Siamo parte del cambiamento

Clima, ambiente, scelte sostenibili per enti di terzo settore e cittadini

15 ottobre

dalle 17.30 alle 19.30

evento online

Saluti introduttivi

- **Alberto Caldana**
  - presidente CSV Terre Estensi
- **Chiara Tommasini**
  - presidente CSVnet

interventi di

- **Luca Lombroso**
  - meteorologo AMPRO ed esperto di clima
  Verso COP26: la Crisi Climatica e il ruolo del mondo dell' associazionismo
- **Anna Zonari, Cinzia Vecchi, Chiara Porretta**
  - operatrici CSV Terre Estensi presentano **CSVxFuture:** percorso di sostenibilità ambientale, mappatura, progettazioni in atto nel terzo settore

Spazio per il confronto

Modera l'incontro **Laura Solieri**

evento online

Verranno fornite istruzioni dettagliate per la partecipazione

Iscrizioni entro il 12 ottobre

CLICCA QUI!

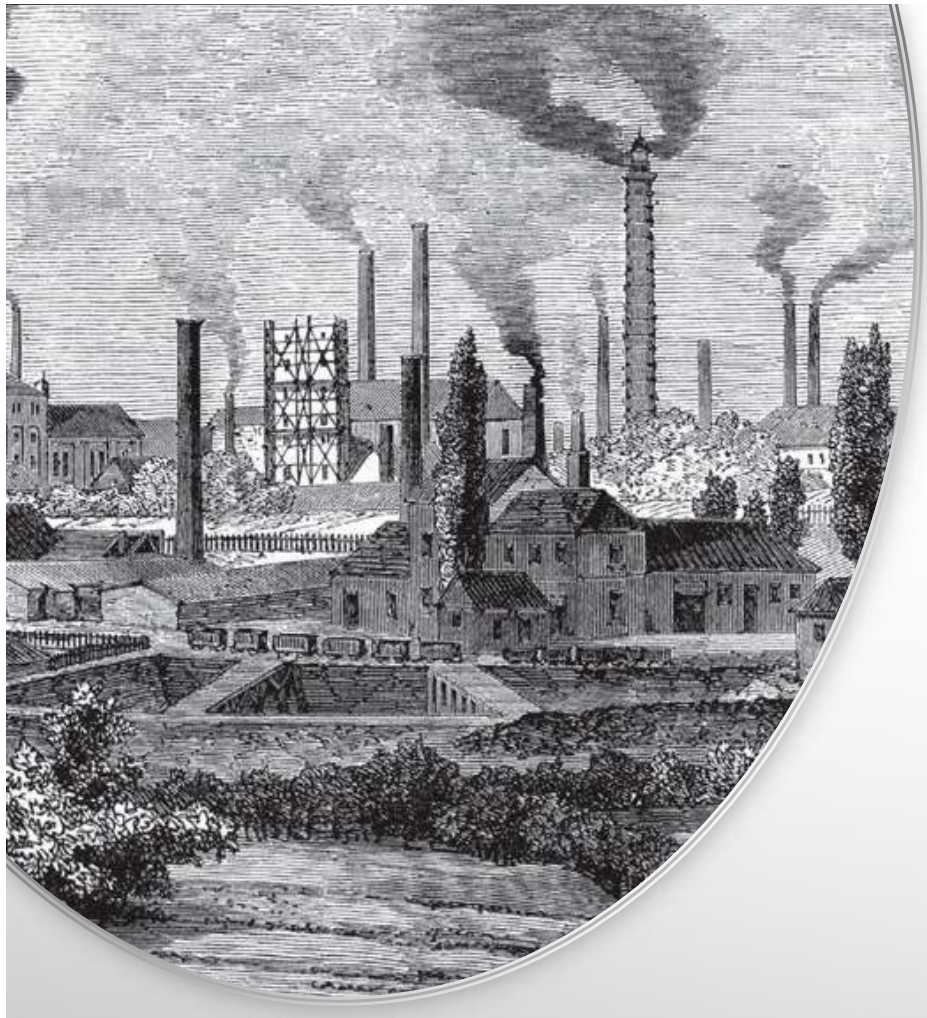
CSV TERRE ESTENSI odv

Centro di Servizio per il Volontariato di Ferrara e Modena

ASViS Alleanza Italiana per lo Sviluppo Sostenibile

CSVnet

al servizio del volontariato



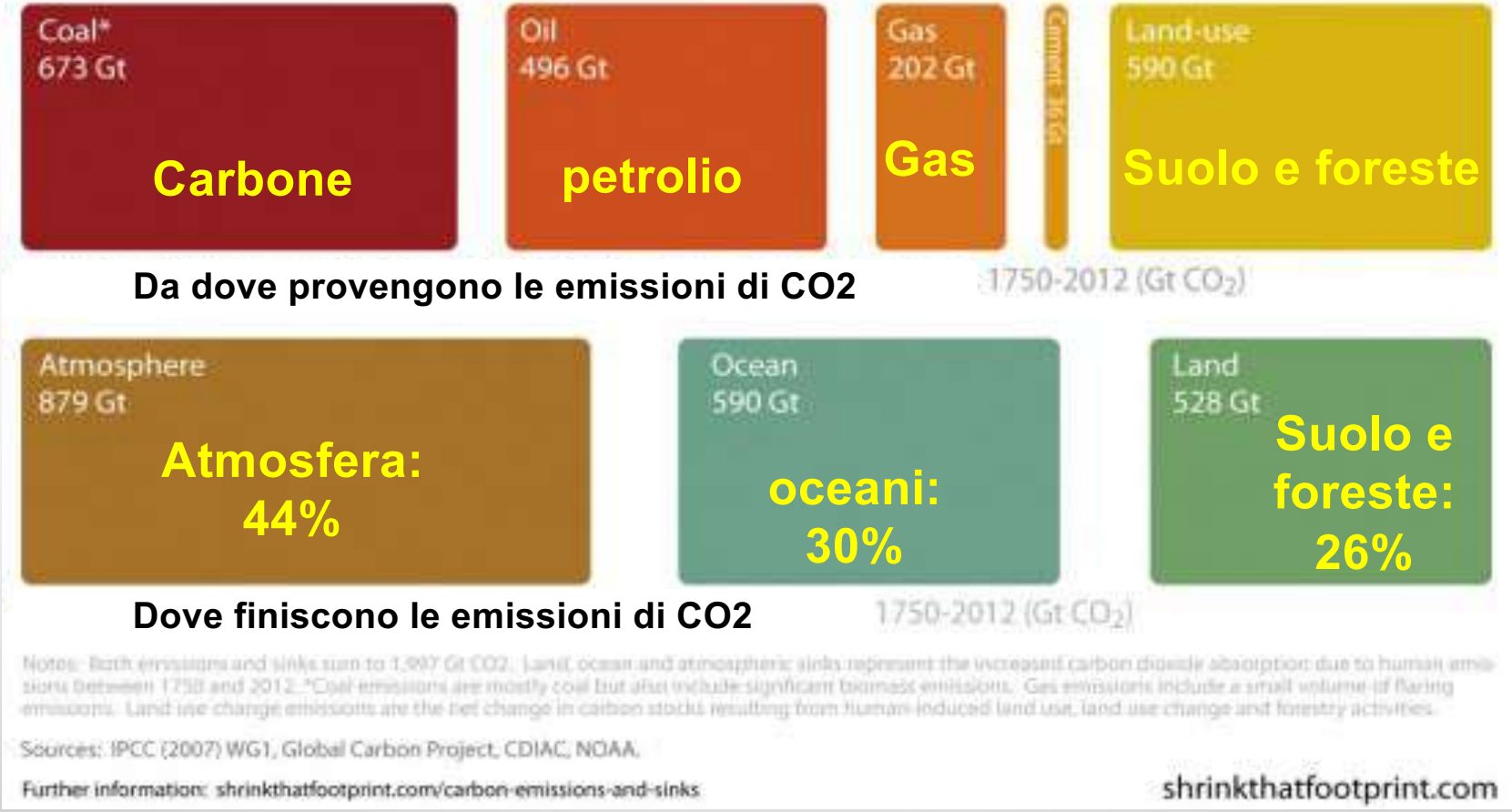
odney & Otamatea Time
WAITEMATA & KAIPARA GAZETTE.
E—10s per annum in advance
RKWORTH, WEDNESDAY, AUGUST 14, 1912.
d per Copy.

