

PRESSÕES GLOBAIS

Apenas temos um planeta

Sessão 2 - IMPRINT+ Curso de Formação

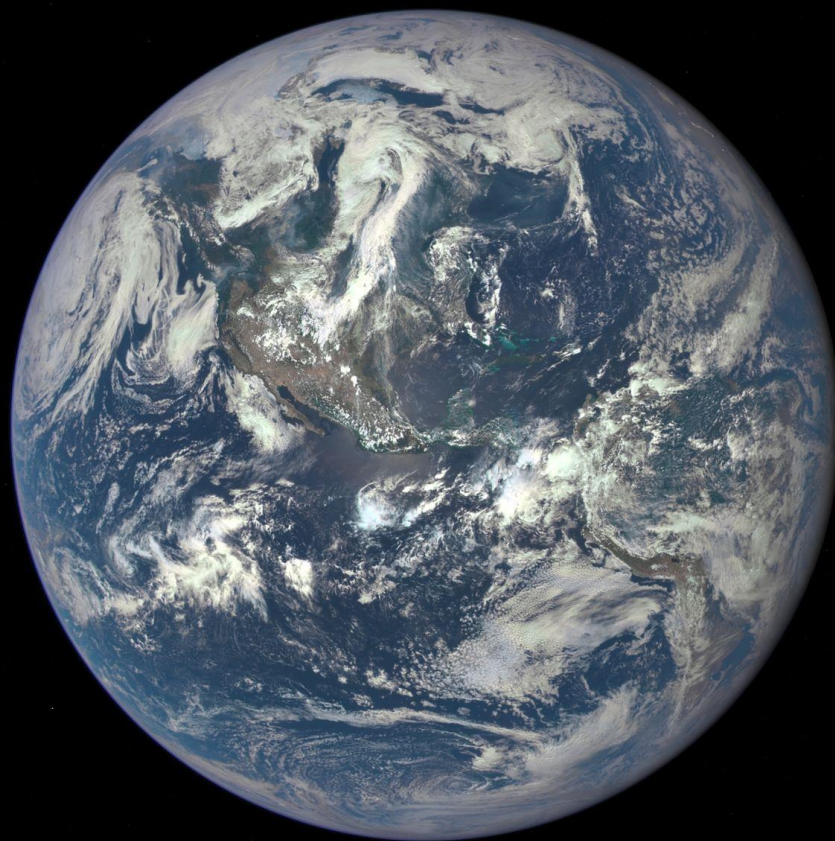


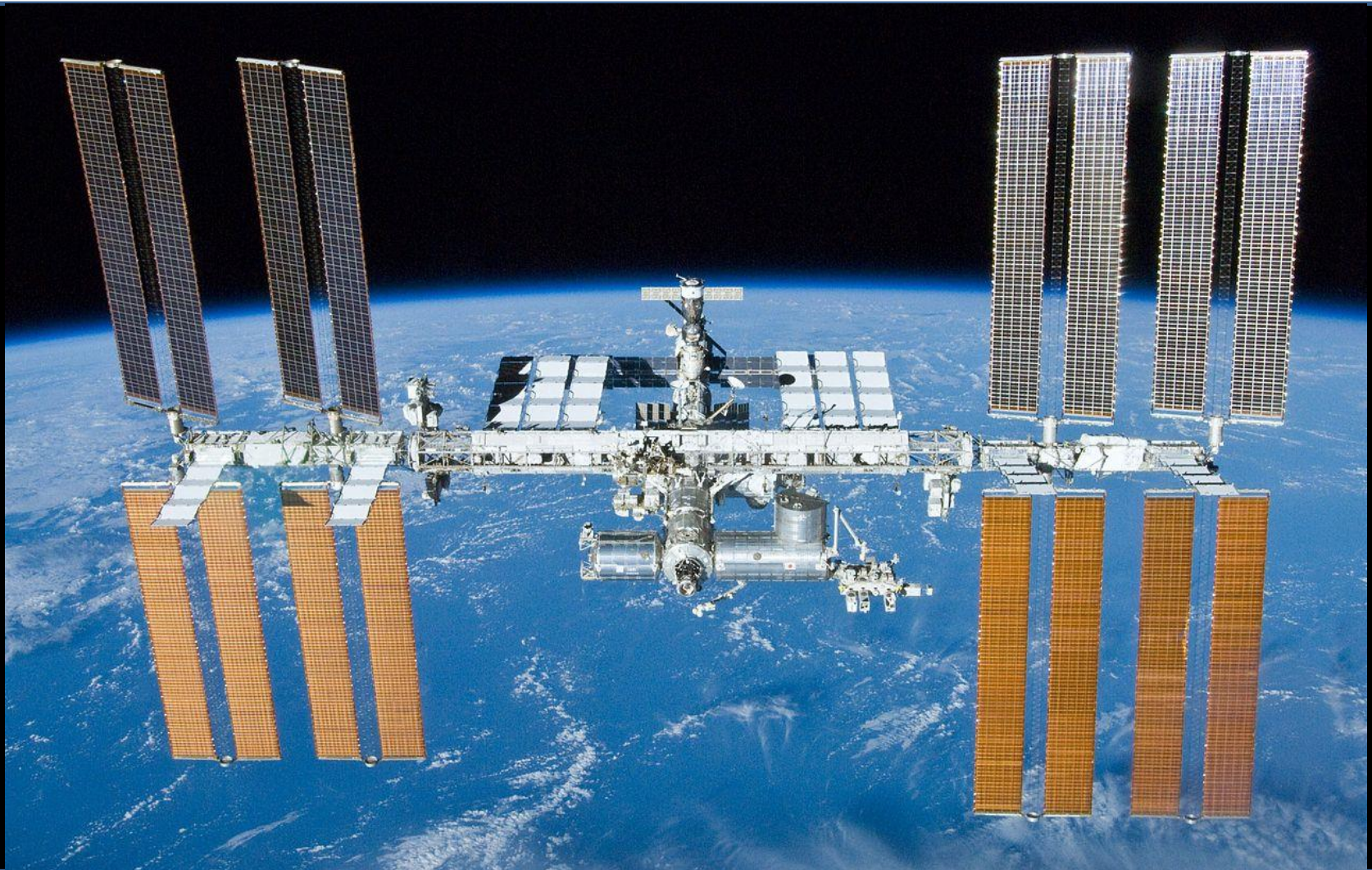
IMPRIint+

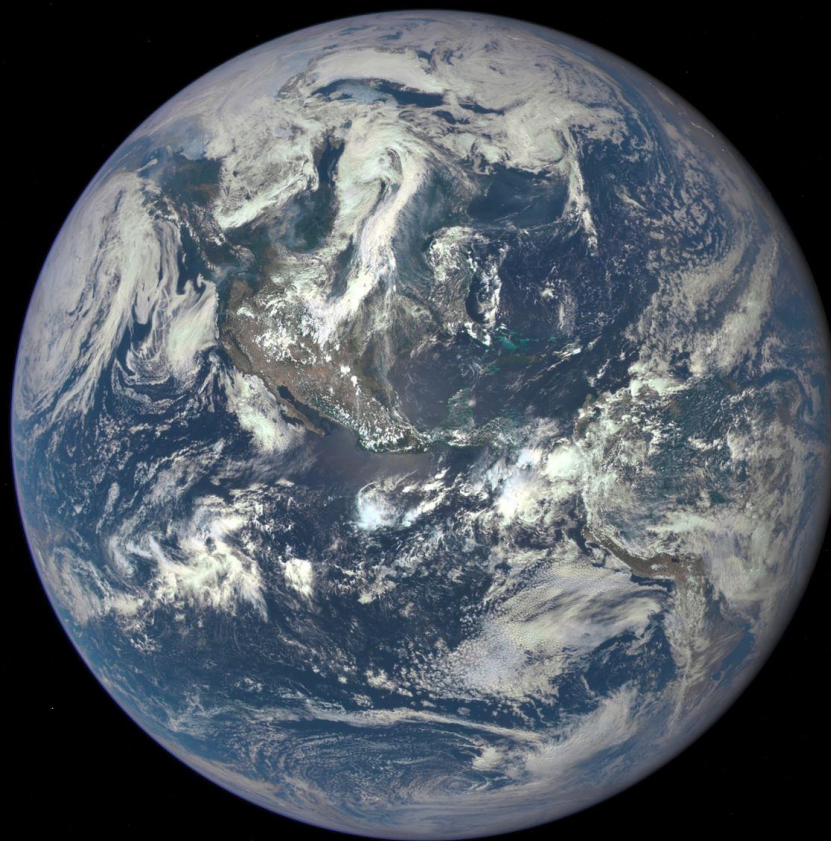


Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union

2015-1-PT01-KA201-012976

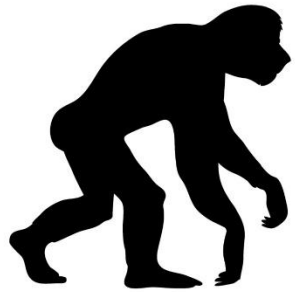




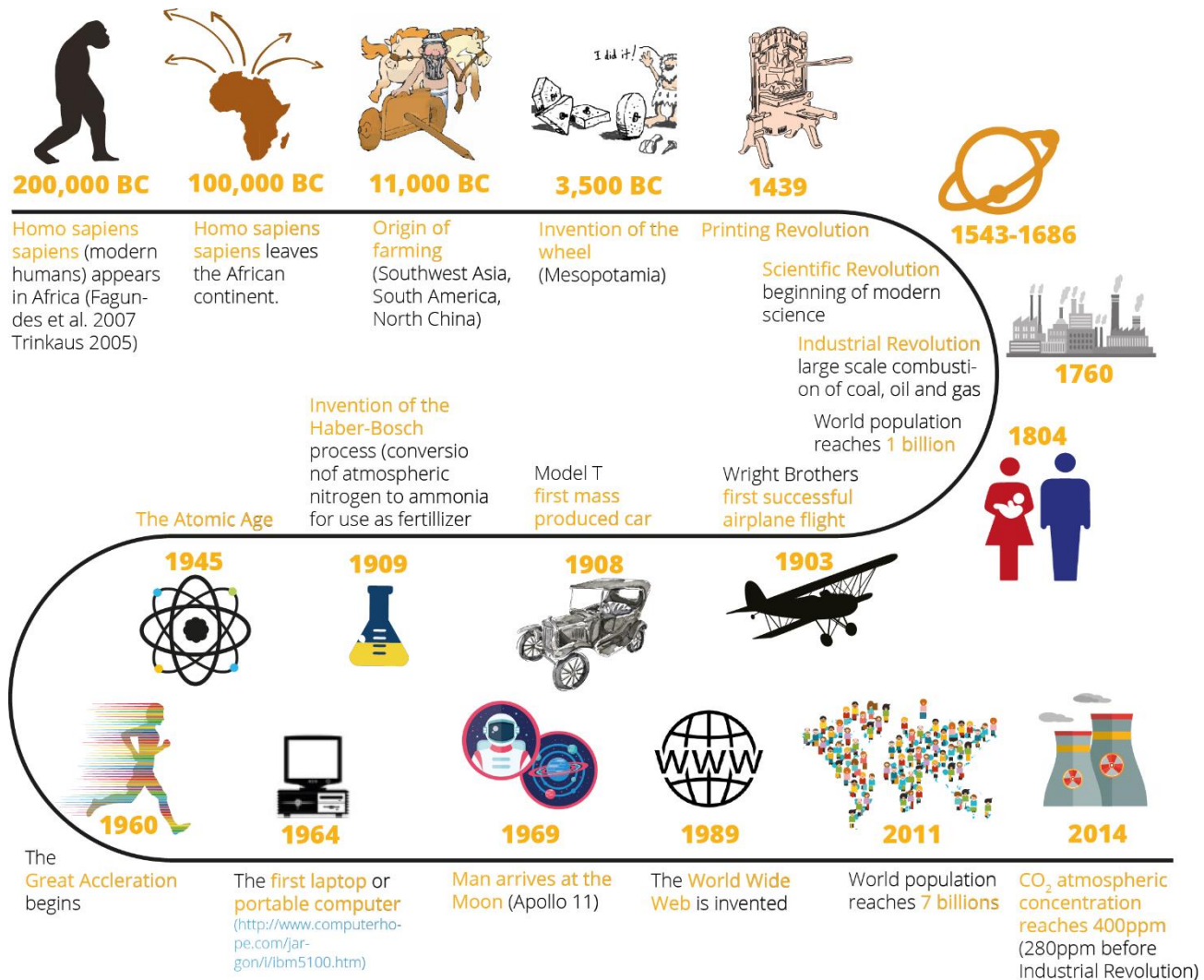


DESENVOLVIMENTO HUMANO





