



ABTCP | 50^o Congresso Internacional de
2017 | Celulose e Papel
50th Pulp and Paper International Congress

23 a 25 de outubro
October 23th to 25th
Hotel Unique
São Paulo
Brasil / Brazil

O que já conhecemos e o que esperar dos efeitos das alterações climáticas sobre as florestas?

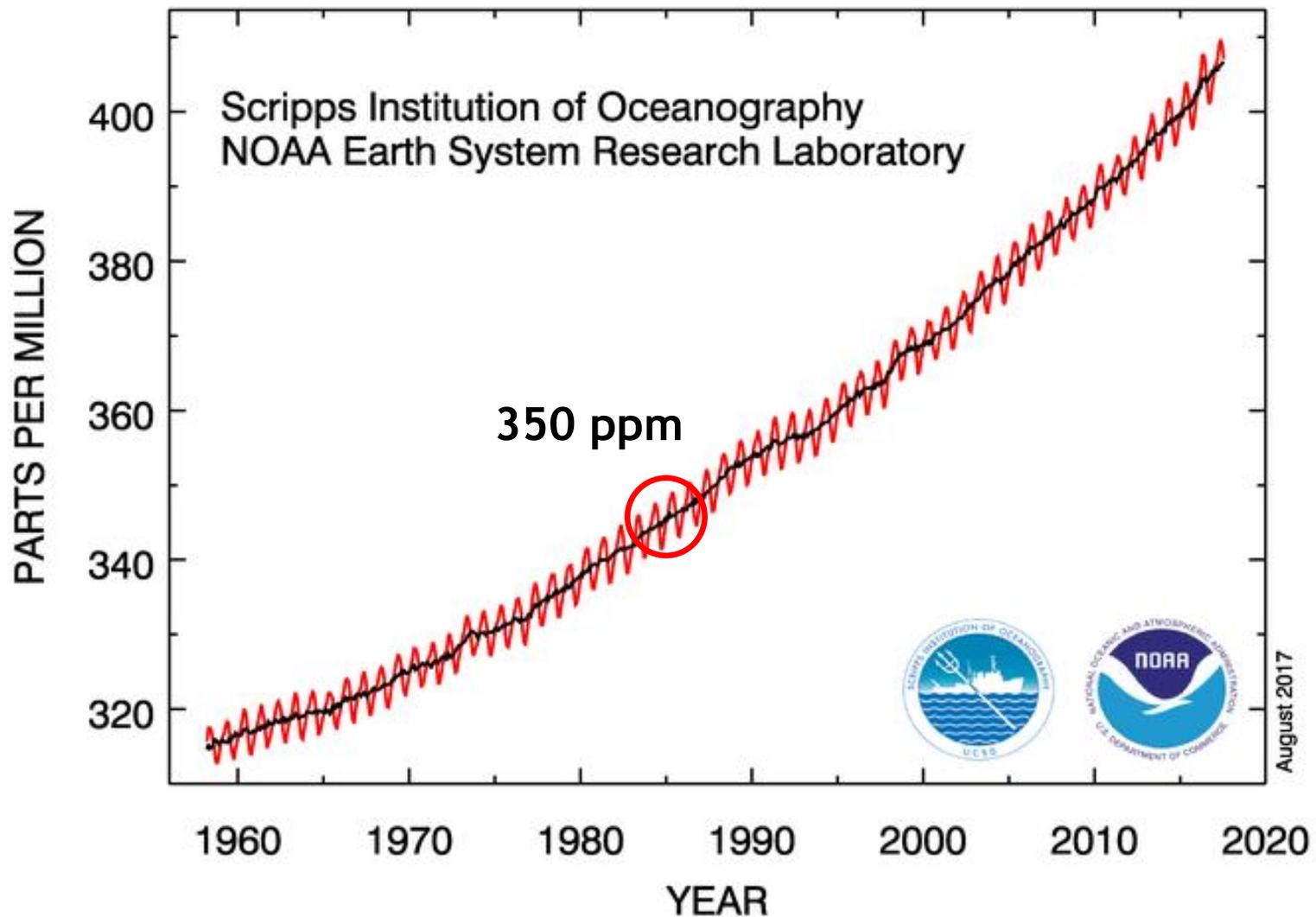
Realização:



