Divulgação
Ciência & Tecnologia
Experimentação
Público



Poder, sociedade e cultura científica

Sustentabilidade; para além da visão dos políticos e dos economistas



China aims to create at least 10 million new urban jobs and keep the registered urban unemployment rate within 4.5 per cent this year, according to a government work plan delivered by Premier Li Keqiang at the legislative annual session on 3 March.

China to create 10 million new urban jobs in 2016

CNN
Regions » Africa | Americas | Asia | China | Europe | Middle East
India's jobs crisis

NEWS

To these mind-numbing numbers you can add one more: every year, between 10 and 12 million more Indians enter the workforce. This number will keep increasing given the fact that the



UNIVERSIDADE DE ÉVORA
ESCOLA DE CIÊNCIAS E TECNOLOGIA



Poder, sociedade e cultura científica

Sustentabilidade; para além da visão dos políticos e dos economistas



*Não vemos as coisas como são,
mas como nós somos...*

Anais Nin

**China to create 10 million new urban jobs
in 2016**



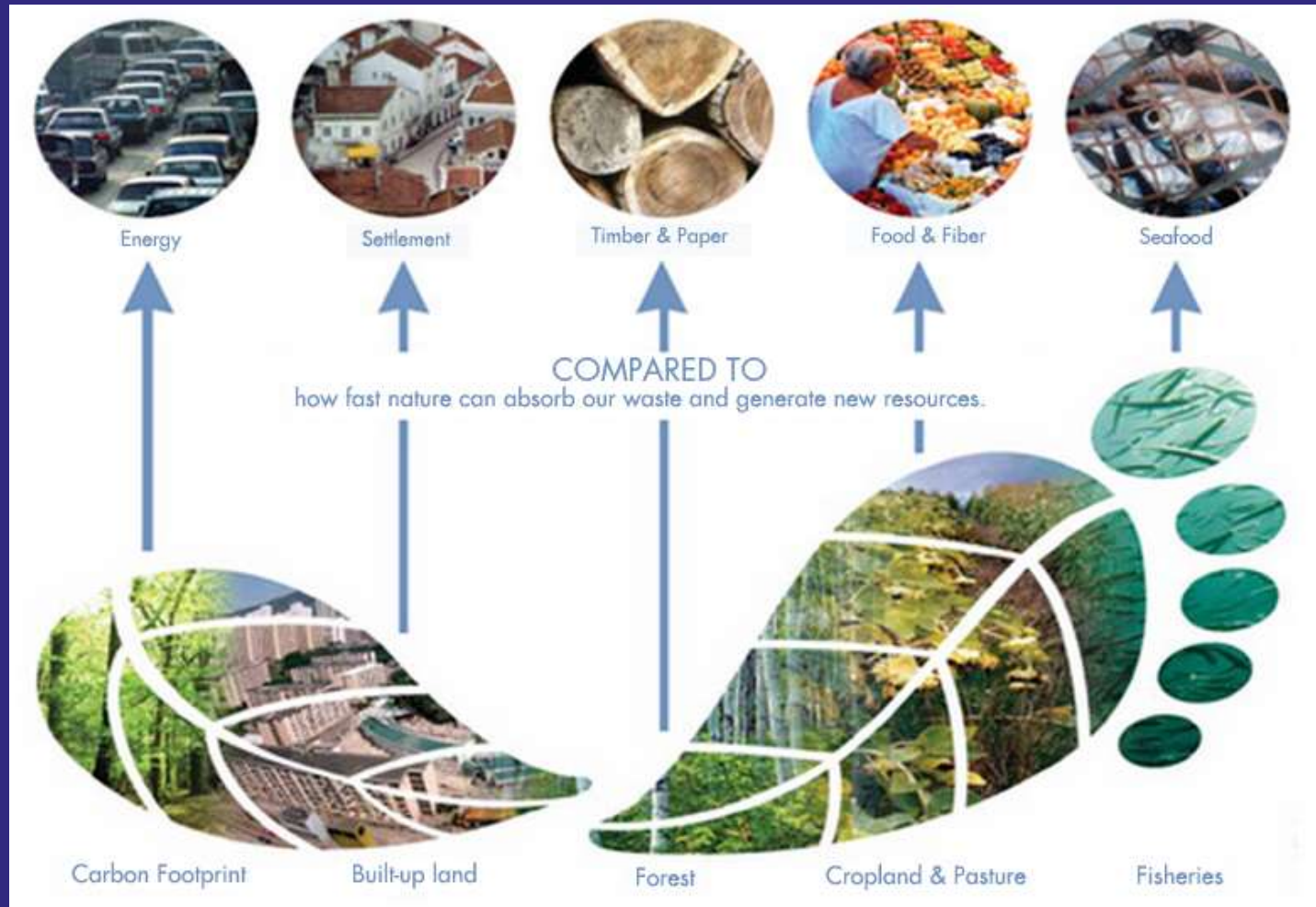
Regions » Africa | Americas | Asia | China | Europe | Middle E

India's jobs crisis



pegada ecológica...

... área equivalente de Terra necessária para produzir os recursos utilizados e assimilar os resíduos gerados por cada unidade de população.





Poder, sociedade e cultura científica

Sustentabilidade; para além da visão dos políticos e dos economistas



*Não vemos as coisas como são,
mas como nós somos...*

Anais Nin





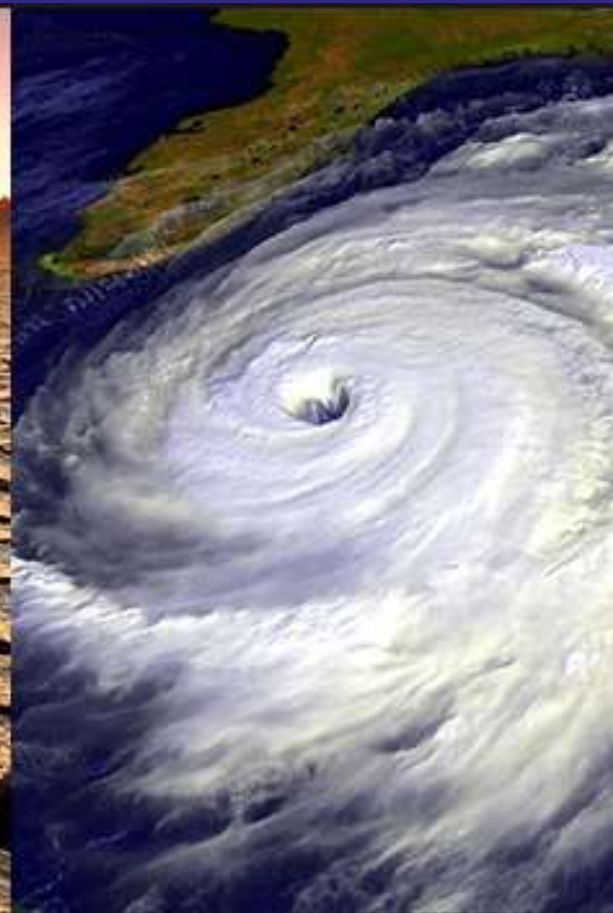
UNIVERSIDADE DE ÉVORA
ESCOLA DE CIÊNCIAS E TECNOLOGIA



Poder, sociedade e cultura científica
*Sustentabilidade; para além da visão
dos políticos e dos economistas*



alterações climáticas...





UNIVERSIDADE DE ÉVORA
ESCOLA DE CIÊNCIAS E TECNOLOGIA



Poder, sociedade e cultura científica

Sustentabilidade; para além da visão dos políticos e dos economistas



*Não vemos as coisas como são,
mas como nós somos...*

Anais Nin





UNIVERSIDADE DE ÉVORA
ESCOLA DE CIÊNCIAS E TECNOLOGIA



Poder, sociedade e cultura científica

Sustentabilidade; para além da visão dos políticos e dos economistas



Investir no conhecimento é investir no futuro

Mariano Gago





UNIVERSIDADE DE ÉVORA
ESCOLA DE CIÊNCIAS E TECNOLOGIA



Poder, sociedade e cultura científica

Sustentabilidade; para além da visão dos políticos e dos economistas



Investir no conhecimento é investir no futuro

Mariano Gago





UNIVERSIDADE DE ÉVORA
ESCOLA DE CIÊNCIAS E TECNOLOGIA



Poder, sociedade e cultura científica

Sustentabilidade; para além da visão dos políticos e dos economistas



Investir no conhecimento é investir no futuro

Mariano Gago





UNIVERSIDADE DE ÉVORA
ESCOLA DE CIÊNCIAS E TECNOLOGIA



Poder, sociedade e cultura científica

Sustentabilidade; para além da visão dos políticos e dos economistas



a população:



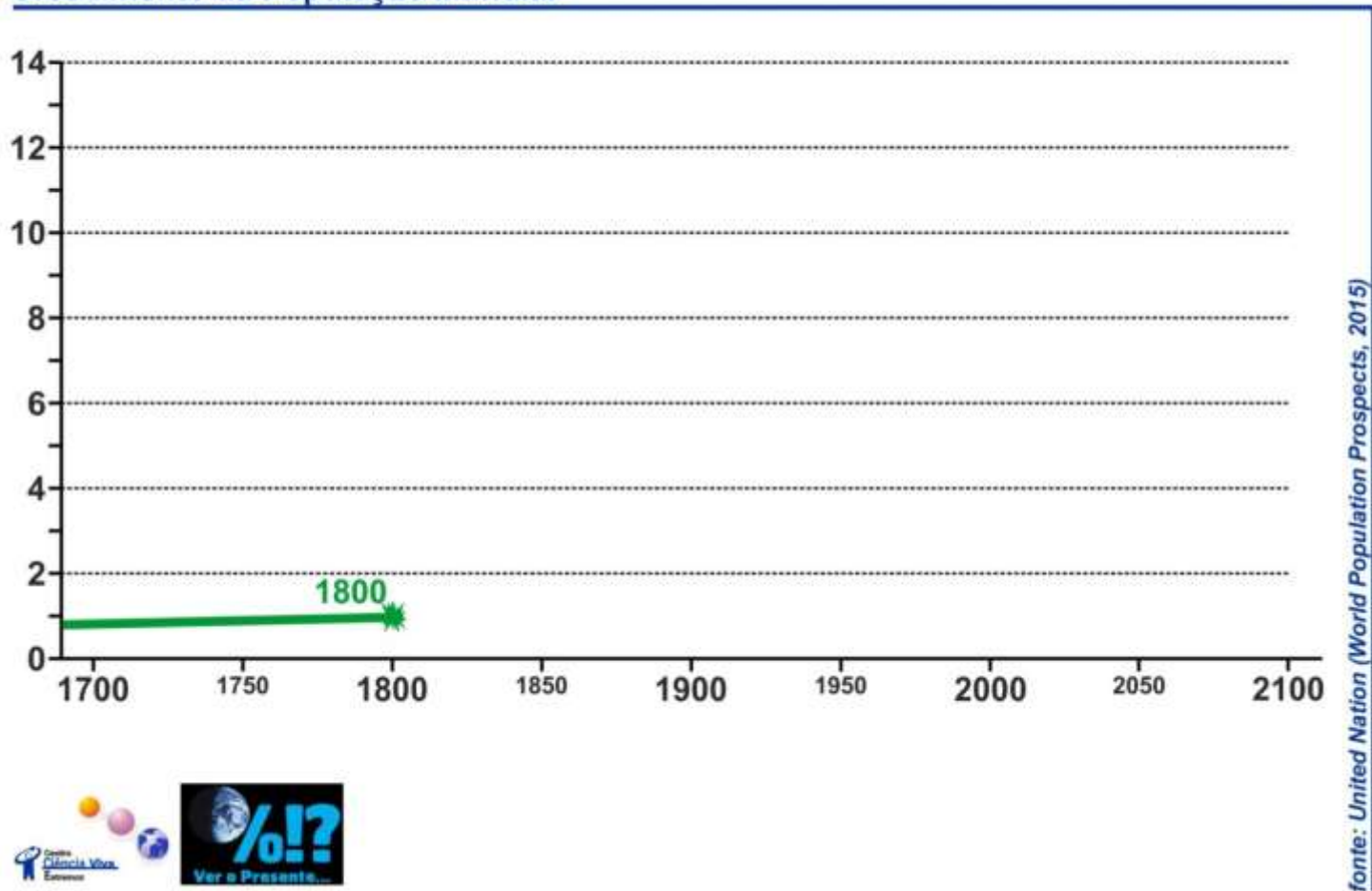
10 de Julho 2019 → 7 716 milhões...