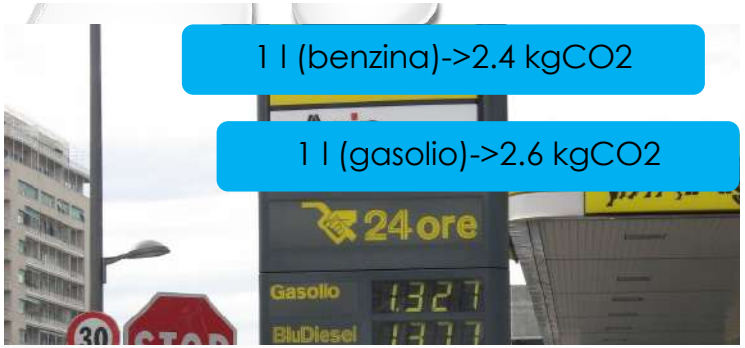
Science Notes and News.

COAL CONSUMPTION AFFECTING CLIMATE.

The furnaces of the world are now burning about 2,000,000,000 tons of coal a year. When this is burned, uniting with oxygen, it adds about 7,000,000,000 tons of carbon dioxide to the atmosphere yearly. This tends to make the air a more effective blanket for the earth and to raise its temperature. The effect may be considerable in a few centuries.

Emissioni di CO2 dal 1750: da dove vengono e dove sono finite?