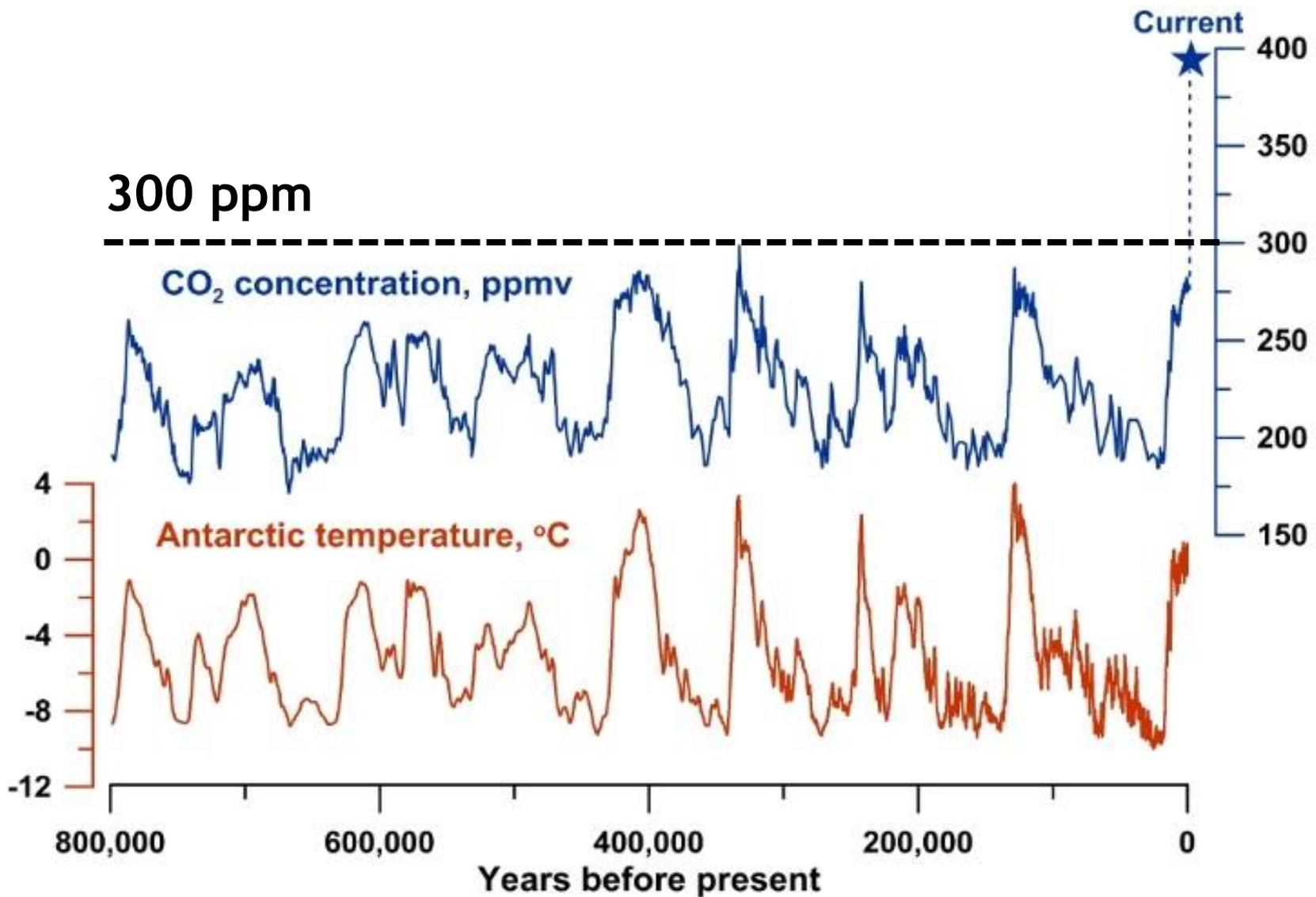
Correalização:



O que já sabemos?

