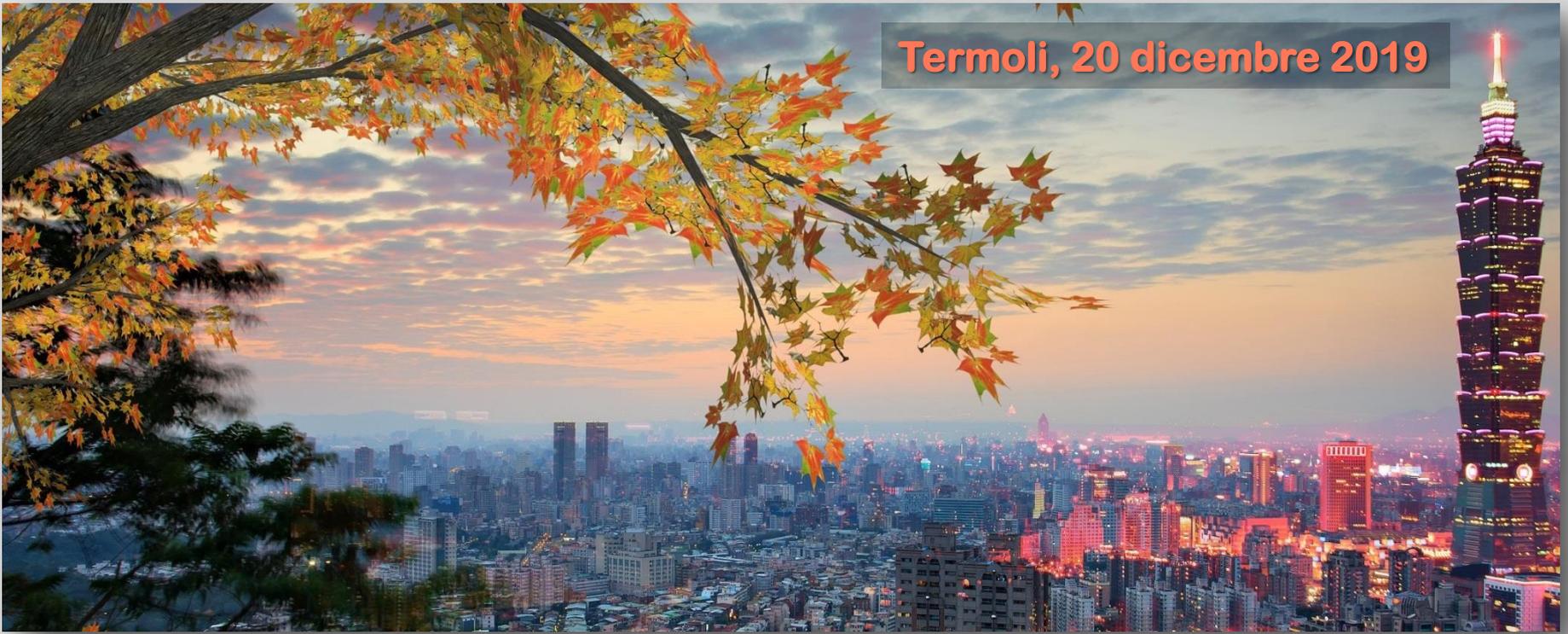


Termoli, 20 dicembre 2019



Il sogno (folle) di Francesco

Piccolo manuale (scientifico) di ecologia integrale

ENEA

Agenzia nazionale per le nuove tecnologie,
l'energia e lo sviluppo economico sostenibile

LUMSA
Università



Università degli Studi
Guglielmo Marconi

**ROMA
TRE**
UNIVERSITÀ DEGLI STUDI



PAME



Luca
Fiorani



Parola chiave



- Cosa spinge un **anziano di 82 anni** – guida di oltre un miliardo di persone – **a inginocchiarsi**, baciando i piedi dei leader di una nazione, **per implorarli a rimanere nella pace?**



Incontro con il Sud Sudan, 11/04/19

Parola chiave



- Cosa spinge una **giovane di 15 anni** a iniziare uno **sciopero originale contro i cambiamenti climatici**, seguita da milioni di coetanei – e non solo – in tutto il mondo?

Lo sciopero è iniziato il 20/08/18



Parola chiave



- Cosa spinge ciascuno di noi a compiere ogni giorno **piccoli gesti eroici**?
- Ad **alzarci nel cuore della notte** per calmare il pianto dell'ultimo arrivato
- A **rinunciare a un caffè al bar** per lasciare qualche spicciolo al figlio adolescente
- A **badare con mille attenzioni al genitore** per cui ormai siamo diventati degli estranei?