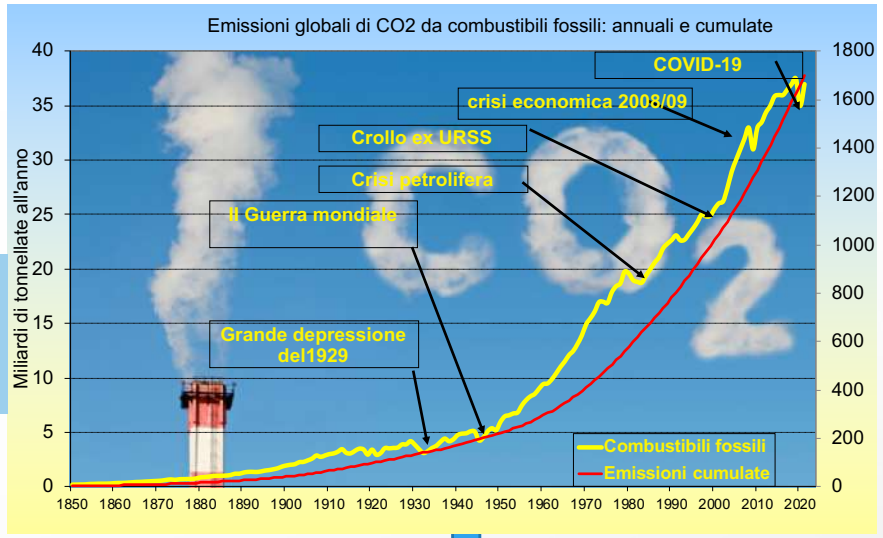
1 l (benzina)->2.4 kgCO2

1 l (gasolio)->2.6 kgCO2

1 m3 (metano) -> 1.8 kgCO2

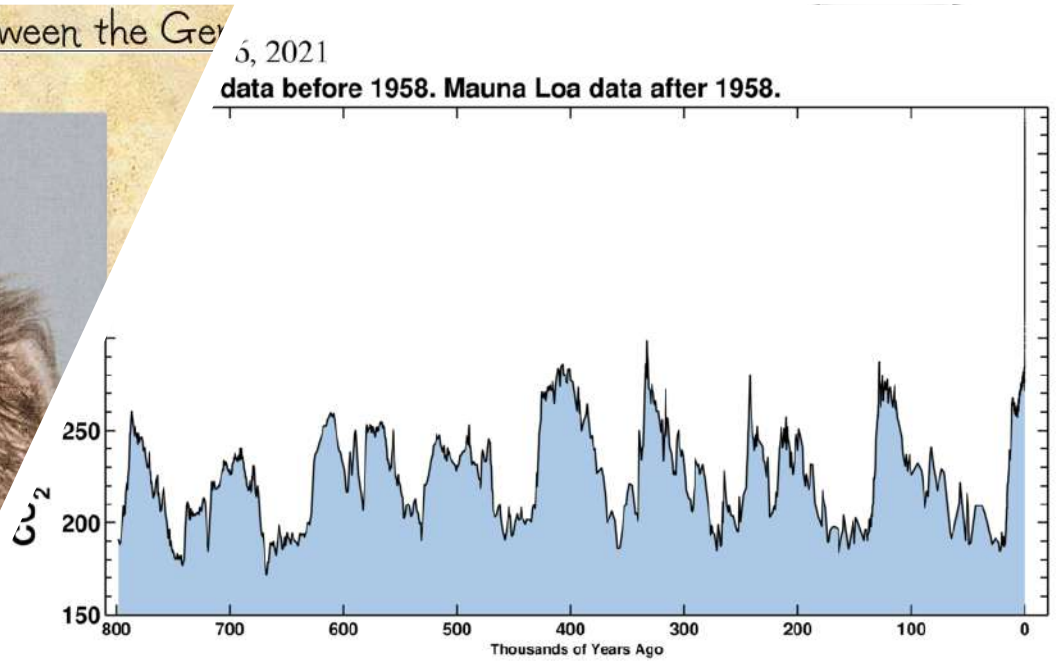
1 kWh «fossile»: 0.3-0.9 kg/CO2

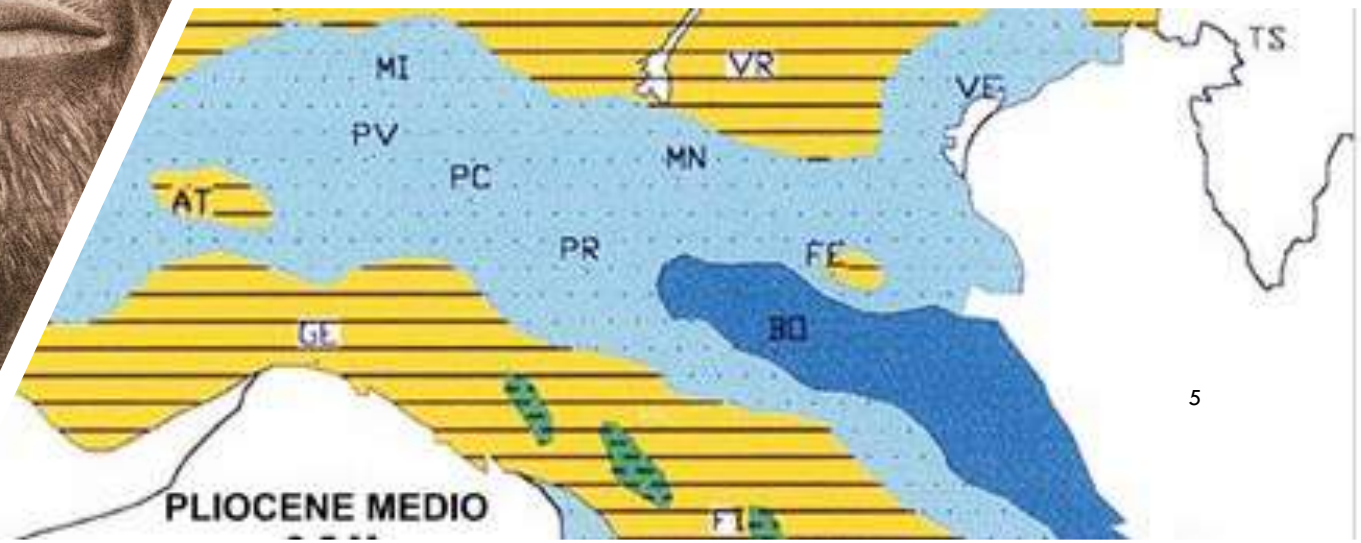
1000 barili di petrolio al secondo

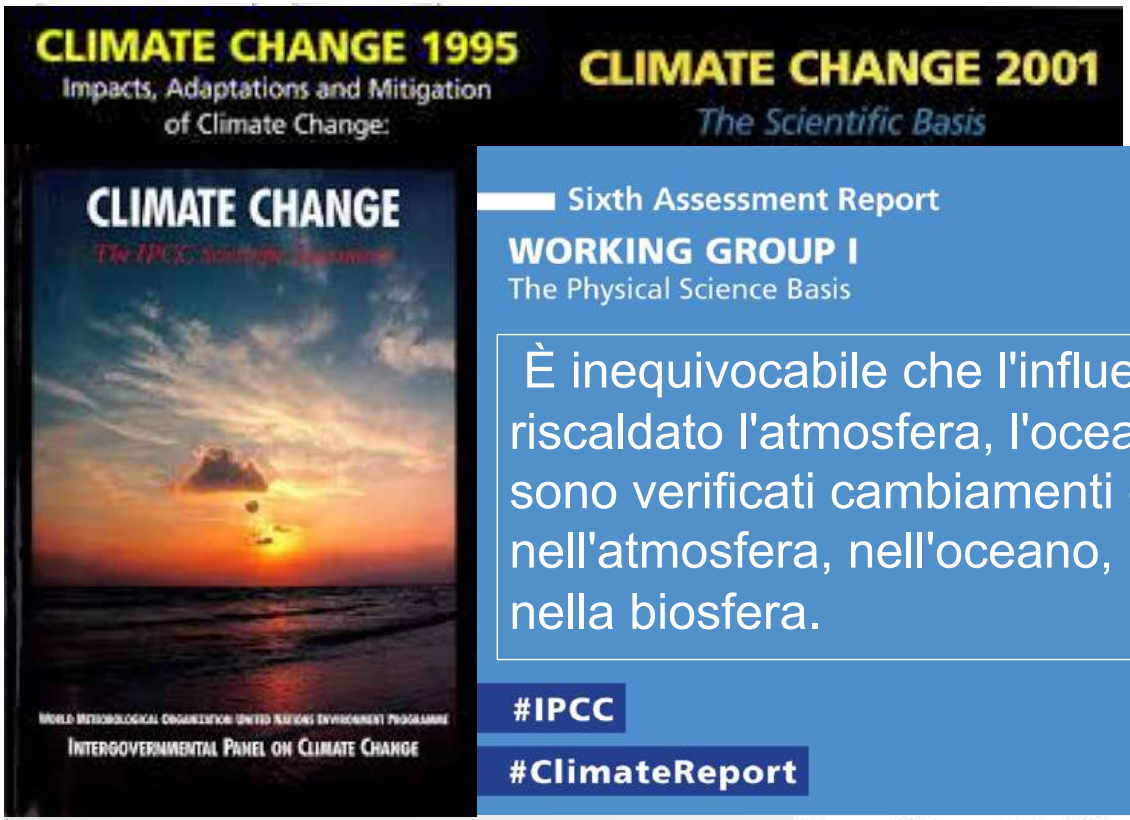


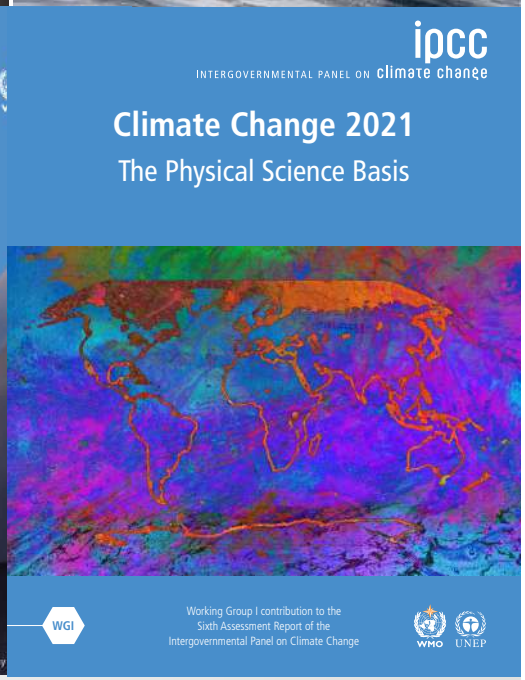
350 ppm - 1.5°C
Livello da non superare secondo J.Hansen