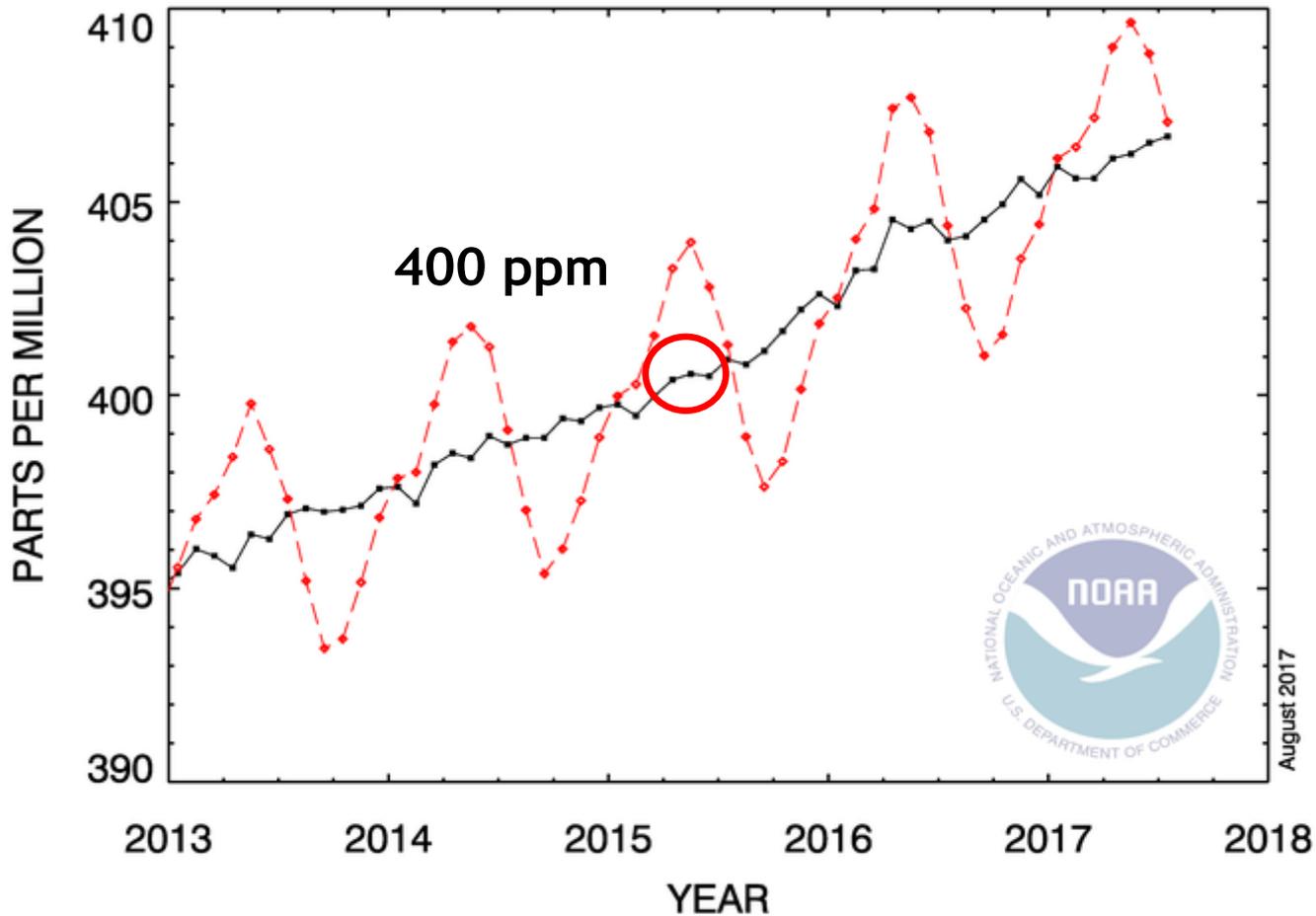


Registro de CO₂ atmosférico (ppm) em Mauna Loa, Havaí, EUA (NOAA)



300 ppm

Registro de CO₂ da perfuração do Projeto EPICA, Dome C, Antártida (2004)