Poder, sociedade e cultura científica

Sustentabilidade; para além da visão dos políticos e dos economistas



Crescimento da População Mundial

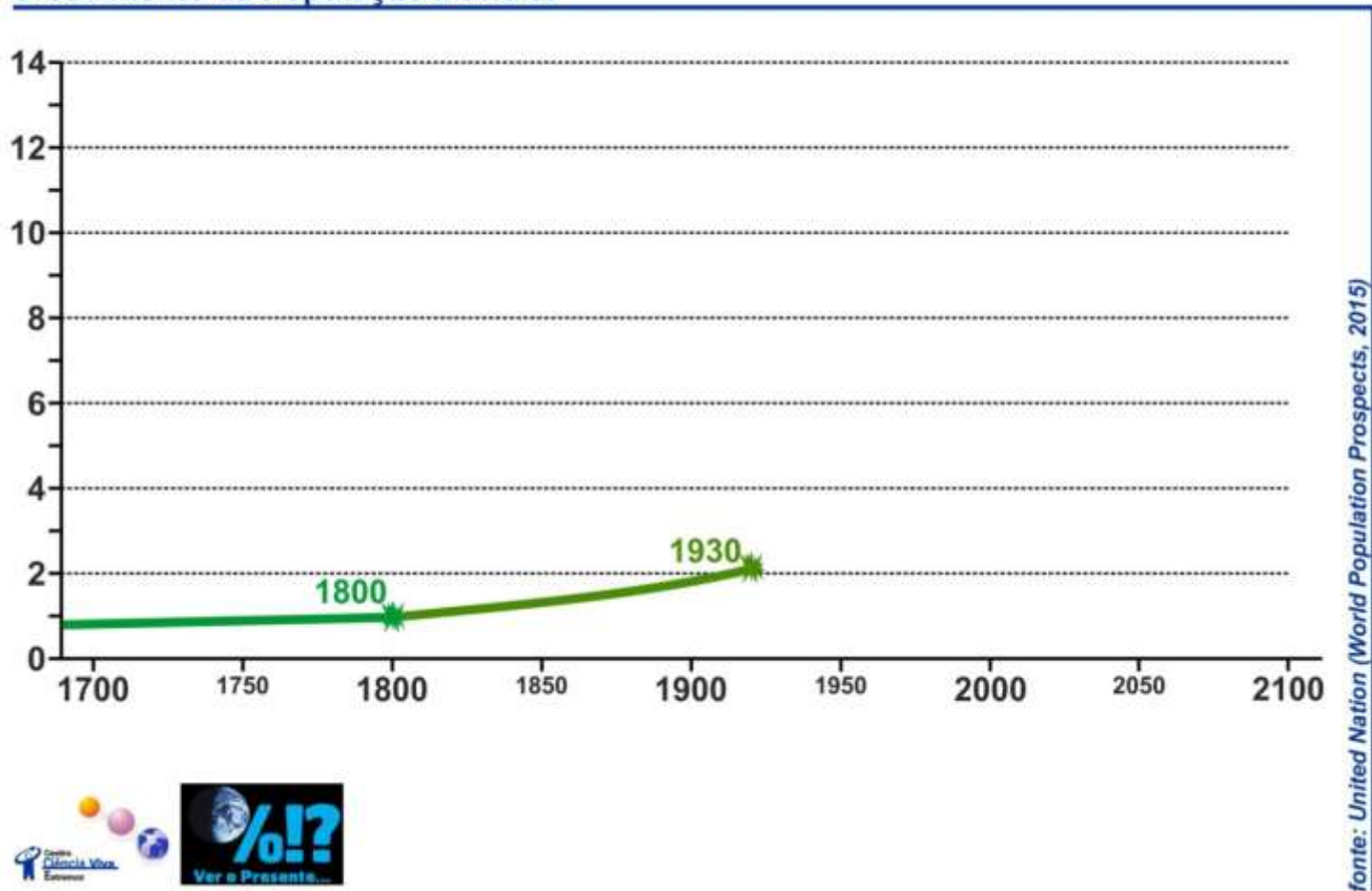


Poder, sociedade e cultura científica

Sustentabilidade; para além da visão dos políticos e dos economistas



Crescimento da População Mundial

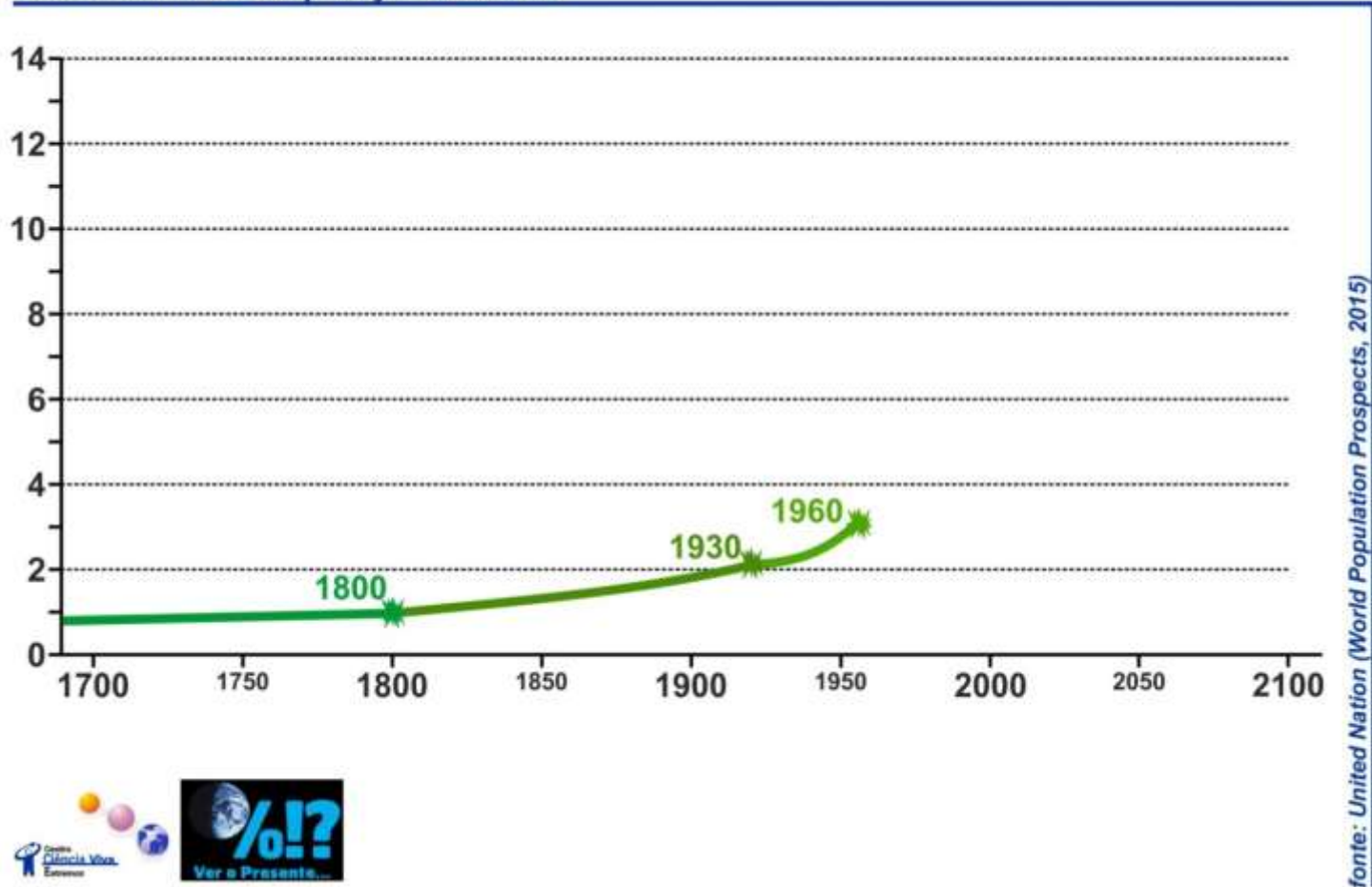


Poder, sociedade e cultura científica

Sustentabilidade; para além da visão dos políticos e dos economistas



Crescimento da População Mundial

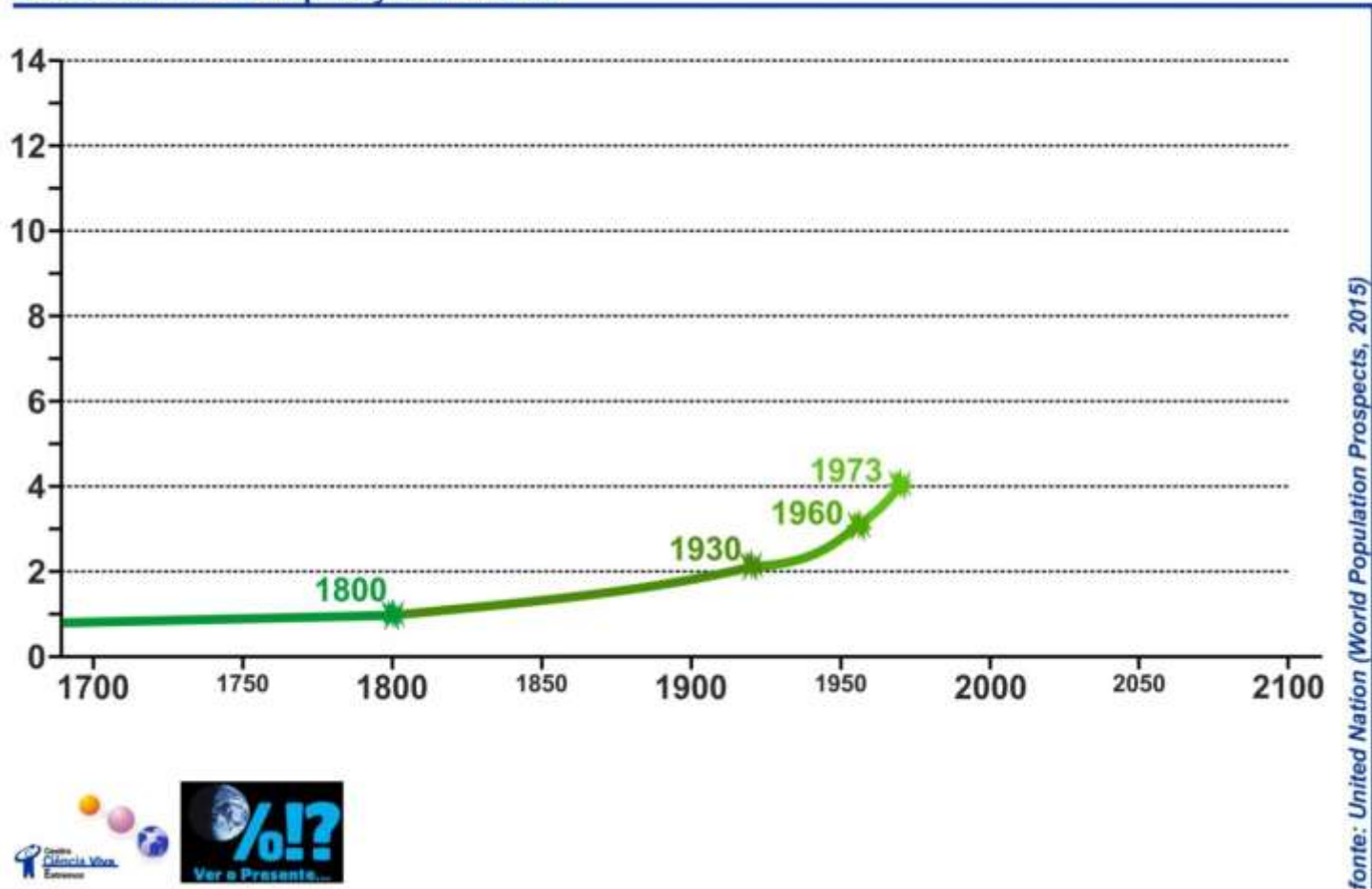


Poder, sociedade e cultura científica