Parola chiave



- La **risposta** potrebbe essere condensata in una parola: **“amore”**



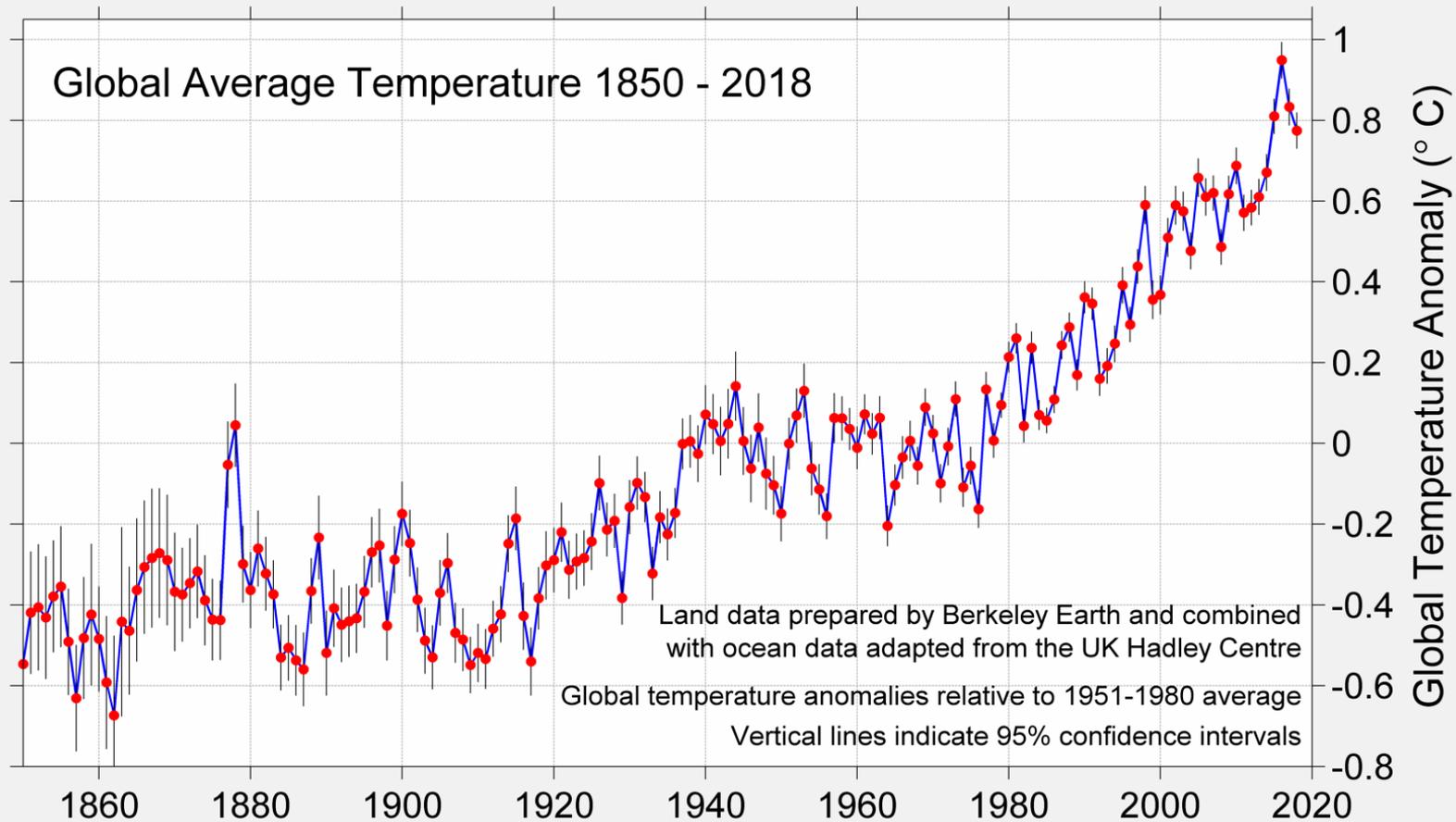
Regola d'oro



- L'energia che spinge l'umanità verso il bene è l'amore, come espresso dalla **“regola d'oro”**: **«Fa' agli altri quello che vorresti fosse fatto a te»**
- Questa **sapienza millenaria** si sovrappone oggi con l'**emergenza ecologica**: dobbiamo desiderare un ambiente sano per l'umanità presente e futura