July 2017: 407.07 ppm

July 2016: 404.39 ppm

Last updated: August 7, 2017

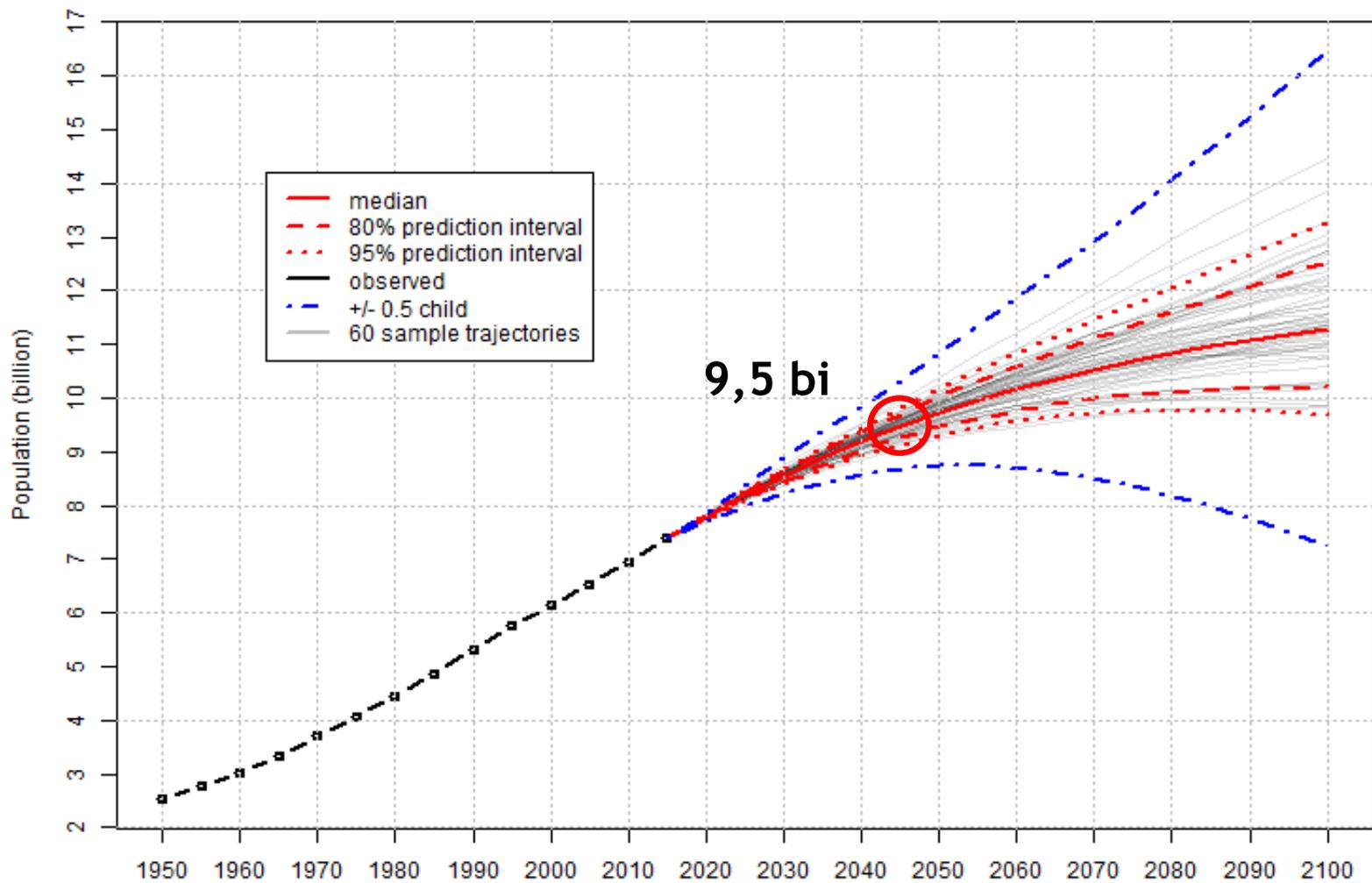


3 ppm/ano



Em 30 anos
=
500 ppm???