Sustentabilidade; para além da visão dos políticos e dos economistas



Crescimento da População Mundial

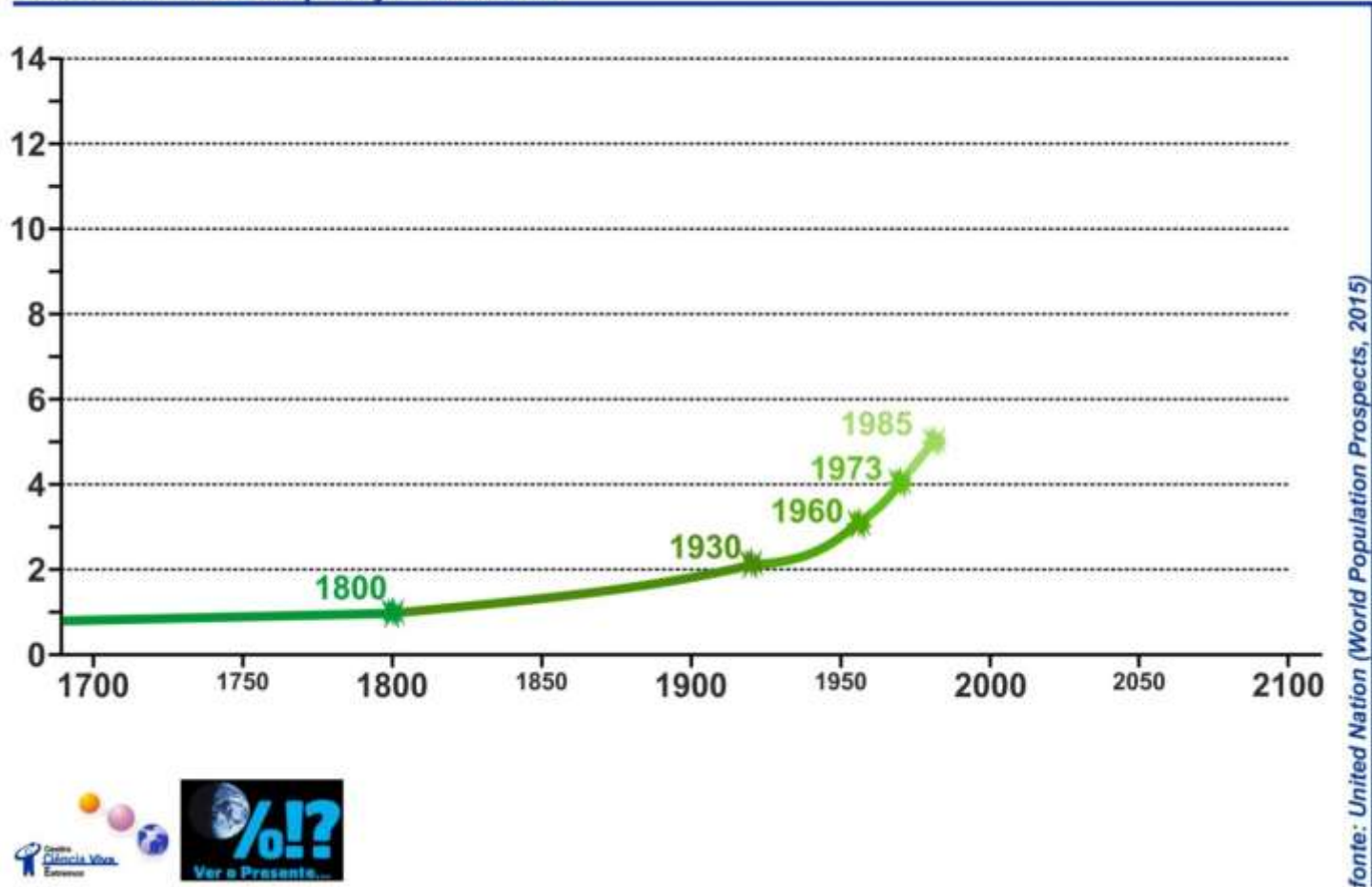


Poder, sociedade e cultura científica

Sustentabilidade; para além da visão dos políticos e dos economistas



Crescimento da População Mundial

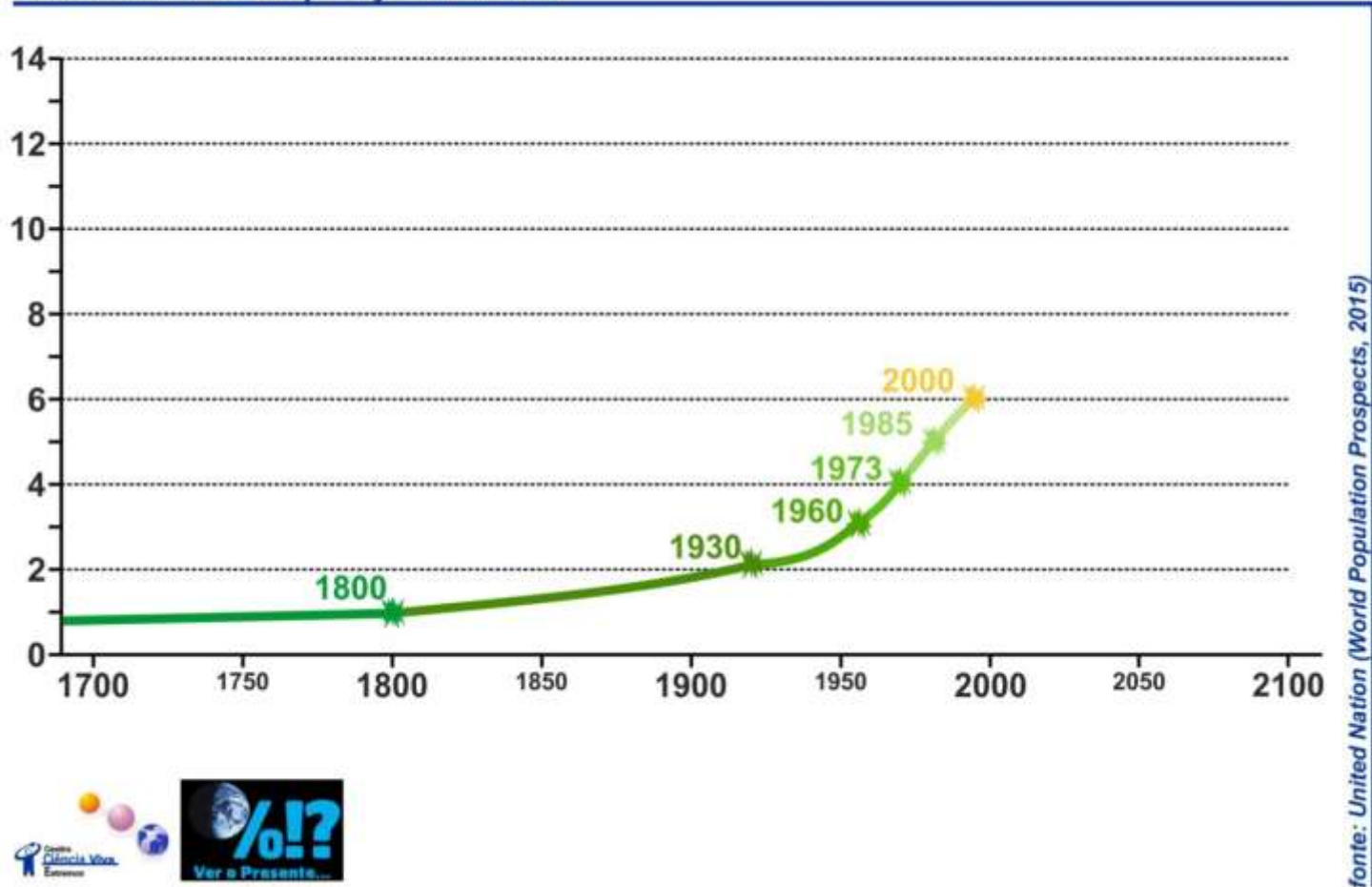


Poder, sociedade e cultura científica

Sustentabilidade; para além da visão dos políticos e dos economistas



Crescimento da População Mundial

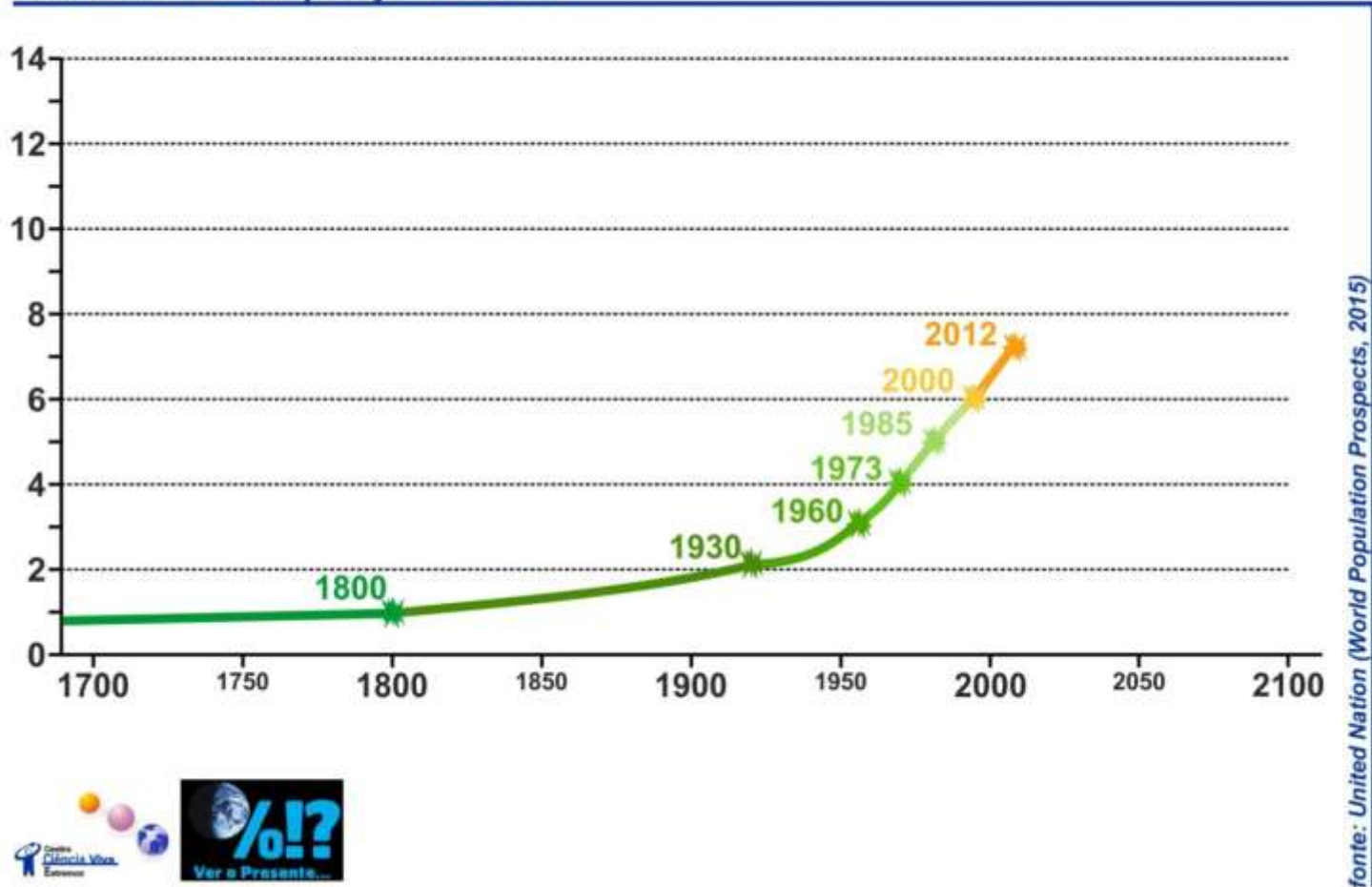


Poder, sociedade e cultura científica

Sustentabilidade; para além da visão dos políticos e dos economistas



Crescimento da População Mundial