IMPRINT+ PRESSÕES GLOBAIS | DESENVOLVIMENTO HUMANO



POPULAÇÃO HUMANA



TO THINK ABOUT....

Population (Billion)	Year	Years to increase 1 billion
1	1804	200,000*
2	1927	123
3	1960	33
4	1974	14
5	1987	13
6	1999	12
7	2011	12

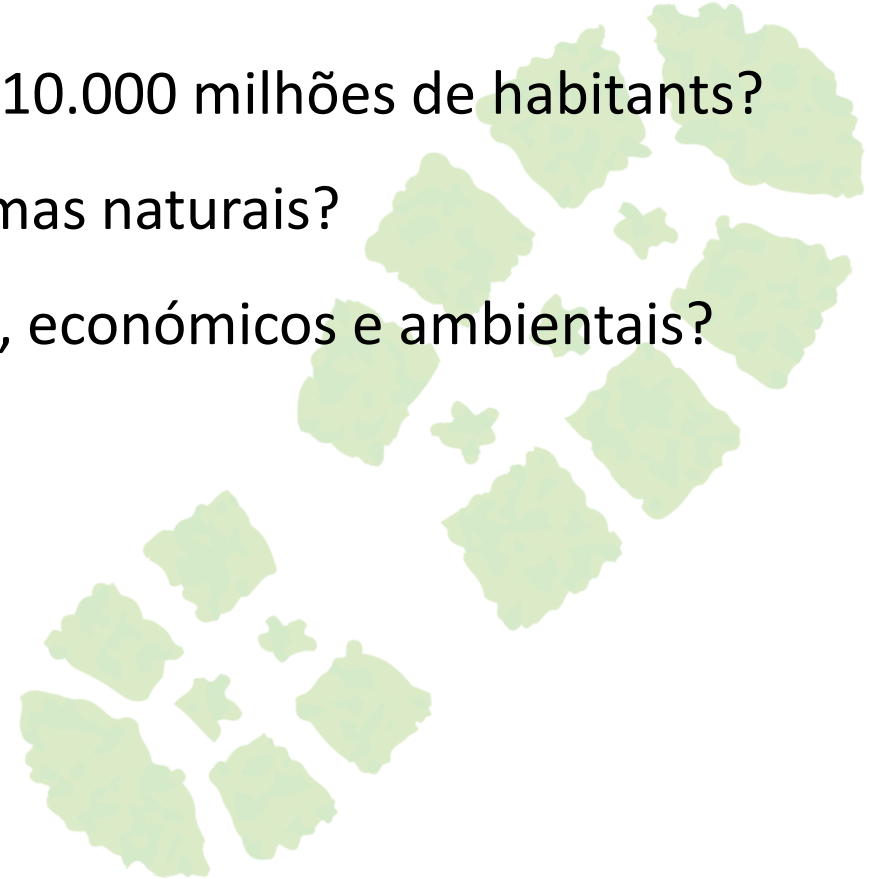
Table 4: Population growth: years to increase population by 1 billion (adapted)(U.S. Census 2016)

* Based on estimations of the appearance of *Homo sapiens sapiens*. Human lineage is much older.