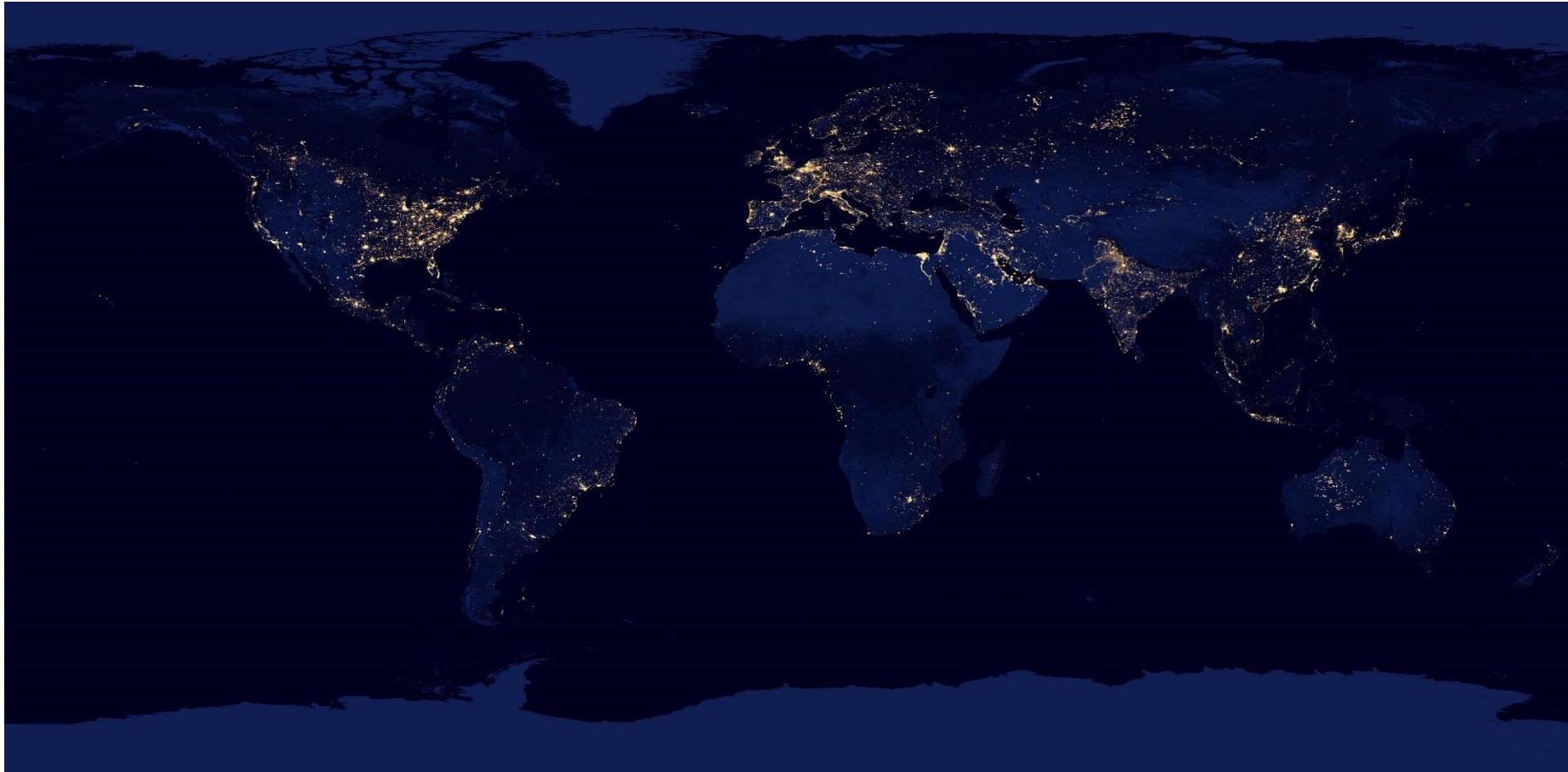
Registro de CO₂ atmosférico (ppm) em Mauna Loa, Havaí, EUA (NOAA)



Source: United Nations, Department of Economic and Social Affairs, Population Division (2017).
World Population Prospects: The 2017 Revision. <http://esa.un.org/unpd/wpp/>