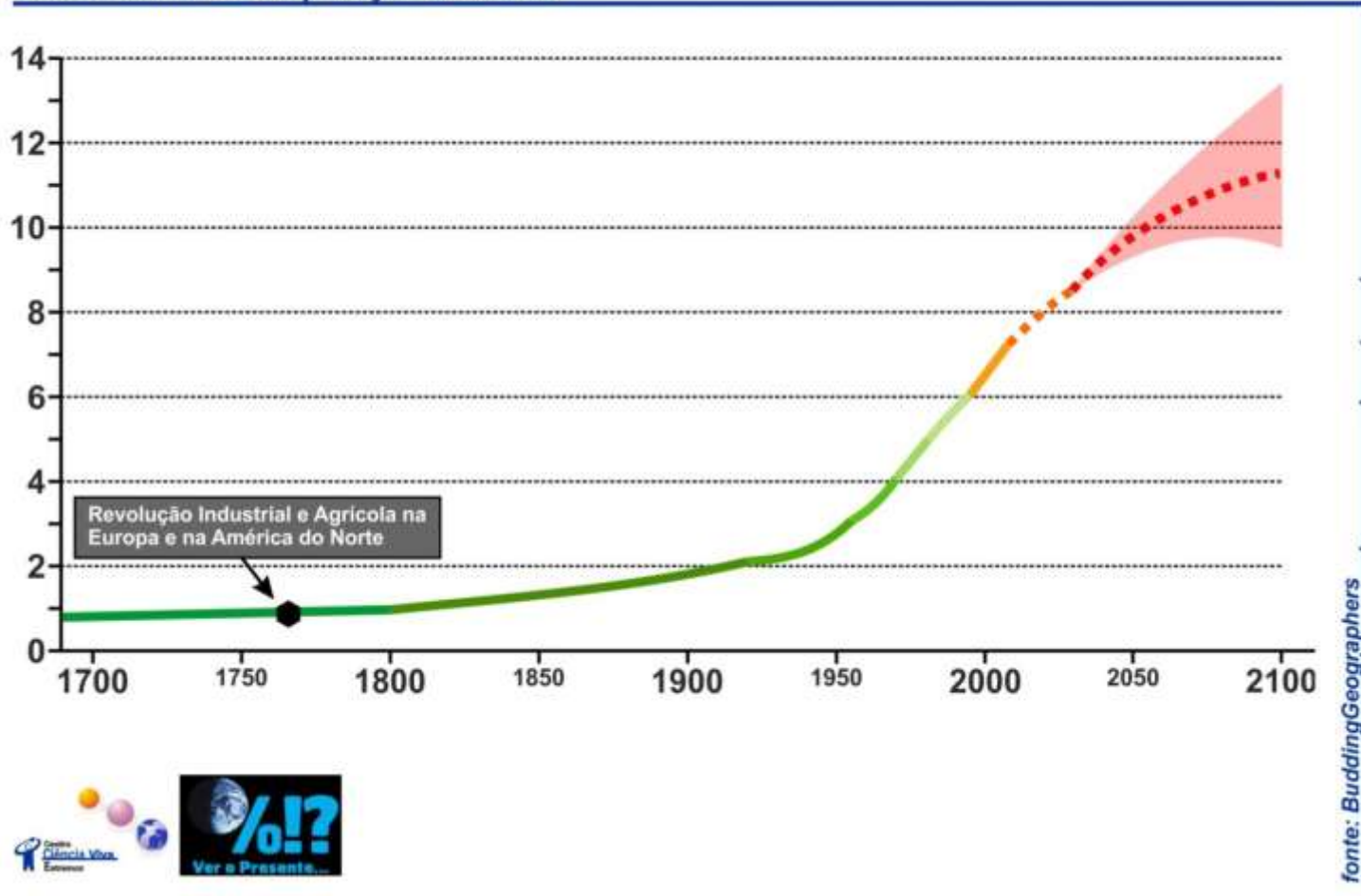


Poder, sociedade e cultura científica

Sustentabilidade; para além da visão dos políticos e dos economistas



Crescimento da População Mundial



Investir no conhecimento é investir no futuro
Mariano Gago

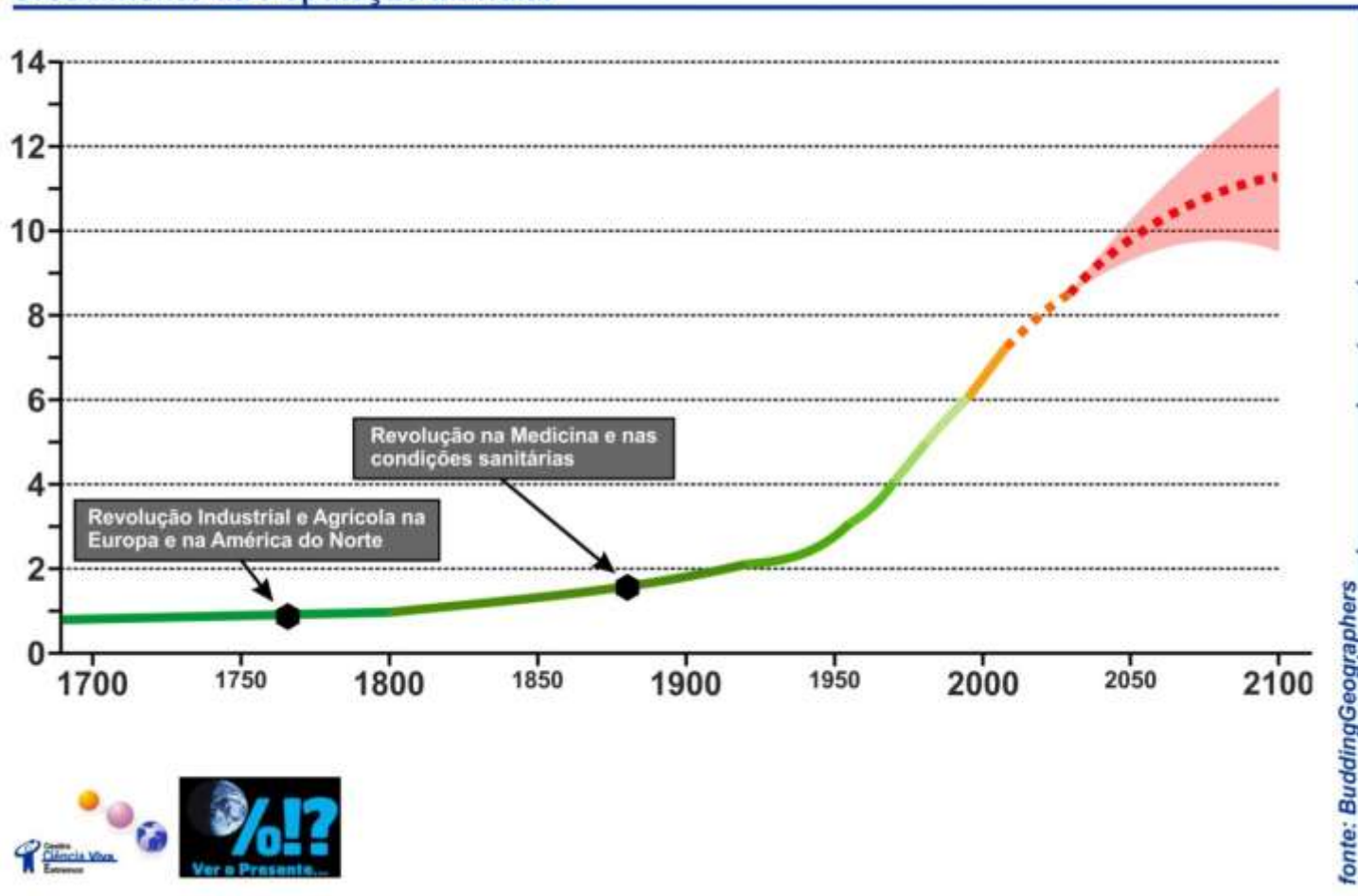


Poder, sociedade e cultura científica

Sustentabilidade; para além da visão dos políticos e dos economistas



Crescimento da População Mundial



Investir no conhecimento é investir no futuro
Mariano Gago

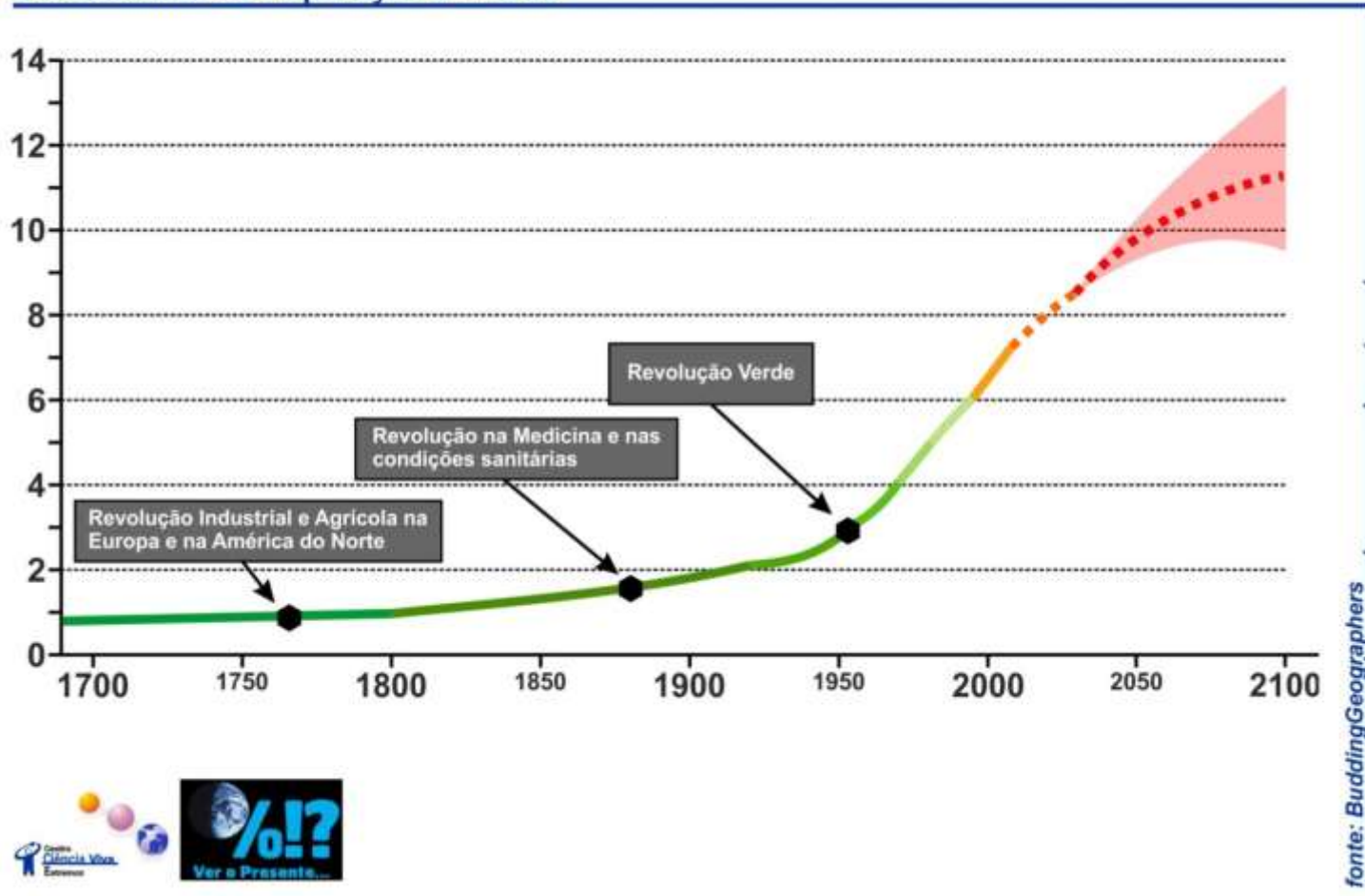


Poder, sociedade e cultura científica

Sustentabilidade; para além da visão dos políticos e dos economistas