- Duplicou 1950 – 1987
- 2050: 9.7 mil milhões
- 2100: 11.2 mil milhões

O crescimento populacional tem sido intenso!

- Como será viver num mundo com 10.000 milhões de habitantes?
- Quais as implicações para os sistemas naturais?
- Quais os desafios sociais, culturais, económicos e ambientais?
- Como lidar com a escassez?
- (...)
- **Mas em qualquer caso.....**



Maior PROCURA...

- Alimentos, energia, minerais, bens e serviços, etc..

...Mais POLUIÇÃO

- Poluição do ar, água e solo.

MAIS PESSOAS = MAIOR PRESSÃO NOS RECURSOS NATURAIS

No entanto, todos os humanos têm o mesmo direito fundamental a ter uma qualidade de vida maior

- Bem-estar económico, conforto, saúde, educação;
- Acesso a tecnologia, infraestruturas;
- Trabalho seguro com condições justas;
- Viver num ambiente saudável e despoluído;
- Acesso a água potável, ar e alimentos nutritivos e seguros

SUSTENTÁVEL E JUSTO | NOVOS SISTEMAS E MODELOS

URBANIZAÇÃO





Desde 2007, vivem mais pessoas em áreas urbanas do que rurais

(UNFPA 2009) •

70% da população europeia vive cidades ou vilas (Brink et al. 2015).

População rural vai diminuir

População urbana continuará a aumentar



MEGACIDADES (> 10 milhões)

- 1990: **10** megacidades
- 2014: **28** megacidades
- 2030: **41** megacidades (estimativa)

PRODUÇÃO MODERNA E INTENSIVA DE ALIMENTOS



A Revolução Verde (1950)

- Novas formas de produção alimentar;
- Agricultura intensiva;
- Novas variedades e métodos;
- **Agroquímicos sintéticos** (fertilizantes, pesticidas e herbicidas são usados extensivamente);

O uso de fertilizantes permitiu aumentar a produção em 50%









PERDA DE BIODIVERSIDADE



Perda e degradação de habitat

Afecta 86% de todas as aves ameaçadas e mamíferos avaliados e 88% dos anfíbios ameaçados. (Secretariado da Convenção da Diversidade Biológica 2006).

Alterações climáticas

Modificações na temperatura superficial, temperatura do oceano, distribuição da pluviosidade ou padrões meteorológicos, afectam ecossistemas, habitats e a distribuição de espécies, ameaçando as espécies que não conseguem migrar ou adaptar-se suficientemente rápido.

Sobre-exploração dos recursos naturais: pesca, caça extração excessiva

Muitas populações não conseguem regenerar com as taxas de extração actuais, causando declínios populacionais, extinção, impactes negativos e perigosos nas cadeias alimentares, segurança alimentar e serviços dos ecossistemas.



Espécies exóticas invasoras

Têm um impacto negativo nos ecossistemas e na sobrevivência das espécies nativas.

Poluição

A acção humana causa todo o tipo de poluição do ar, água e solo bem como interfere no ciclo de nutrientes. Poluentes orgânicos persistentes, medicamentos, metais pesados, herbicidas, pesticidas ou plástico são algumas das substâncias que contribuem para a perda de biodiversidade.

6ª extinção em massa nos 4,5 mil milhões de anos da Terra?

A taxa média de perda de espécies de vertebrados no último século é até 1.000 vezes mais elevada do que a taxa habitual (Ceballos et al. 2015).