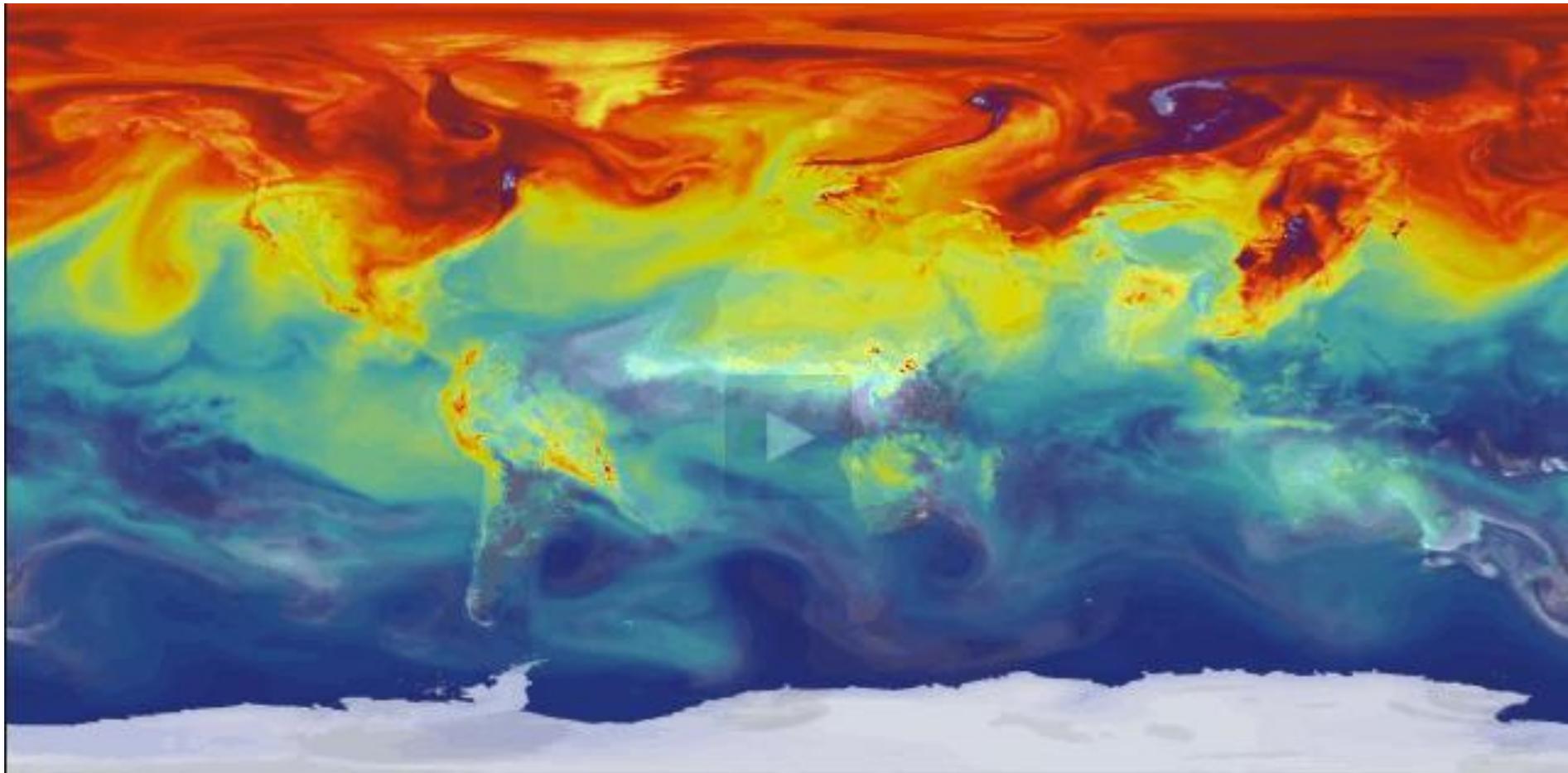
Projeção de crescimento da população mundial (Population Division, ONU, 2017)

Será que conseguimos causar algum impacto global?