l'ultima volta che sulla Terra c'era un livello più alto di oggi di gas serra in atmosfera fu 2.5 milioni di anni fa: non c'è l'uomo e la pianura padana era sommersa da 70 metri di mare









Rio 1992 & IPCC First report,
Emissioni: **23 GtCO2**

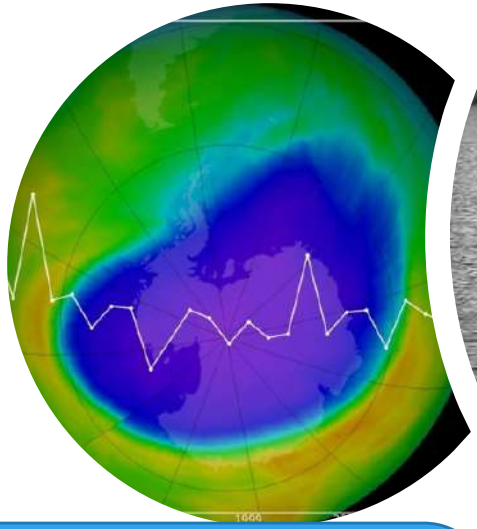
COP 26 & IPCC AR6 **2021:**
Emissioni +67%: 38 GtCO2

Perché abbiamo “fallito”?

- poca educazione ambientale?
- Sbagliato metodi educativi/formativi?
- Sbagliato target dei “colpevoli”?
- Gli scienziati sono stati poco credibili?
- E gli ambientalisti, dove hanno sbagliato?
- Colpa dei negazionisti?
- I politici non hanno avuto coraggio?
- Il popolo non lo vuole?
- Nessuno vuole la “colpa” e tutti vogliono un colpevole?
- **PROBLEMI ED ERRORI DI COMUNICAZIONE!?**

difficoltà a percepire e comunicare i
3 PROBLEMI DISTINTI MA COLLEGATI

BUCO OZONO



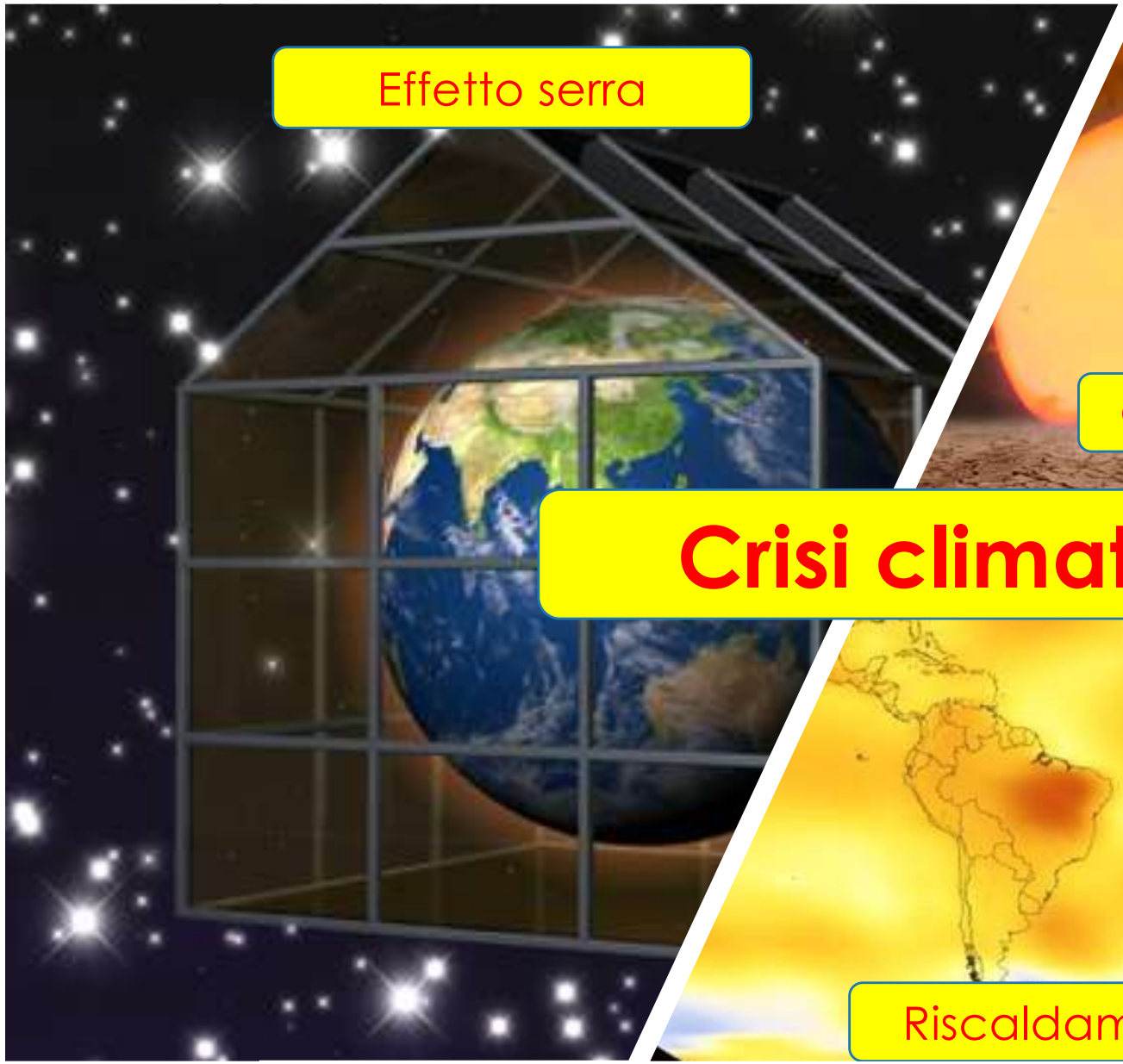
- **Causa**: CFC
- **tempi**: medio lungo termine
- Effetti: globali
- **Rimedi**: globali,
- **Soluzione**: (quasi) risolto da vertice Montreal 1988 con messa al bando CFC