A perda de biodiversidade é um dos problemas ambientais principais

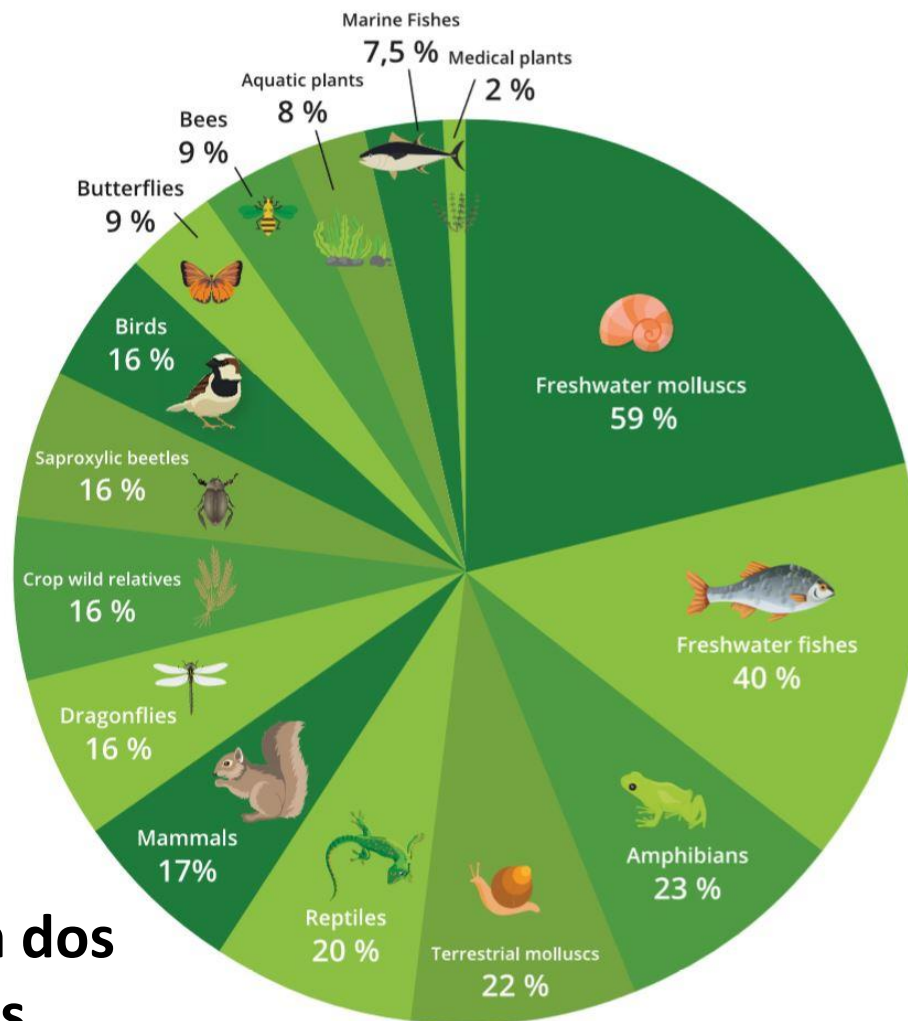


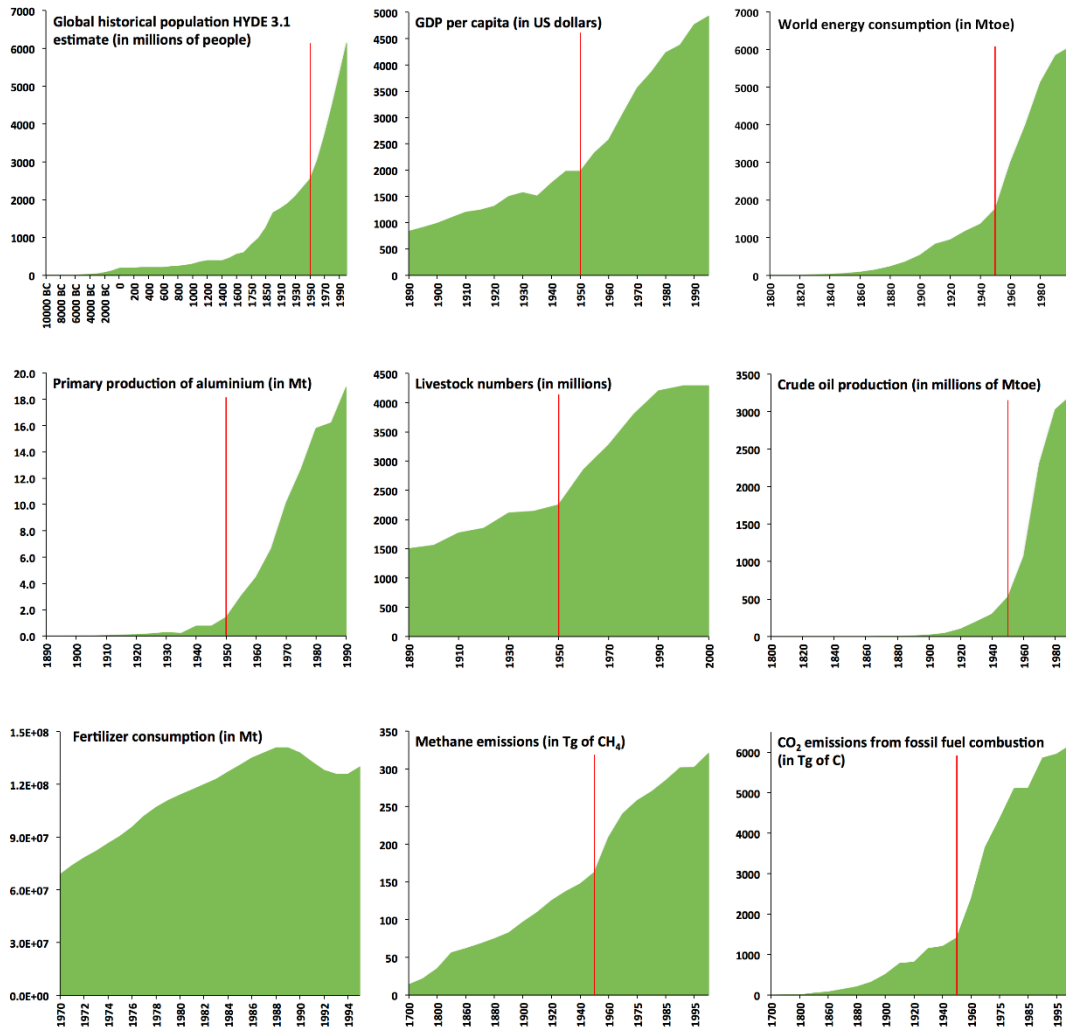
Figure 2: Overview of European species threatened (IUCN 2011)

A GRANDE ACELERAÇÃO



Desde 1750, diversos indicadores sócio-económicos e ambientais têm aumentado para níveis sem precedentes.

The Great Acceleration



Graphs generated using data compiled by the History Database of the Global Environment (HYDE, Netherlands Environmental Assessment Agency, <http://themasites.pbl.nl/tridion/en/themasites/hyde/index.html>) from references cited there.

Sócio-económicos

- Uso de água
- Grande barragens
- Produção de papel
- Turismo internacional
- Transportes
- Telecomunicações
-