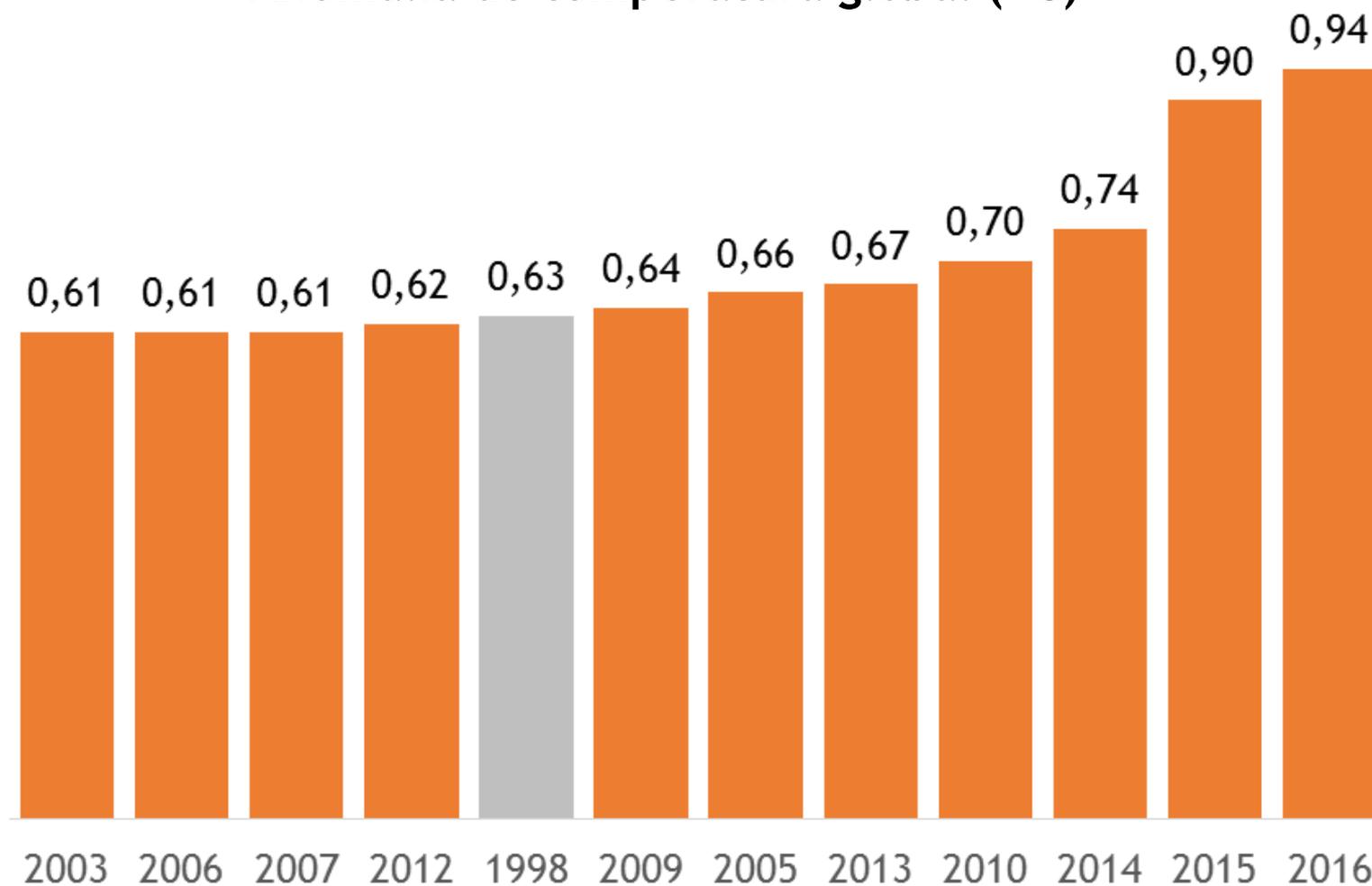
A Terra vista à noite do espaço (NASA, 2012)

Será que conseguimos mesmo?



A year in the life of Earth's CO2 (NASA, 2014)

Anomalia de temperatura global (°C)



Os 12 anos mais quentes da série 1880-2016 (137 anos) - Global Climate Report 2016 (NOAA)