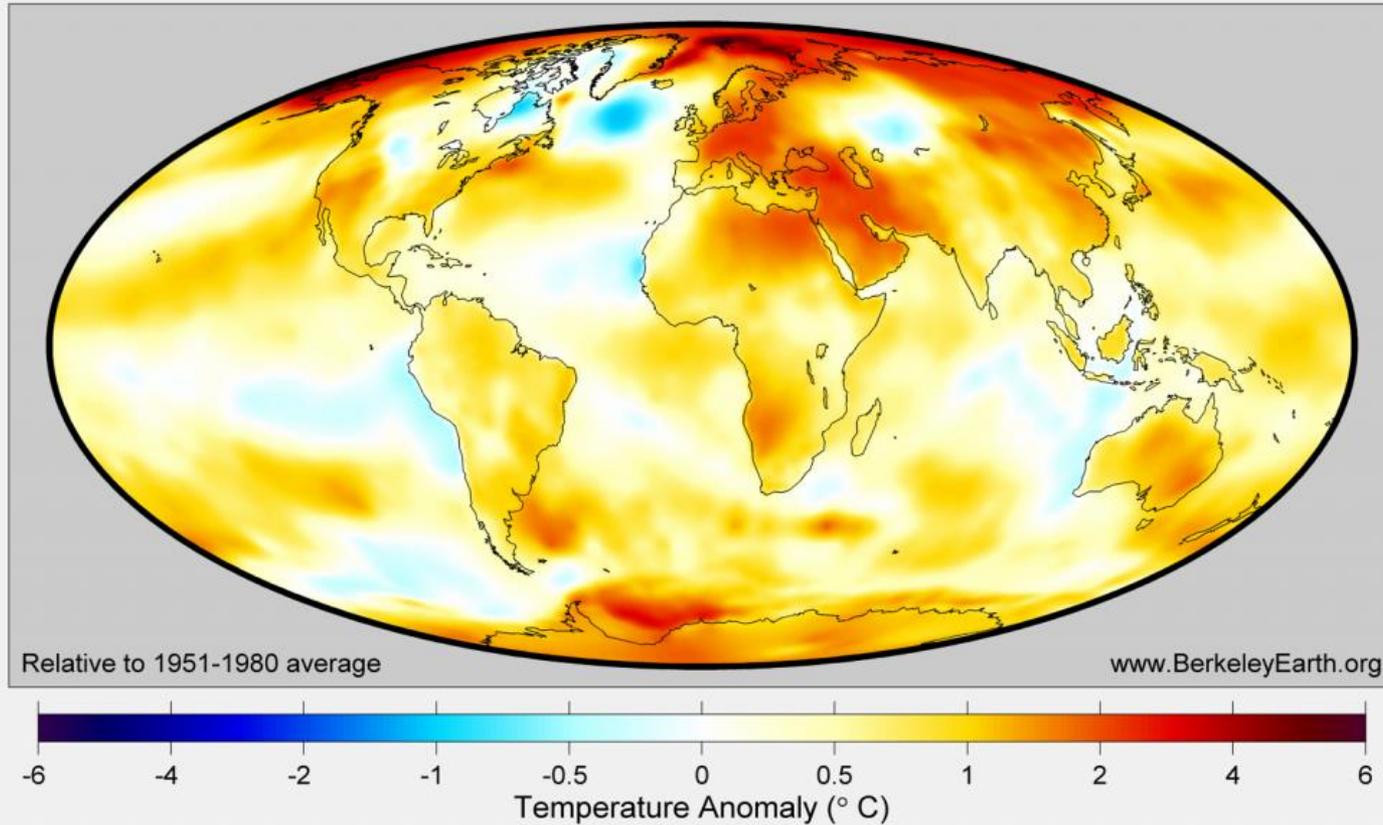
Temperatura media



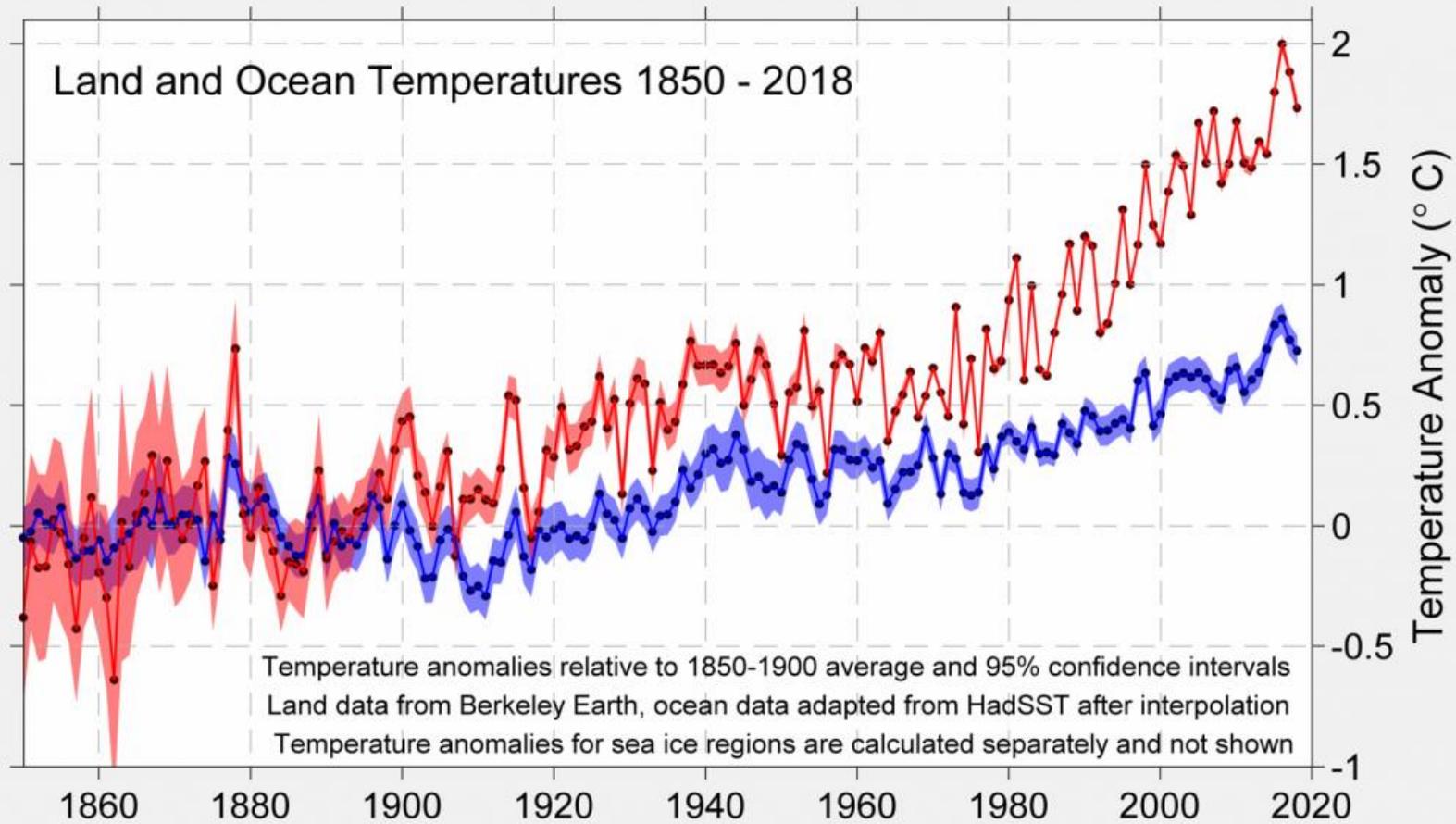
Temperatura nel 2018



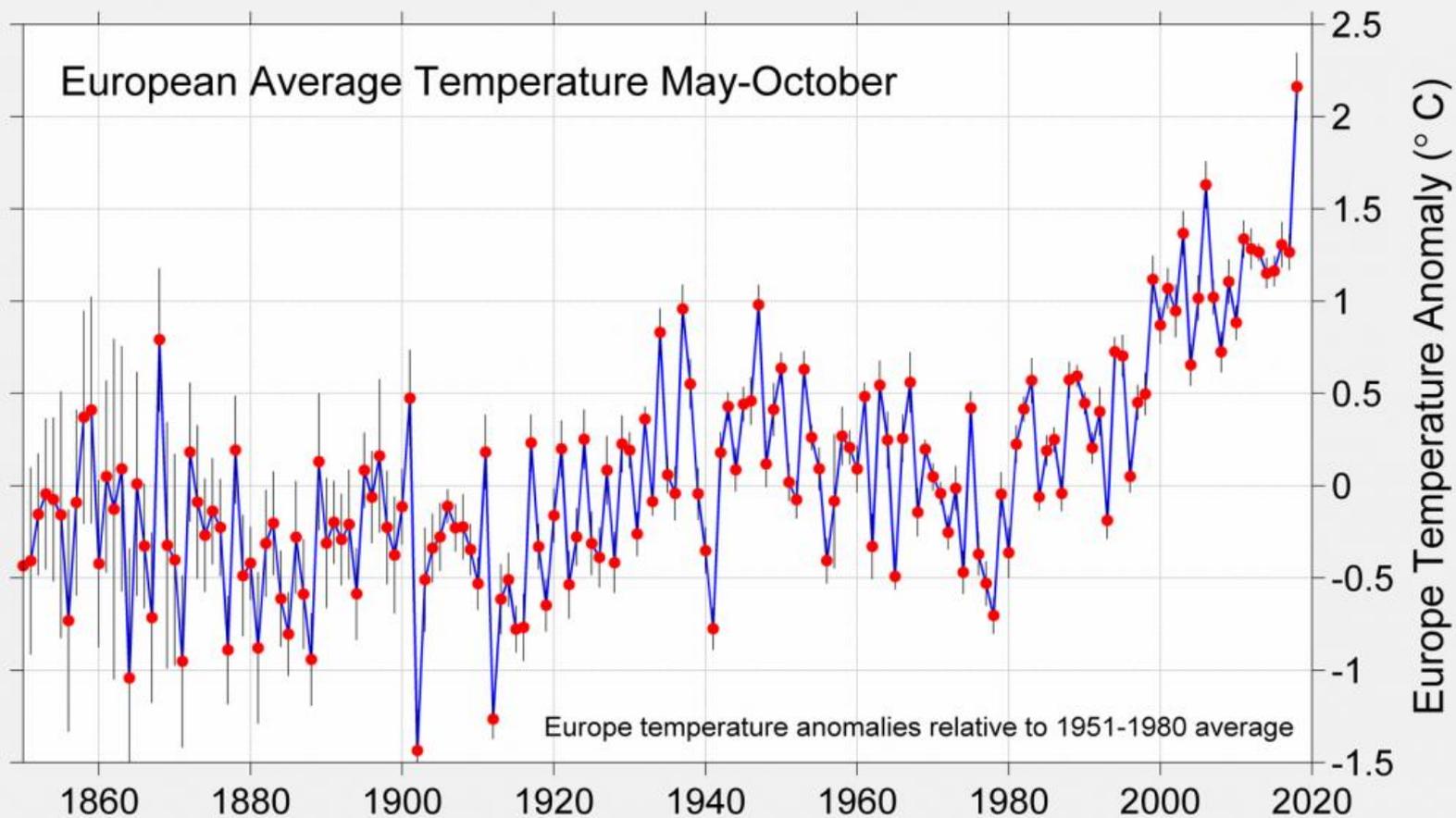
Annual Average Temperature in 2018



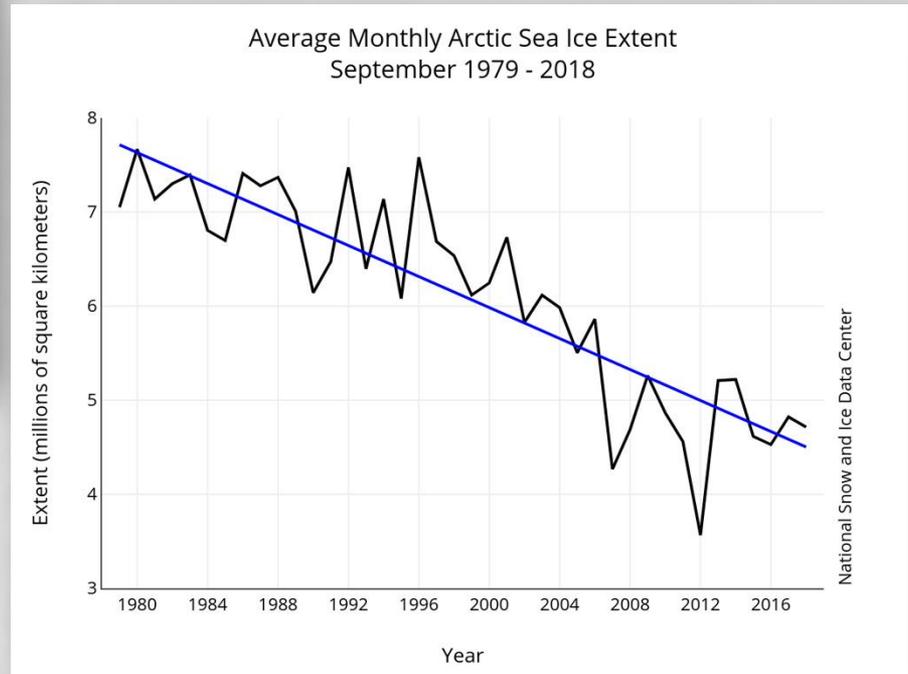
Terra e oceano



Europa

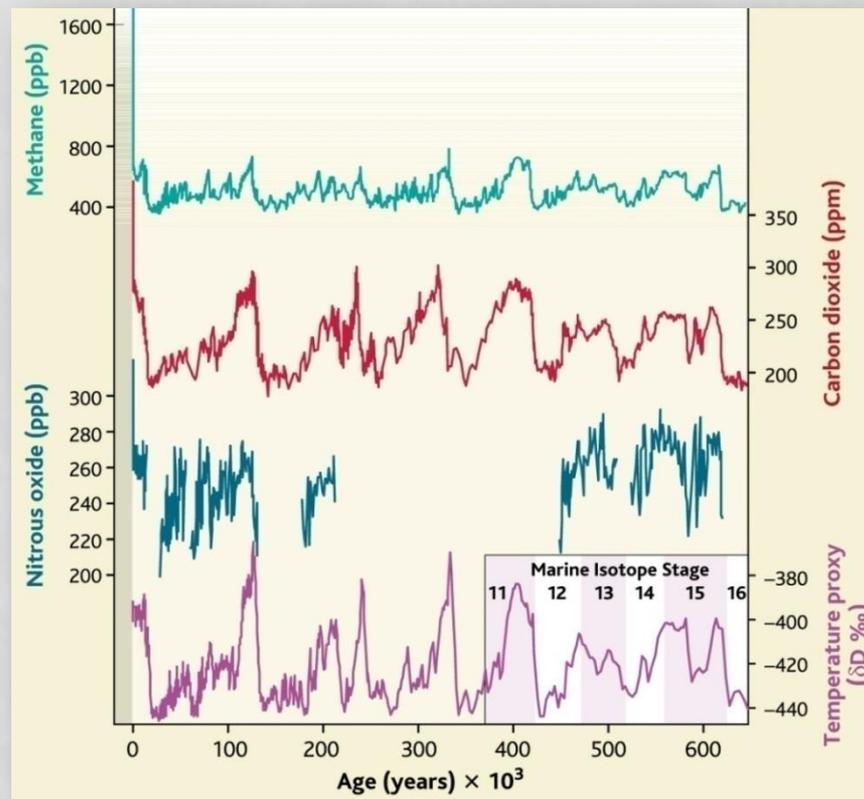


Ghiaccio marino



Gas serra

- I **dati paleoclimatici** dimostrano che i **gas serra** hanno avuto un aumento senza precedenti



Effetto serra



- La **radiazione solare** **attraversa la serra** e riscalda il suolo mentre la **radiazione riemessa** dal suolo è **assorbita dalla serra** che si riscalda
- L'**atmosfera** funziona come una **serra** tanto più quanti più gas serra contiene
- **Effetto serra naturale** (H_2O , 30-35 K)



Ultima chiamata?



- Se la temperatura aumenta più di **2 °C**, potremmo cadere nel **precipizio** e a **pagare per primi** sarebbero **i più poveri!**



Il conto lo pagano i poveri...



- I **paesi poveri** hanno meno mezzi per fronteggiare gli **eventi meteorologici estremi**



Il conto lo pagano i poveri...