Crescimento da População Mundial



Investir no conhecimento é investir no futuro
Mariano Gago

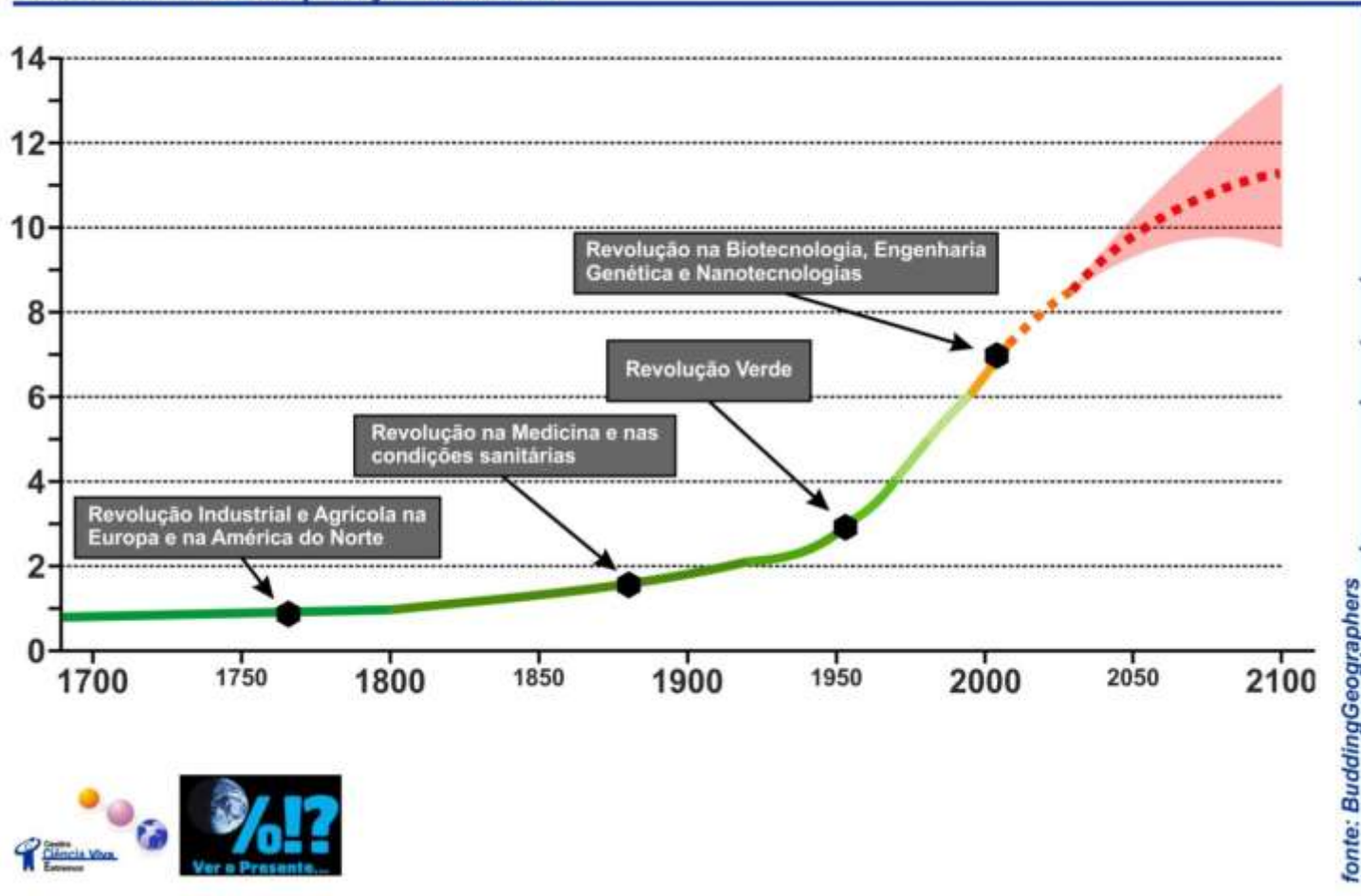


Poder, sociedade e cultura científica

Sustentabilidade; para além da visão dos políticos e dos economistas



Crescimento da População Mundial



Investir no conhecimento é investir no futuro
Mariano Gago





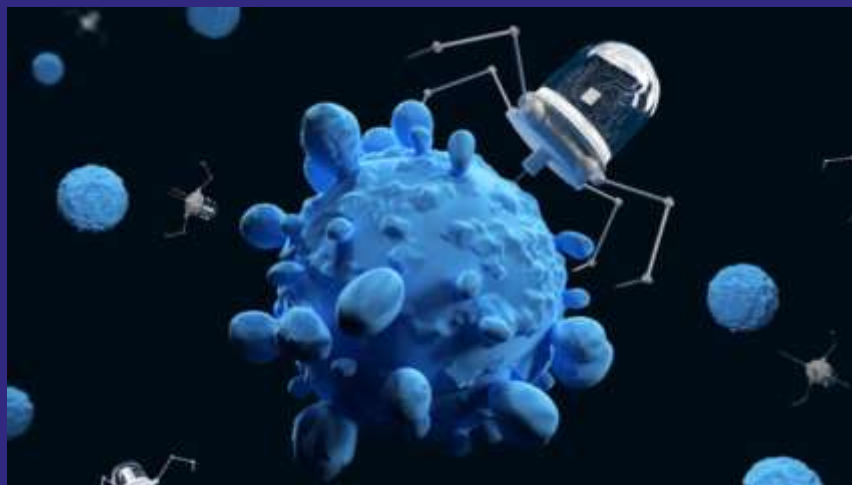
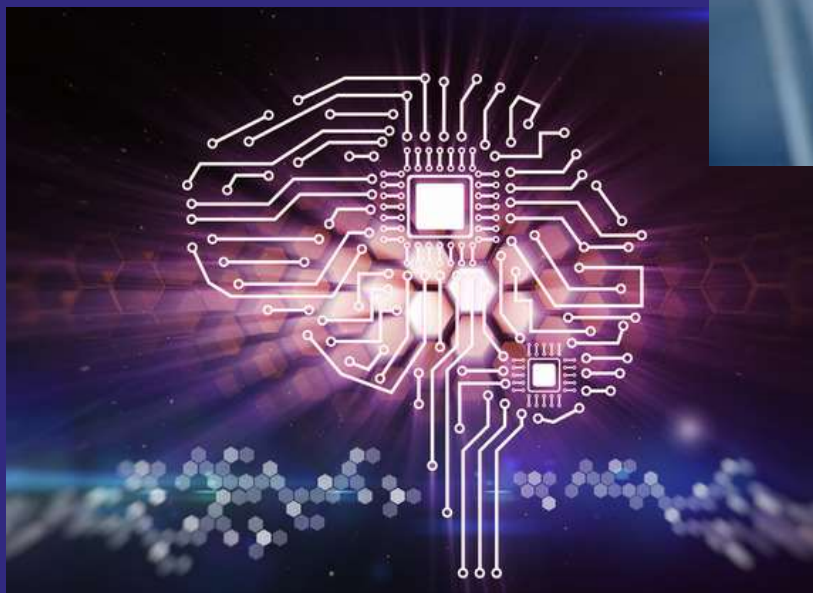
UNIVERSIDADE DE ÉVORA
ESCOLA DE CIÊNCIAS E TECNOLOGIA



Poder, sociedade e cultura científica
*Sustentabilidade; para além da visão
dos políticos e dos economistas*