CLIMATE CHANGE

- **Causa**: gas serra
- **Tempi**: lungo termine
- **Effetti**: globali
- **Rimedi**: globali e subnazionali
- **soluzioni**: Negoziati ONU, Legge sul Carbonio, transizione energetica

SMOG

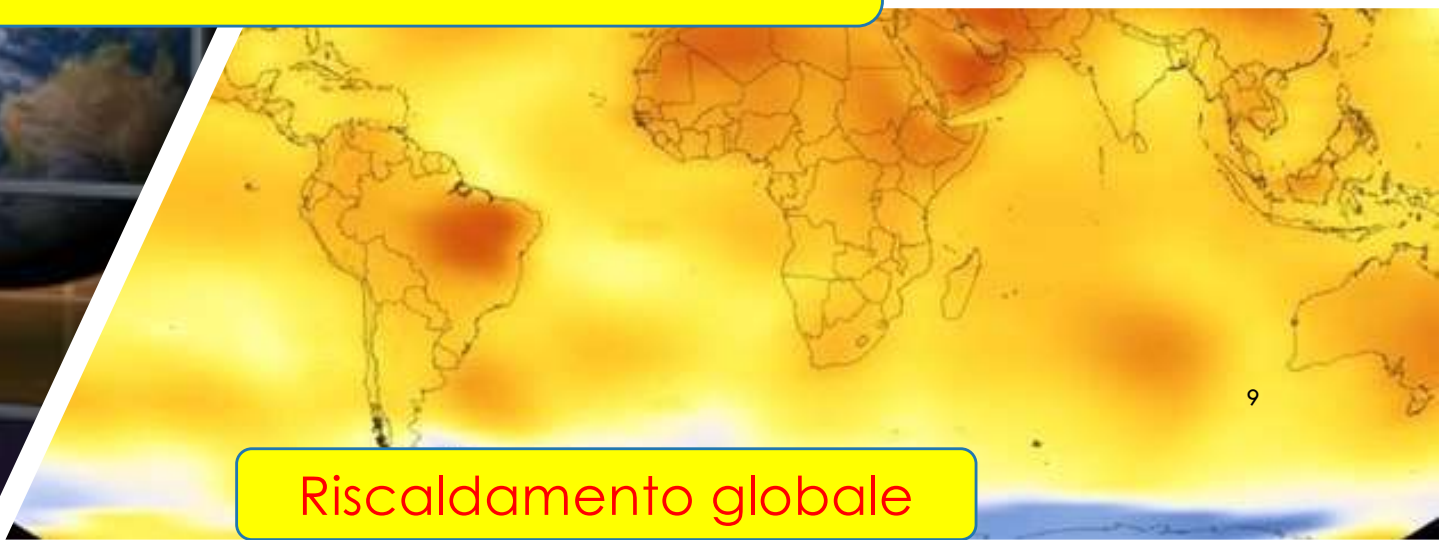
- **Causa**: emissioni inquinanti
- **tempi**: a breve termine
- **Effetti**: principalmente locali
- **Rimedi**: regionali, locali
- **soluzione**: Politiche locali, in parte scelte e comportamenti individuali



Effetto serra

Cambiamenti climatici

Crisi climatica



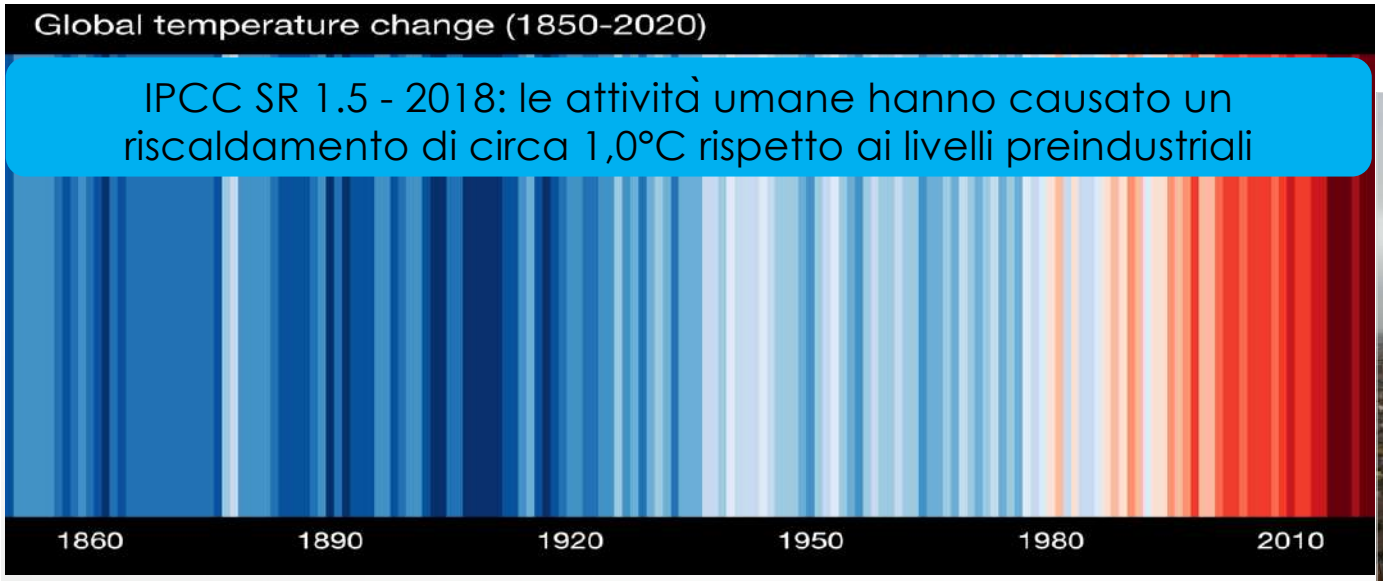
Riscaldamento globale

Climate visual: alcuni principi di comunicazione climatica
https://climatevisuals.org/groupitem/26/