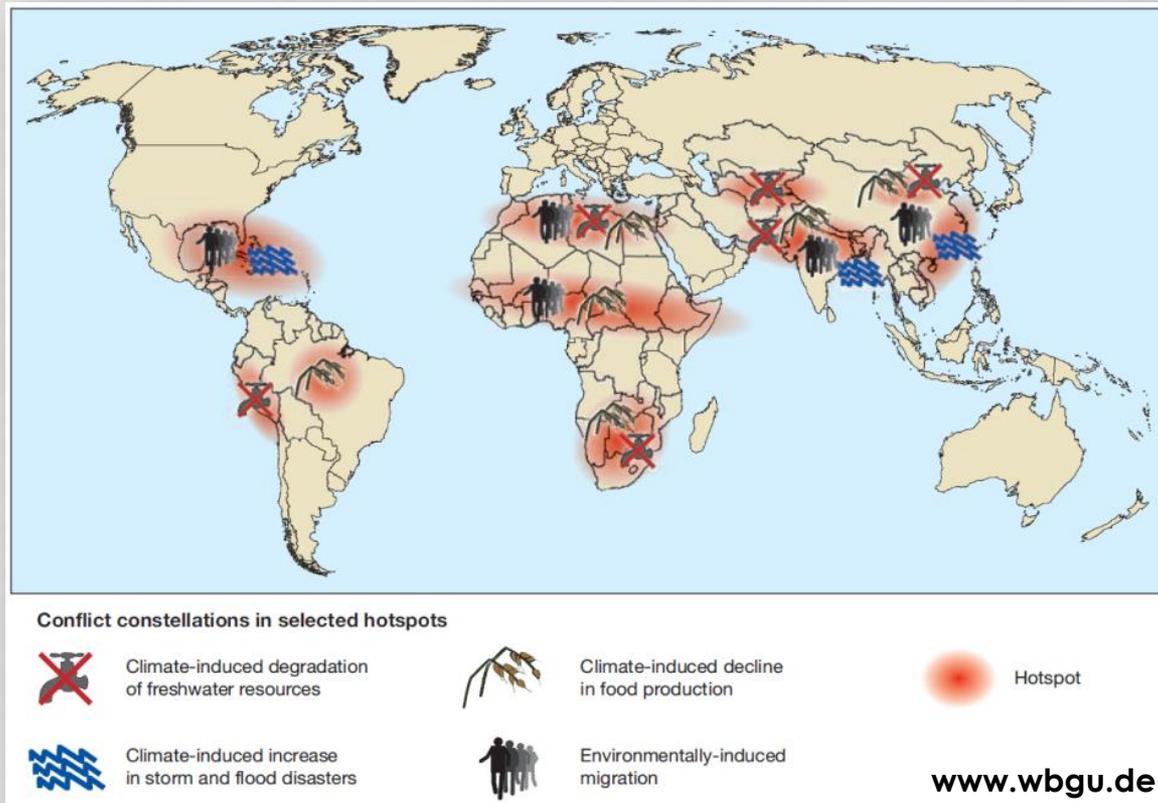


- Secondo C. Kelley *et al.* «È dimostrato che la **siccità** del 2007-2010 ha contribuito al **conflitto** in Siria»



Il conto lo pagano i poveri...

- Esiste un legame fra **cambiamenti climatici** e **migranti ambientali**



Roma 18/06/15



- Il **18 giugno 2015** papa Francesco pubblica la lettera enciclica **Laudato si'**



Ecologia integrale



- Il concetto chiave della Laudato si' è l' “**ecologia integrale**” che ingloba l'**ambiente**, l'**economia**, la **società**, la **cultura** e la **vita quotidiana**, orientandoli al **bene comune** e alla **giustizia tra le generazioni**



Ecologia a colori



© US Department of the Interior/ Caters News

L'intima relazione tra i poveri e la fragilità del pianeta

- La Chiesa non si preoccupa solo della **natura** (come sembrano fare alcuni ambientalisti) ma anche della **persona**: «ascoltare *tanto il grido della terra quanto il grido dei poveri*» (49)

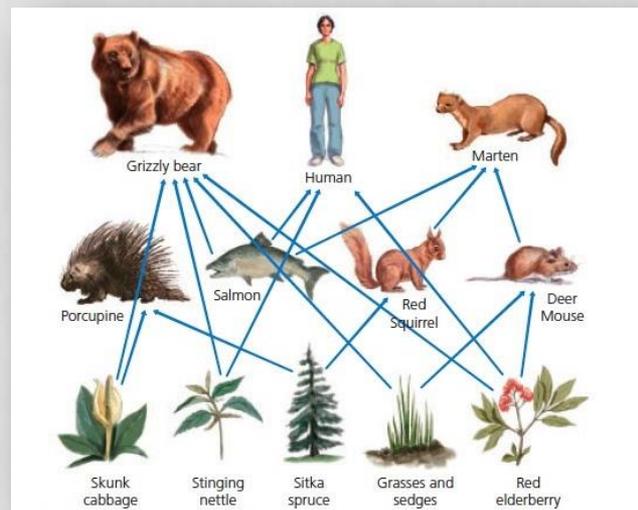


Assi tematici



La convinzione che tutto nel mondo è intimamente connesso

- «L'insieme dell'**universo**, con le sue ... **relazioni**, mostra ... la ricchezza inesauribile di Dio» (86)
- «ogni creatura porta in sé una **struttura propriamente trinitaria**» (239)



Assi tematici



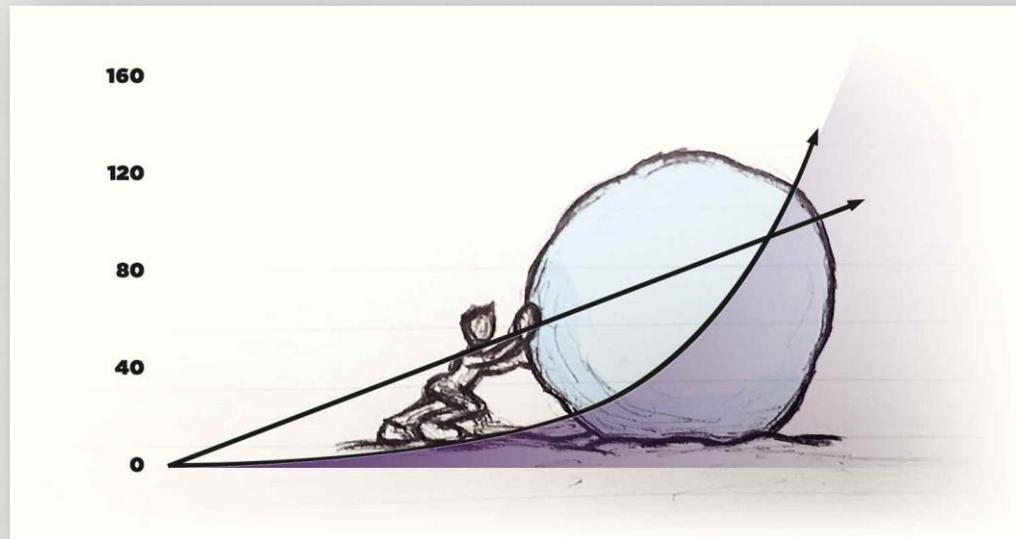
La critica al nuovo paradigma (tecnocratico) e alle forme di potere che derivano dalla tecnologia