*a tecnologia tem
sempre resolvido...*



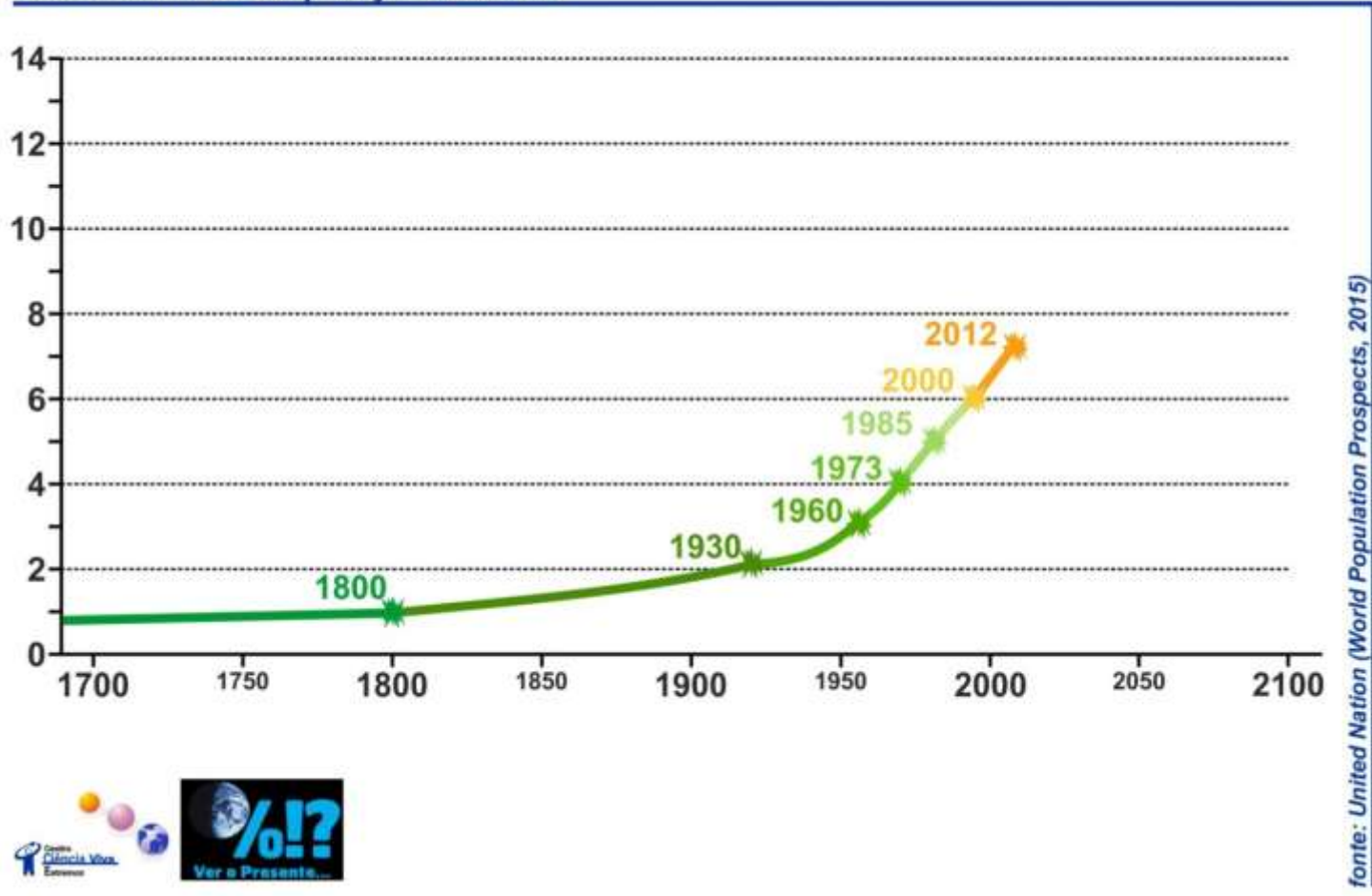
mas...

Poder, sociedade e cultura científica

Sustentabilidade; para além da visão dos políticos e dos economistas



Crescimento da População Mundial



*a dimensão do
crescimento...*

*> 225 000 novos
habitantes por dia...*

Poder, sociedade e cultura científica

Sustentabilidade; para além da visão dos políticos e dos economistas



Syria – 320 000 a 470 000 mortos...
cerca de 2 dias

Poder, sociedade e cultura científica

Sustentabilidade; para além da visão dos políticos e dos economistas



Syria – 370 000 a 570 000 mortos...
cerca de 2 dias



1ª Guerra Mundial – 19 milhões de
mortos... 83 dias...



2ª Guerra Mundial – 60 milhões de
mortos... 263 dias... 9 meses



UNIVERSIDADE DE ÉVORA
ESCOLA DE CIÊNCIAS E TECNOLOGIA



Poder, sociedade e cultura científica
*Sustentabilidade; para além da visão
dos políticos e dos economistas*

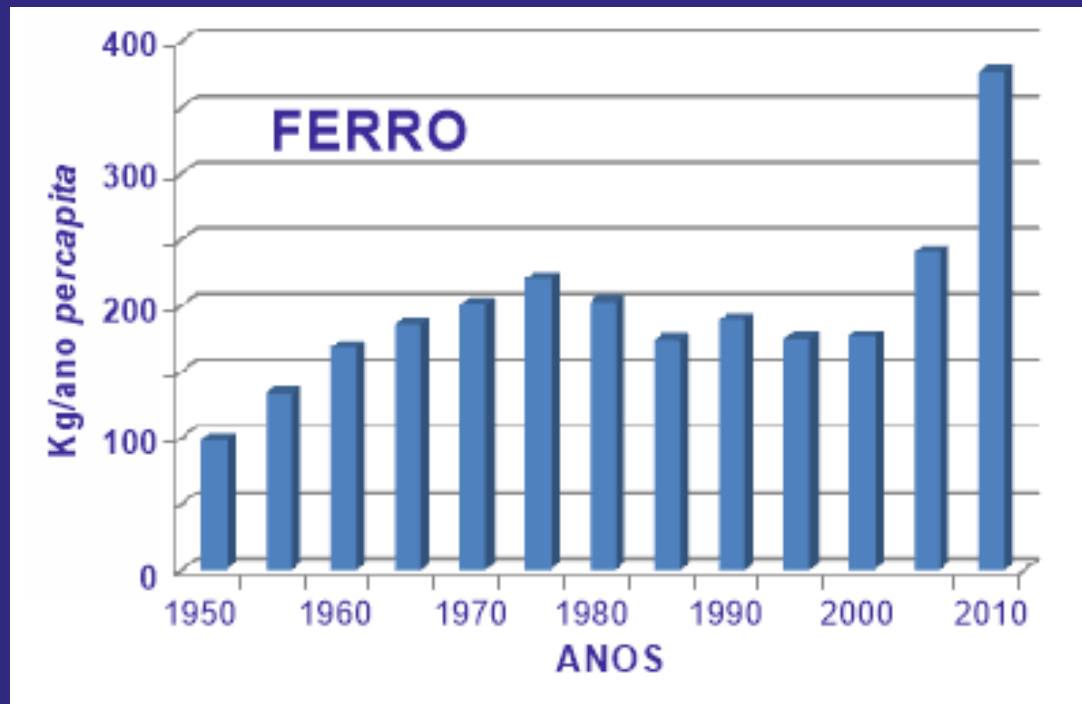


o problema dos recursos não renováveis



2017...

***441 kg de minério de
ferro / ano / habitante...***



Ferro

Fe

26

Poder, sociedade e cultura científica

*Sustentabilidade; para além da visão
dos políticos e dos economistas*



> de 700
torres Eiffel / dia



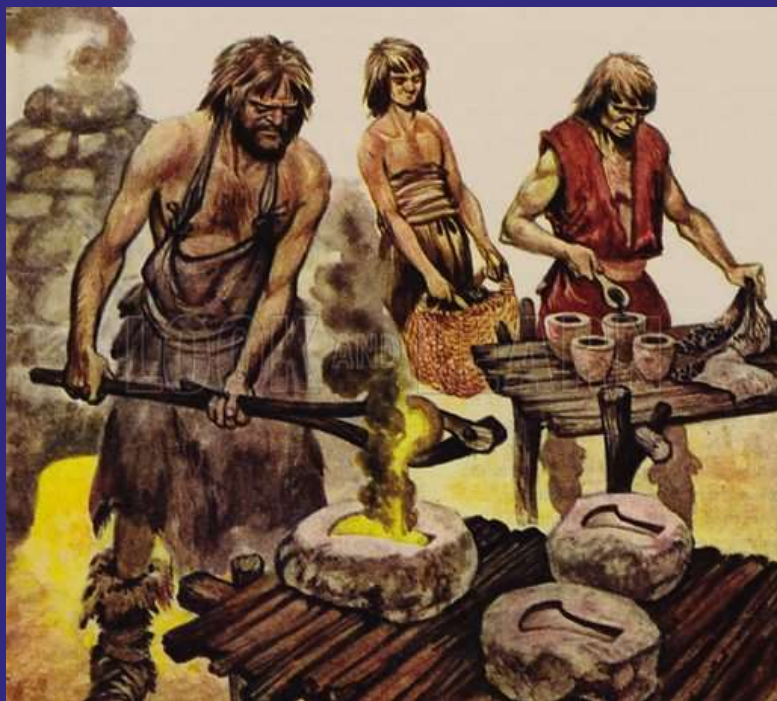
Ferro

Fe

26

Poder, sociedade e cultura científica

Sustentabilidade; para além da visão dos políticos e dos economistas



Idade do Ferro

de:
≈1200 a.C.
a:
≈500-100



| | | | | | | | | | | | | |
|----------------|------------|-----------|------------------|-----------------|----------------|-----------------|-----------------|---------------|------------------|-------------------|---------------|---------------------|
| Paleolítico | Mesolítico | Neolítico | Idade do Cobre | Idade do Bronze | Idade do Ferro | Antig. Oriental | Antig. Clássica | Antig. tardia | Alta Idade Média | Baixa Idade Média | Idade Moderna | Idade Contemporânea |
| IDADE DA PEDRA | | | IDADE DOS METAIS | | | ANTIGUIDADE | | | IDADE MÉDIA | | | |



UNIVERSIDADE DE ÉVORA
ESCOLA DE CIÊNCIAS E TECNOLOGIA



Poder, sociedade e cultura científica

Sustentabilidade; para além da visão dos políticos e dos economistas



Poder, sociedade e cultura científica

Sustentabilidade; para além da visão dos políticos e dos economistas





UNIVERSIDADE DE ÉVORA
ESCOLA DE CIÊNCIAS E TECNOLOGIA



Poder, sociedade e cultura científica

Sustentabilidade; para além da visão dos políticos e dos economistas





pirâmide de Quéops (Egipto)
2560 a.C. – 146,5 m



Catedral de Lincoln (Inglaterra)
1311 – 160 m



Torre Eiffel (França)