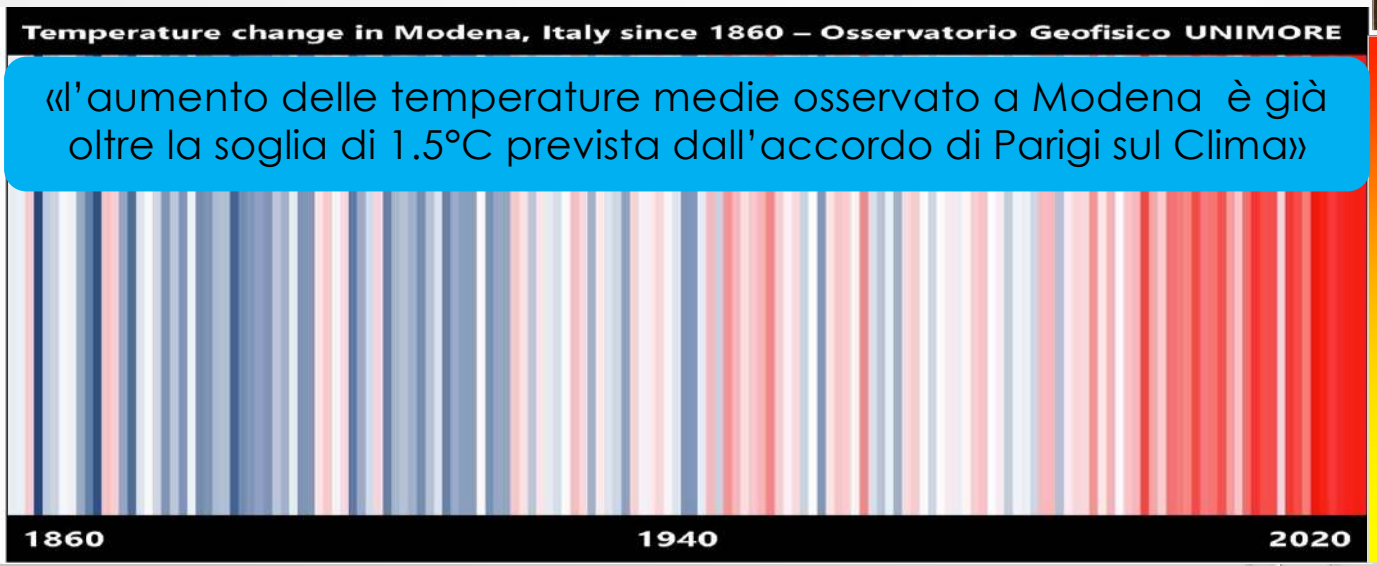
8 principi di comunicazione visuale

- Comprendi il tuo pubblico, individua chi ti deve ascoltare
- limita l'uso di simboli come l'orso polare
- Racconta nuove storie con persone reali e le loro emozioni
- Parla delle cause delle emissioni senza colpevolizzare le persone
- Gli impatti sono emotivamente potenti, associali ad azioni di difesa
- Parla di soluzioni locali e realizzabili
- Usa con cautela le immagini di protesta
- Usa i nuovi termini: crisi climatica, con cautela emergenza climatica

Adattati da Luca Lombroso, Meteorologo AMPRO



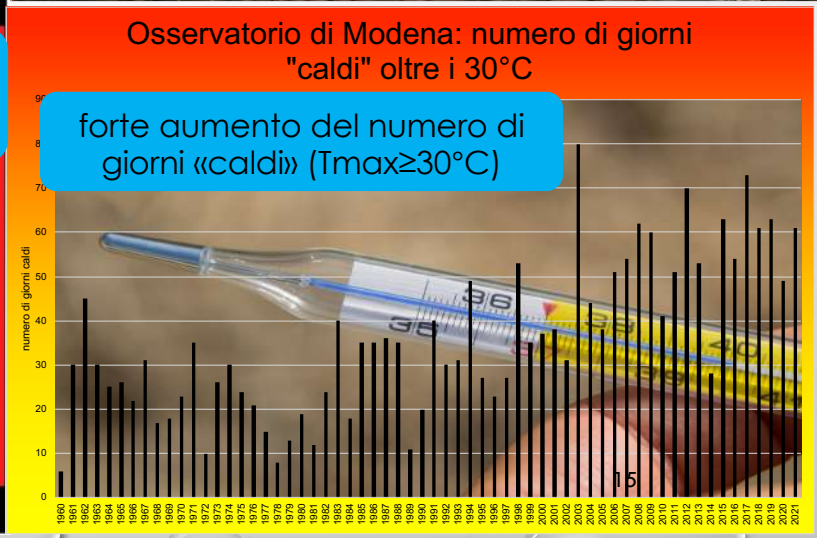
IPCC SR 1.5 - 2018: le attività umane hanno causato un riscaldamento di circa 1,0°C rispetto ai livelli preindustriali



«l'aumento delle temperature medie osservato a Modena è già oltre la soglia di 1.5°C prevista dall'accordo di Parigi sul Clima»

UNIMORE Osservatorio Geofisico
UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI MODENA E REGGIO EMILIA