- «La **tecnologia** che, legata alla **finanza**, pretende di essere l'unica soluzione dei problemi, di fatto non è in grado di vedere il mistero delle molteplici **relazioni** che esistono tra le cose, e per questo a volte risolve un problema creandone altri» (20)

tellurium 52	carbon 6	hydrogen 1	nobelium 102	chromium 24	astatine 85
TE	C	H	NO	CR	AT
127,60	12,011	1,0079	[259]	51,996	[210]

L'invito a cercare altri modi di intendere l'economia e il progresso

- «Se riconosciamo il valore ... della natura, e allo stesso tempo le capacità che il Creatore ci ha dato, questo ci permette oggi di porre fine al **mito moderno del progresso materiale illimitato**» (78)



Il valore proprio di ogni creatura

- «gli altri esseri viventi hanno un **valore proprio** di fronte a Dio» (69)
- «Ogni maltrattamento verso qualsiasi creatura “è **contrario alla dignità umana**”» (92)



Il senso umano dell'ecologia

- «Non può essere autentico un sentimento di intima unione con gli altri esseri della natura, se nello stesso tempo nel cuore non c'è tenerezza, compassione e preoccupazione per gli esseri umani» (91)



La necessità di dibattiti sinceri e onesti

- «Molti di coloro che detengono più risorse e **potere economico o politico** sembrano concentrarsi soprattutto nel **mascherare i problemi** o nasconderne i sintomi, cercando solo di ridurre alcuni impatti negativi» (26)



Assi tematici



La grave responsabilità della politica internazionale e locale

- «Mentre gli uni si affannano solo per l'**utile** economico e gli altri sono ossessionati solo dal conservare o accrescere il **potere**, quello che ci resta sono guerre o accordi ambigui dove **ciò che meno interessa alle due parti è preservare l'ambiente e avere cura dei più deboli**» (198)



La cultura dello scarto e la proposta di un nuovo stile di vita

- Francesco critica il **«meccanismo consumistico compulsivo»** (203) e il **«vortice degli acquisti e delle spese superflue»** (203) e invita ad **«avere cura del creato con piccole azioni quotidiane ... fino a dar forma ad uno stile di vita»** (211)
- **«La sobrietà, vissuta con libertà e consapevolezza, è liberante ... si trova soddisfazione negli incontri fraterni, nel servizio, nel mettere a frutto i propri carismi, nella musica e nell'arte, nel contatto con la natura, nella preghiera»** (223)

Presenza di Dio



- «il Creatore ... è presente nel più intimo di ogni cosa senza condizionare l'autonomia della sua creatura ... “Come se il maestro costruttore di navi potesse concedere al legno di muoversi da sé per prendere la forma della nave”» (80)



Speranza



- **«non tutto è perduto**, perché gli esseri umani ... possono ... ritornare a scegliere il bene e rigenerarsi, al di là di qualsiasi condizionamento» (205)
- **«La natura è piena di parole d'amore»** (225)
- **«Camminiamo cantando!** Che le nostre lotte e la nostra preoccupazione per questo pianeta non ci tolgano la gioia della speranza» (244)



Parigi 13/12/1515



- Il **13 dicembre 2015** l'Accordo di Parigi è stato approvato da **196 paesi**



Conferenze sul clima



- **UNFCCC**
 - **Convenzione quadro** delle Nazioni Unite sui cambiamenti climatici
 - **1992**: adozione a Rio de Janeiro
 - **1994**: entra in vigore
 - Non poneva **limiti obbligatori**
- **Protocollo di Kyoto**
 - **1997**: adozione a Kyoto
 - **2005**: entra in vigore
 - **2012**: è esteso fino al 2020
 - **Obiettivi modesti**: 9% rispetto al 1985 entro il 2014
 - **Cina, India e USA** sono fuori!

Aspettative di Parigi



- **Attenti a quei due...**
 - 25/09/15: Barack Obama e Xi Jinping auspicano il **successo della COP21** e indicano **misure concrete**
 - 25/11/15: **177 paesi** si impegnano a ridurre le emissioni



Accordo di Parigi



- **Punti positivi**
 - Dopo 23 anni e 21 COP, **una convenzione sul clima è stata approvata da 196 paesi**
 - **$\delta T < 2$ °C** (taglio di un terzo delle emissioni): 2025 picco emissioni (40 GtCO₂, oggi 36), 2050 zero emissioni
 - Dal 2021 almeno **100 G\$/y** per il trasferimento di tecnologie pulite
 - **Rafforzamento degli impegni** (revisione ogni 5 anni dal 2023)
 - Per la prima volta si considera l'**adattamento** (non solo la **mitigazione**): fondi ai paesi vulnerabili

Accordo di Parigi



- **Punti negativi**

- Mancano **contenuti operativi** e **scadenze precise** verso zero emissioni
- Non ci sono **sanzioni**
- Non si parla dei **550 G\$/y (2013, 0.7% del Pil globale)** di incentivi per i combustibili fossili (Italia 15 G€/y, energie rinnovabili 70 G\$/y)



Marrakech 07-18/11/16



- **COP22, CMP12 (CMA1-1):** 22nd Conference of the Parties serving as the Meeting of the Parties to the Kyoto Protocol (Paris Agreement)
- **193** paesi (**111** hanno ratificato l'Accordo di Parigi)
- **Gli impegni dovranno essere rivisti entro il 2017**
- **Fondi:** mitigazione 80%, adattamento solo 20%;
Germania, Italia, Svezia e Belgio: **+81 M\$**



Washington 01/06/17



- I **falchi** della Casa Bianca, capitanati da Scott Pruitt, amico dei petrolieri ora capo dell'EPA, **prevalgono**
- Gli **USA** si uniscono a Nicaragua e Siria e **annunciano di voler uscire dall'Accordo di Parigi** a meno di un'improbabile rinegoziazione



E ora?