**Para o que precisaremos
estar preparados?**

Danos por tempestades e ventos fortes



Plantio de *Eucalyptus* danificado por vendaval

Foto: M.B.Camargo

Estresses ambientais



X



SEM estresse hídrico



COM estresse hídrico

Desequilíbrios populacionais de insetos



Foto: R.F.Billings

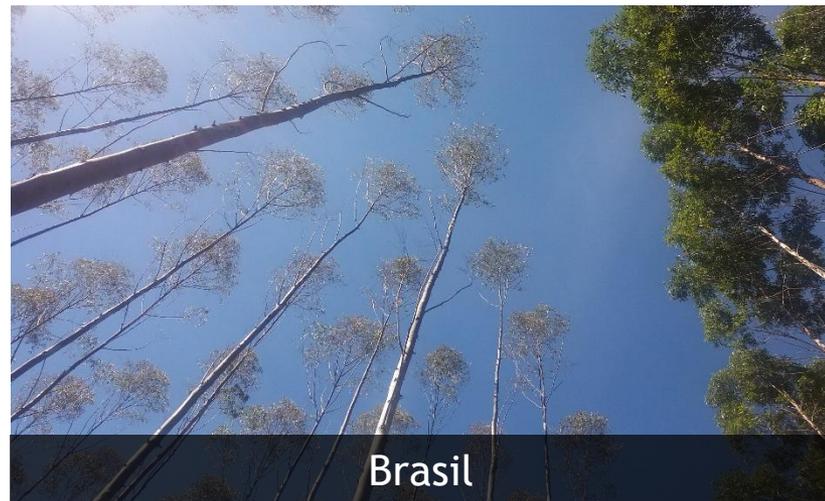


Foto: F.Perucio

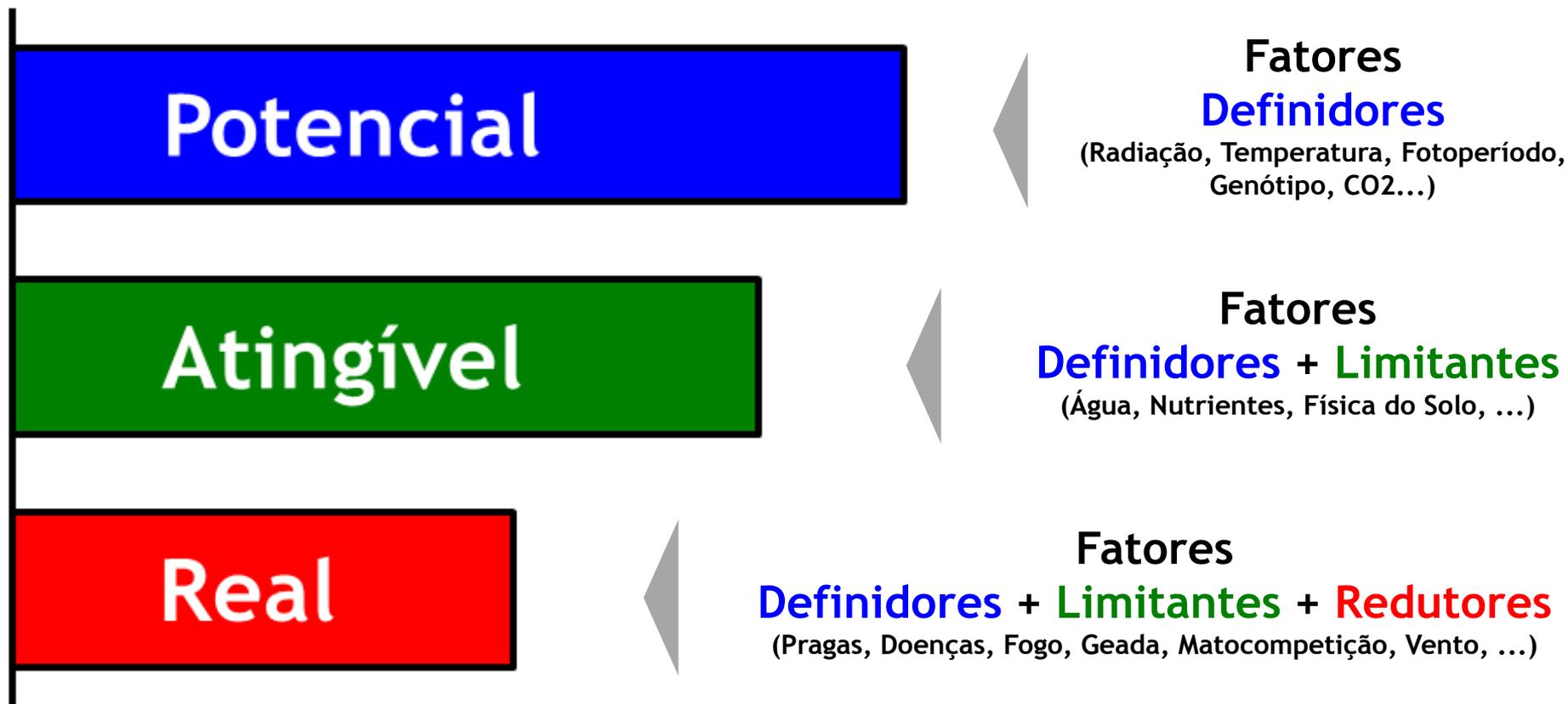
Aumento no risco de incêndios



Fogo em floresta de coníferas na América do Norte

Foto: C.Strandberg

De que tipo de produtividade estamos falando?



Qual será nossa produtividade futura?