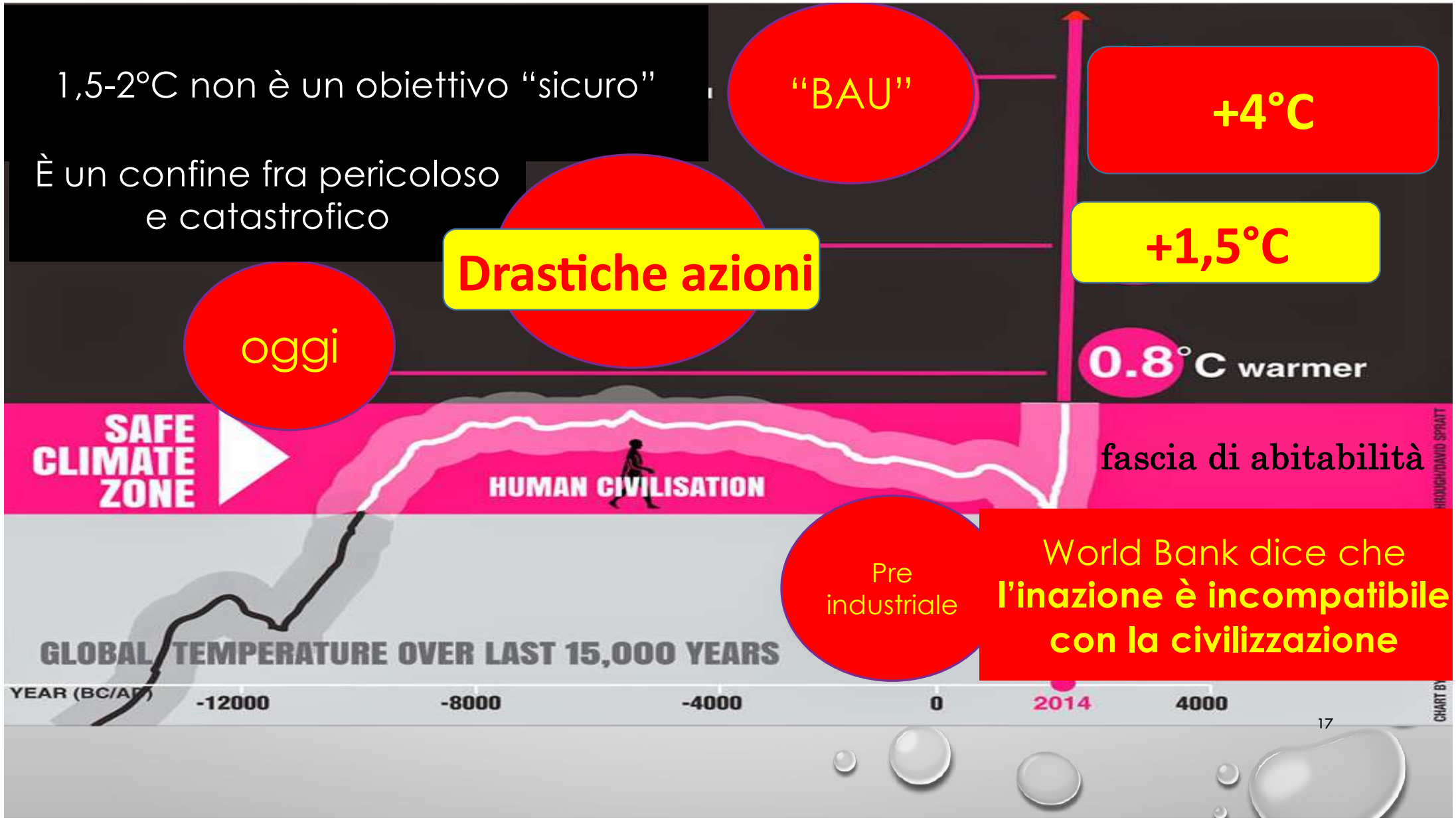
Calano le piogge in gennaio e marzo, aumentano ad aprile e maggio, giugno diventato più piovoso di Marzo.



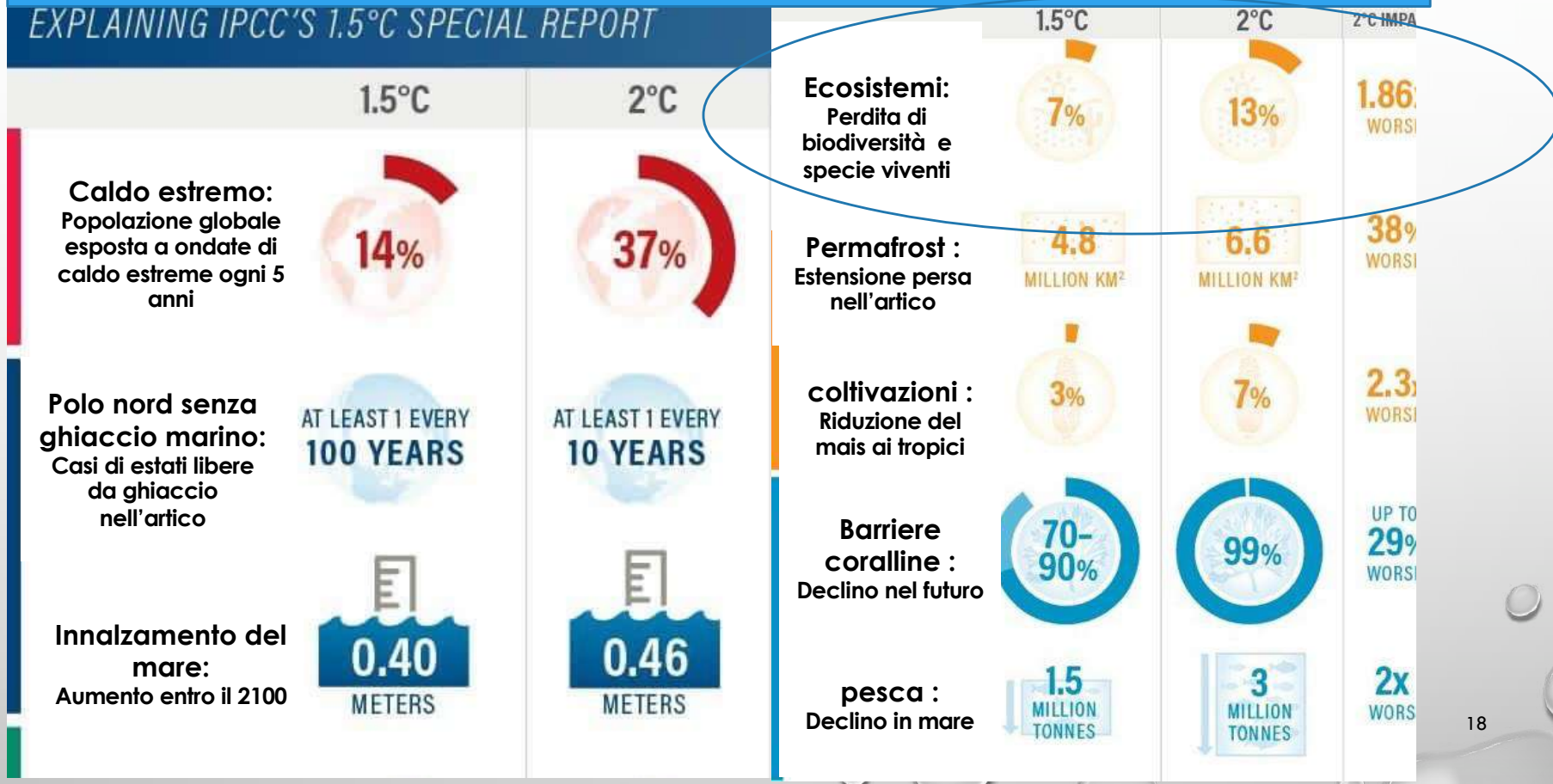
forte aumento del numero di giorni «caldi» (Tmax≥30°C)