E ora?



Bonn 06-17/11/17



- **COP23, CMP13 (CMA1-2)**
- Progressi significativi nel **Paris Rulebook**, cioè i dettagli che determineranno in che modo l'accordo funzionerà nella pratica, ma la sua finalizzazione è stata **rimandata alla COP24**



Katowice 02-15/12/18



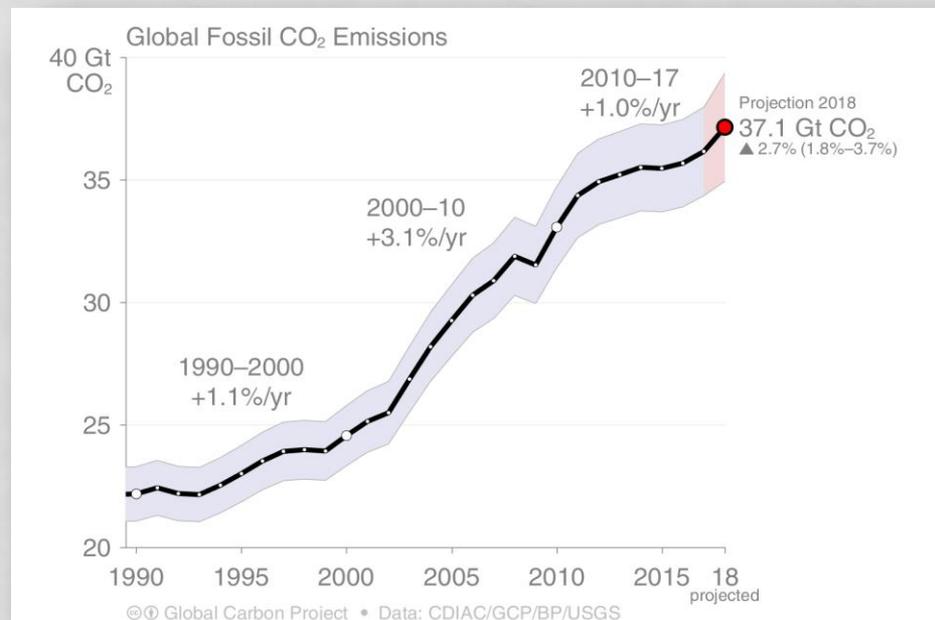
- **COP24, CMP14 (CMA1-3)**
- Completamento del **Paris Rulebook**, che entrerà in vigore nel **2020**
- Per il disaccordo di **USA, Russia, Arabia Saudita e Kuwait**, è stata **rinviata la discussione su come tagliare le emissioni e aiutare i paesi poveri**



Vie d'uscita?



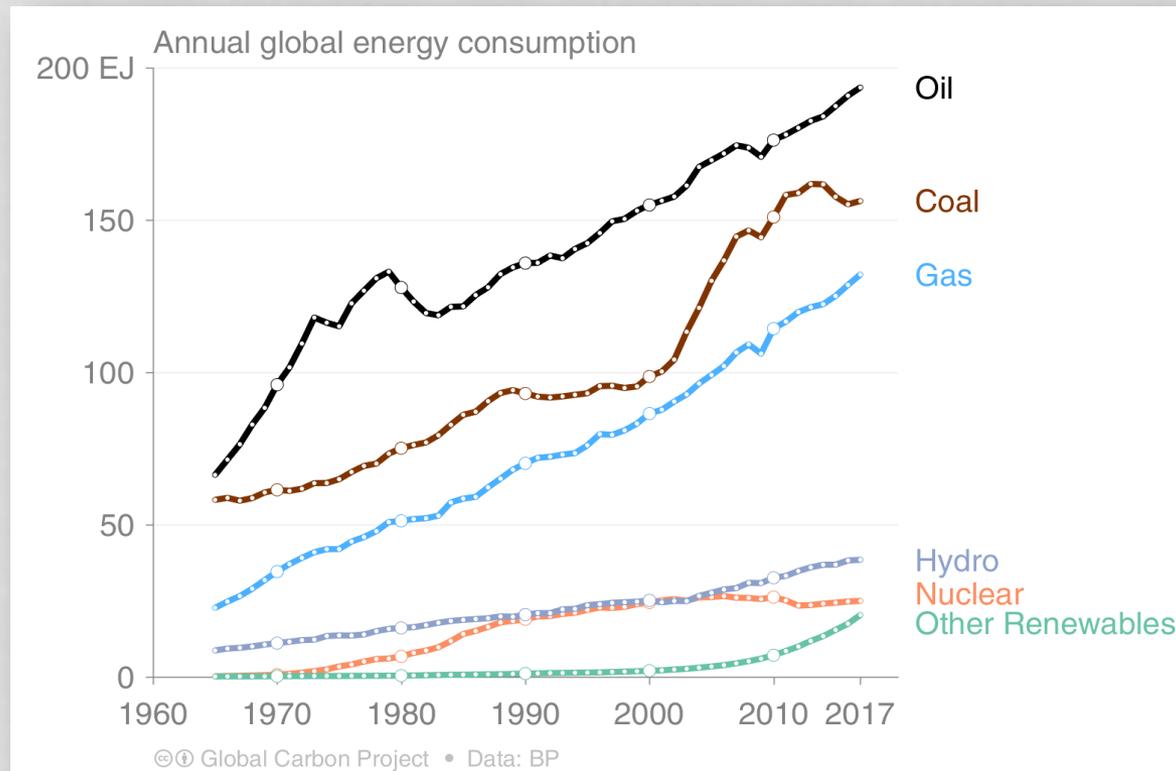
- Grazie soprattutto all'**efficienza energetica** (**prima fonte rinnovabile**) nel 2014-16 **le emissioni di CO₂ sono state stabili** anche se **il Pil è cresciuto del 2.5%**
- Dal **2017**, le emissioni sono tornate ad **aumentare...**



Vie d'uscita?