1889 – 324 m



Empire State Building (EUA)

1931 – 443 m

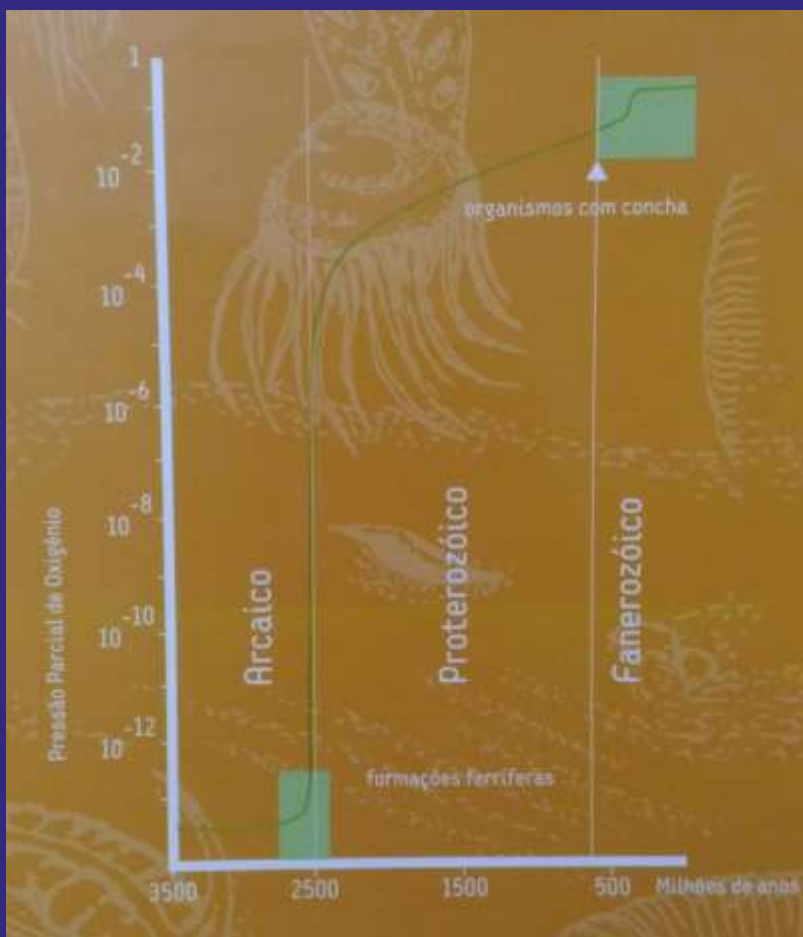


Burj Khalifa (Dubai)

2010 – 829,8 m



um recurso especial...
gerado em momentos
especiais...



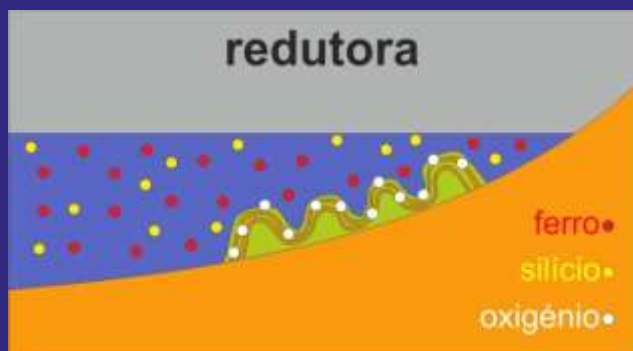
Ferro

Fe

26

Poder, sociedade e cultura científica

Sustentabilidade; para além da visão dos políticos e dos economistas



*sem verdadeira experimentação, não há
Ciência nem Educação Científica*
Mariano Gago





UNIVERSIDADE DE ÉVORA
ESCOLA DE CIÊNCIAS E TECNOLOGIA



Centro
Ciência Viva
Evora



ICT

Instituto de Ciências da Terra

Poder, sociedade e cultura científica

Sustentabilidade; para além da visão dos políticos e dos economistas



🕒 This article is more than 10 years old

Jamaican police left stranded after thieves steal a beach



In 2008, 500 truckloads of sand were stolen from a beach in Jamaica



UNIVERSIDADE DE ÉVORA
ESCOLA DE CIÊNCIAS E TECNOLOGIA



Poder, sociedade e cultura científica

Sustentabilidade; para além da visão dos políticos e dos economistas



*Mafia da areia
em Marrocos...*



Mafia da areia na Índia (1)



Mafia da areia na Índia (2)



*transformando pedra em areia
numa mina ilegal em Raipur (2015)*



UNIVERSIDADE DE ÉVORA
ESCOLA DE CIÊNCIAS E TECNOLOGIA



Poder, sociedade e cultura científica

Sustentabilidade; para além da visão dos políticos e dos economistas



Investir no conhecimento é investir no futuro

Mariano Gago





UNIVERSIDADE DE ÉVORA
ESCOLA DE CIÊNCIAS E TECNOLOGIA



Poder, sociedade e cultura científica

Sustentabilidade; para além da visão dos políticos e dos economistas





UNIVERSIDADE DE ÉVORA
ESCOLA DE CIÊNCIAS E TECNOLOGIA



Centro
Ciência Viva
Evora

ICT

Instituto de Ciências da Terra

Poder, sociedade e cultura científica

Sustentabilidade; para além da visão dos políticos e dos economistas





UNIVERSIDADE DE ÉVORA
ESCOLA DE CIÊNCIAS E TECNOLOGIA



Poder, sociedade e cultura científica

Sustentabilidade; para além da visão dos políticos e dos economistas



Poder, sociedade e cultura científica

Sustentabilidade; para além da visão dos políticos e dos economistas



Idade do Ferro...



UNIVERSIDADE DE ÉVORA
ESCOLA DE CIÊNCIAS E TECNOLOGIA



Poder, sociedade e cultura científica

Sustentabilidade; para além da visão dos políticos e dos economistas





UNIVERSIDADE DE ÉVORA
ESCOLA DE CIÊNCIAS E TECNOLOGIA



Poder, sociedade e cultura científica

Sustentabilidade; para além da visão dos políticos e dos economistas



Poder, sociedade e cultura científica

Sustentabilidade; para além da visão dos políticos e dos economistas

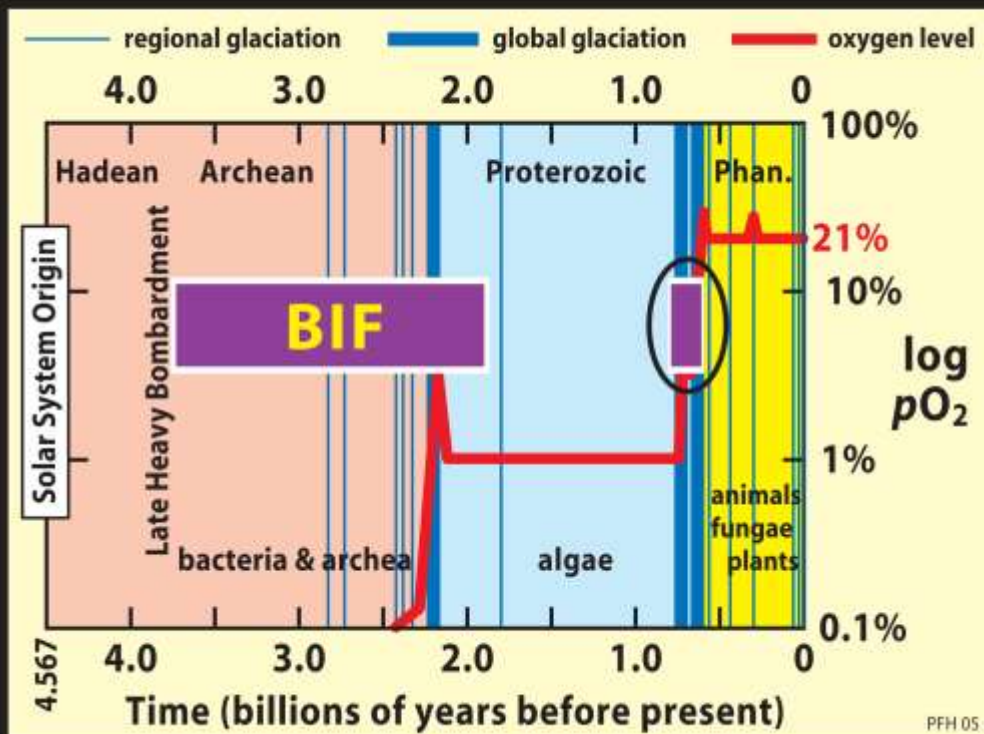


Investir no conhecimento é investir no futuro
Mariano Gago



Poder, sociedade e cultura científica

Sustentabilidade; para além da visão dos políticos e dos economistas



Investir no conhecimento é investir no futuro
Mariano Gago



Poder, sociedade e cultura científica

Sustentabilidade; para além da visão dos políticos e dos economistas



| | | | | | | | | | | | | |
|----------------|------------|-----------|------------------|-----------------|----------------|-----------------|-----------------|---------------|------------------|-------------------|---------------|---------------------|
| Paleolítico | Mesolítico | Neolítico | Idade do Cobre | Idade do Bronze | Idade do Ferro | Antig. Oriental | Antig. Clássica | Antig. tardia | Alta Idade Média | Baixa Idade Média | Idade Moderna | Idade Contemporânea |
| IDADE DA PEDRA | | | IDADE DOS METAIS | | | ANTIGUIDADE | | | IDADE MÉDIA | | | |