Ambientais

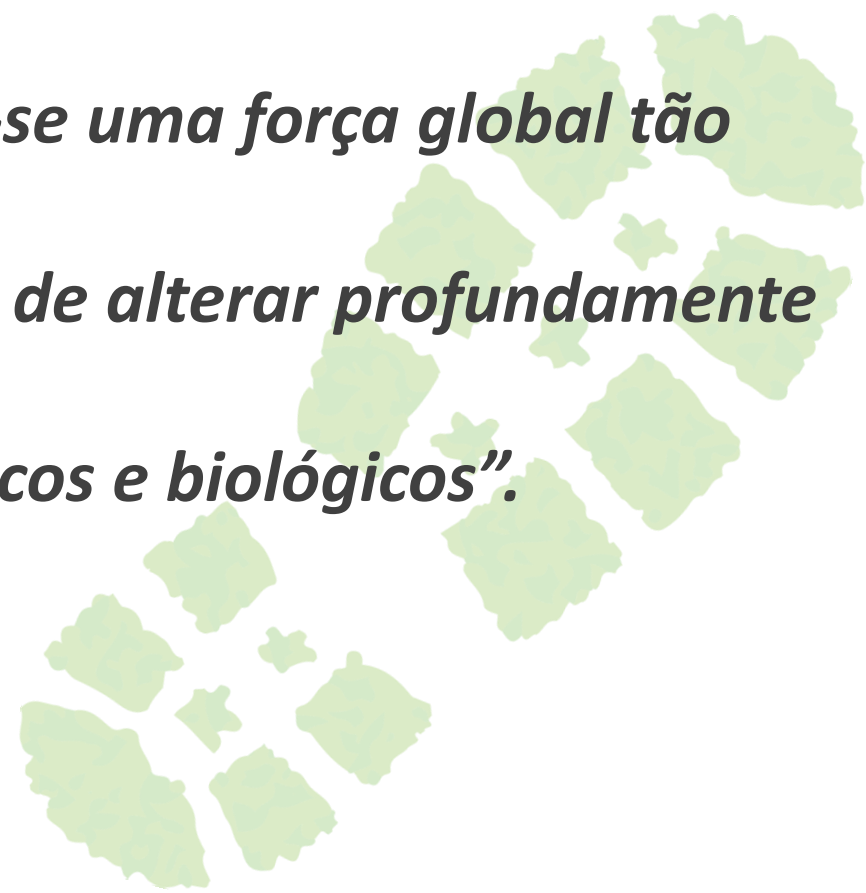
- Acidificação do oceano
- Degradação da biosfera terrestre
- Perda de floresta tropical
- Temperatura superficial
- Capturas marinhas de peixe
- ...



O ANTROPOCENO



“A espécie humana tornou-se uma força global tão dominante que agora é capaz de alterar profundamente os processos geofísicos e biológicos”.



*A estabilidade climática
permitiu o desenvolvimento da
agricultura e o desenvolvimento
humano sem precedentes.*

Eonothem / Eon	Erathem / Era	System / Period	Series / Epoch	Stage / Age	GSSP	numerical age (Ma)
		Quaternary	Holocene			present
			Pleistocene	Upper		0.0117
				Middle		0.126
				Calabrian		0.781
				Gelasian		1.80
						2.58

To cite: Cohen, K.M., Finney, S.C., Gibbard, P.L. & Fan, J.-X. (2013; updated) The ICS International Chronostratigraphic Chart. Episodes 36: 199-204.

URL: <http://www.stratigraphy.org/ICSchart/ChronostratChart2016-12.pdf>





SUMÁRIO RÁPIDO



1. Apenas temos **um planeta**! E temos de o respeitar e valorizar mais!
2. A **população** está a aumentar rapidamente: muitos desafios no futuro!
3. O planeta Terra está a ficar **urbanizado**.
4. O sistema actual de **produção alimentar** tem demasiados problemas ambientais.
5. A **perda de biodiversidade** está a acontecer. 6ª extinção em massa em curso? A biodiversidade é fundamental para o bem-estar humano.
6. A **Grande Aceleração** não tem precedentes e é demonstrativa da capacidade de influência das actividades humanas.
7. O **Antropoceno**: os humanos tornaram-se uma força dominante e global capaz de influenciar os processos biogeoquímicos da Terra.

Não há soluções fáceis!

CONSCIENCIALIZAÇÃO

ACÇÃO INDIVIDUAL!

RESPOSTAS LOCAIS!

ACÇÃO COMUNITÁRIA!

ENVOLVER TODAS AS PARTES INTERESSADAS



OBRIGADO!