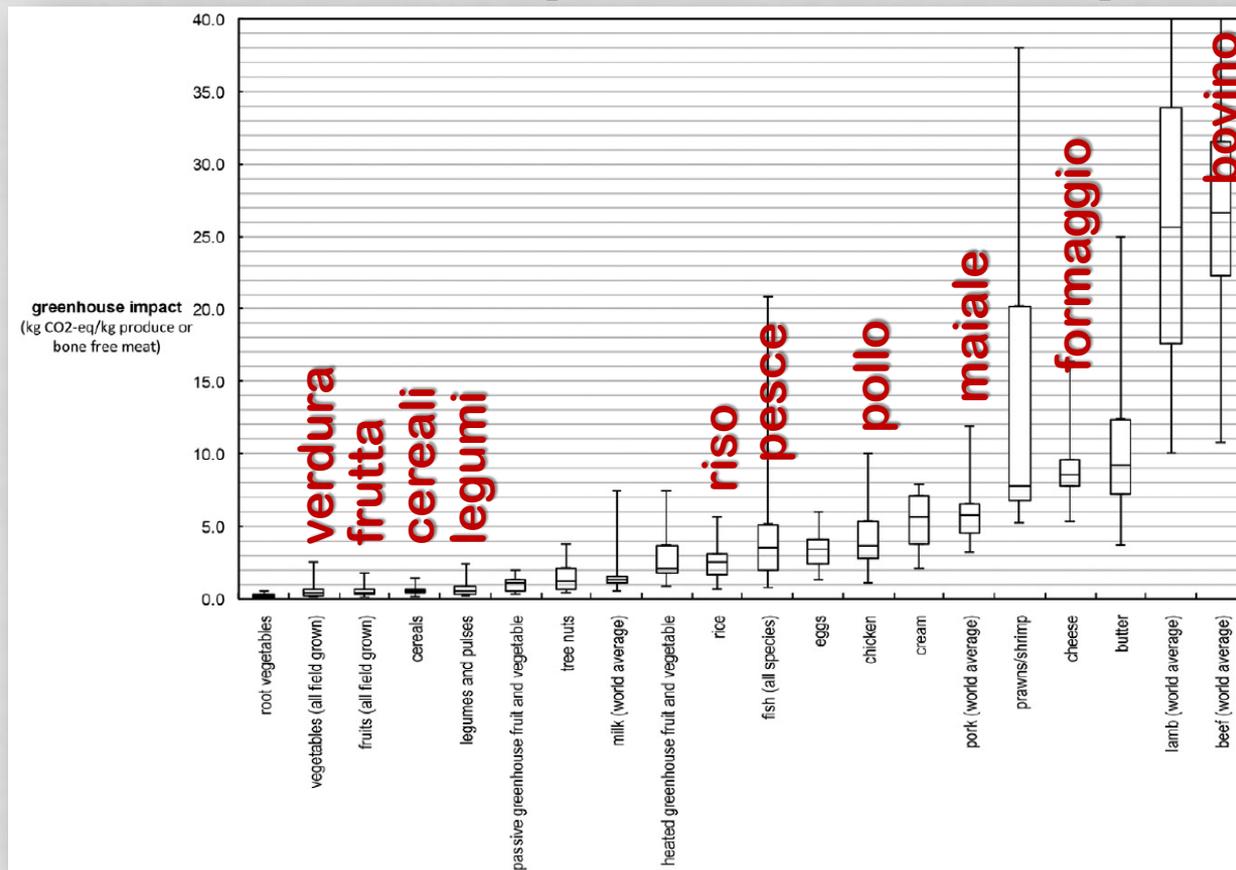


- Le **energie rinnovabili** coprono solo **un quarto del fabbisogno**



Vie d'uscita?

- Cambiare **stili di vita**: l'**eccesso di certi cibi** aumenta le emissioni (e riduce la salute)



Vie d'uscita?



- **Bastano** efficienza energetica, fonti rinnovabili e nuovi stili di vita? **Lo sviluppo sostenibile è possibile?**
- **Sicuramente il sistema economico-finanziario è malato:** «Negli anni '90 il **commercio internazionale** è cresciuto del **63%** mentre il **movimento di capitali** è cresciuto del **300%**» *Paolo Palazzi*
- **Salvare le banche** ci è costato **18 T€**, **rispettare l'Accordo di Parigi** ci costerebbe **22 T€**
- **Pil:** criticato già da *Bob Kennedy*

Vie d'uscita?



- **Indicatori economici alternativi**
Per *Luigino Bruni*, accanto al Pil c'è una ricchezza che non si misura come flusso
- **Decrescita Felice**
Si realizza – secondo *Maurizio Pallante* – con la riduzione delle merci che non sono beni e con l'aumento dei beni che non sono merci
- La **Laudato si'** traccia le linee fondamentali di un **nuovo paradigma culturale**: «Si attende ancora lo sviluppo di una nuova sintesi che superi le false dialettiche degli ultimi secoli» (121)

Dado della Terra



The Earth Cube™ The New Environmental Revolution!

The Earth Cube™ is a new motivational strategy for more effectively living out key principles supporting a healthy and sustainable planet. Its objective is to encourage personal and collective attitude transformation through person-centered, action-oriented responses to the needs of the environment. It is based on a lifestyle encouraged by the EcoOne Project (www.eccone.org), an international ecological cultural initiative present in over 180 countries. How does The Earth Cube™ work? Pick it up each day and roll it, then read the side on top, find a way to live those words that day, and share the results with others.



For more information, go to: www.TheEarthCube.org

Dado della Terra



Dado della Terra



**SCOPRI le Meraviglie
della Natura!**

Dado della Terra



Dado della Terra



Dado della Terra



**SOLO
l'Essenziale!**



Dado della Terra



Il Momento è
ADESSO!



Dado della Terra



- Dal **24 aprile 2016** il Dado della Terra ha un **testimonial d'eccezione...**



Esempio virtuoso



- Inizialmente l'**atmosfera** era **irrespirabile**
- Poi, a partire da oltre due miliardi di anni fa, grazie al piccolo contributo di innumerevoli e (apparentemente) insignificanti semplici organismi unicellulari – i **cianobatteri** – **l'aria si è arricchita di ossigeno** fino ad assumere la composizione attuale



Torniamo alla parola chiave



- L'**amore** per la **natura** e per le **persone presenti e future** è la forza che consentirà all'umanità di **autotrascendersi** realizzando un **progresso autentico, integrale e duraturo** del pianeta e dei suoi abitanti
- «se il fine dell'uomo non sarà l'**interesse economico**, l'egoismo, ma l'**amore** per gli altri uomini e la natura [...] la Terra si trasfigurerà per diventare un **paradiso terrestre**» **Chiara Lubich**



Grazie per l'attenzione!



Luca Fiorani

**IL SOGNO (FOLLE)
DI FRANCESCO**

Piccolo manuale (scientifico)
di ecologia integrale



EDIZIONI
FRANCESCANE
ITALIANE