Eventi estremi: poca statistica ma tanti singoli episodi

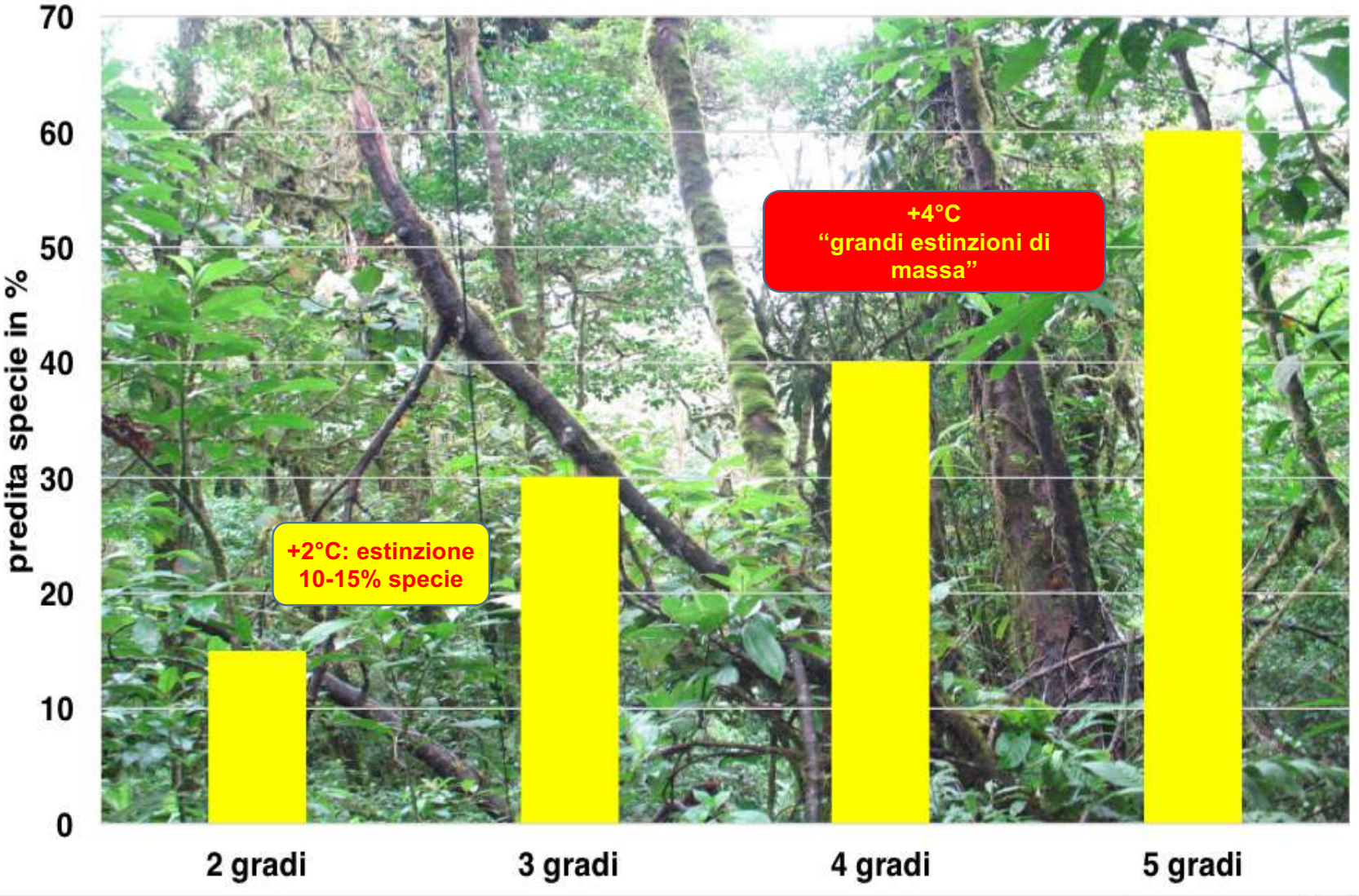
Modena. grandinata e downburst 22 giugno 2019
Nubifragio Malpensa 17 settembre 2021
Tornado di Carpi 19 settembre 2021
Rossiglione (GE), record (quasi) mondiale di pioggia

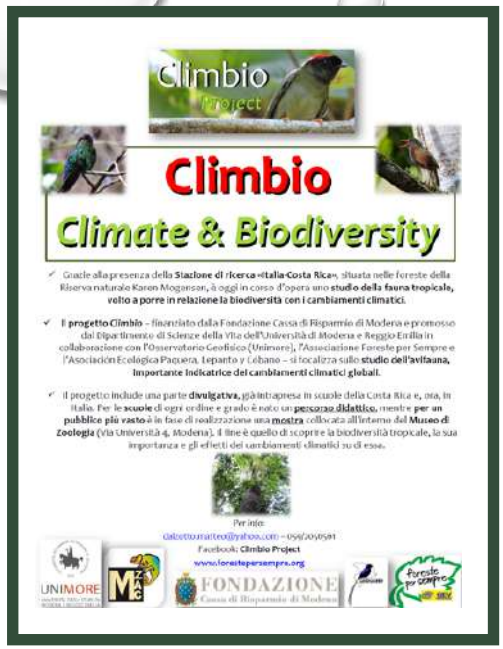

1,5-2°C non è un obiettivo "sicuro"
È un confine fra pericoloso e catastrofico
"BAU"
+4°C
Drastiche azioni
+1,5°C
oggi
0.8°C warmer
SAFE CLIMATE ZONE
HUMAN CIVILISATION
fascia di abitabilità
Pre industriale
World Bank dice che
l'inazione è incompatibile con la civilizzazione
GLOBAL TEMPERATURE OVER LAST 15,000 YEARS
YEAR (BC/AD)
-12000
-8000
-4000
0
2014
4000

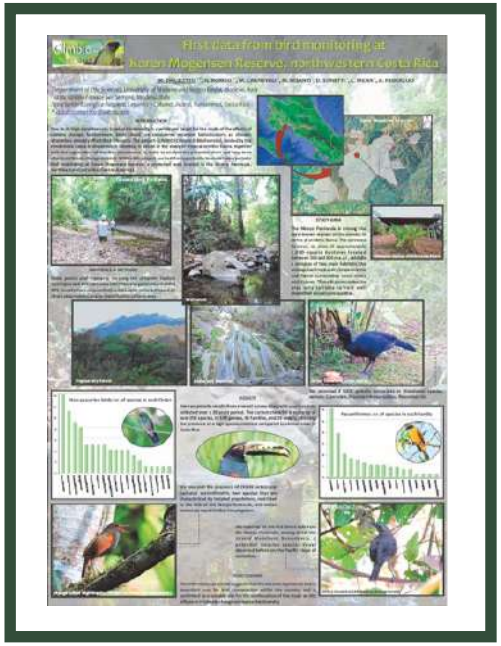
Mezzo grado può fare grande differenza:
alcuni esempi

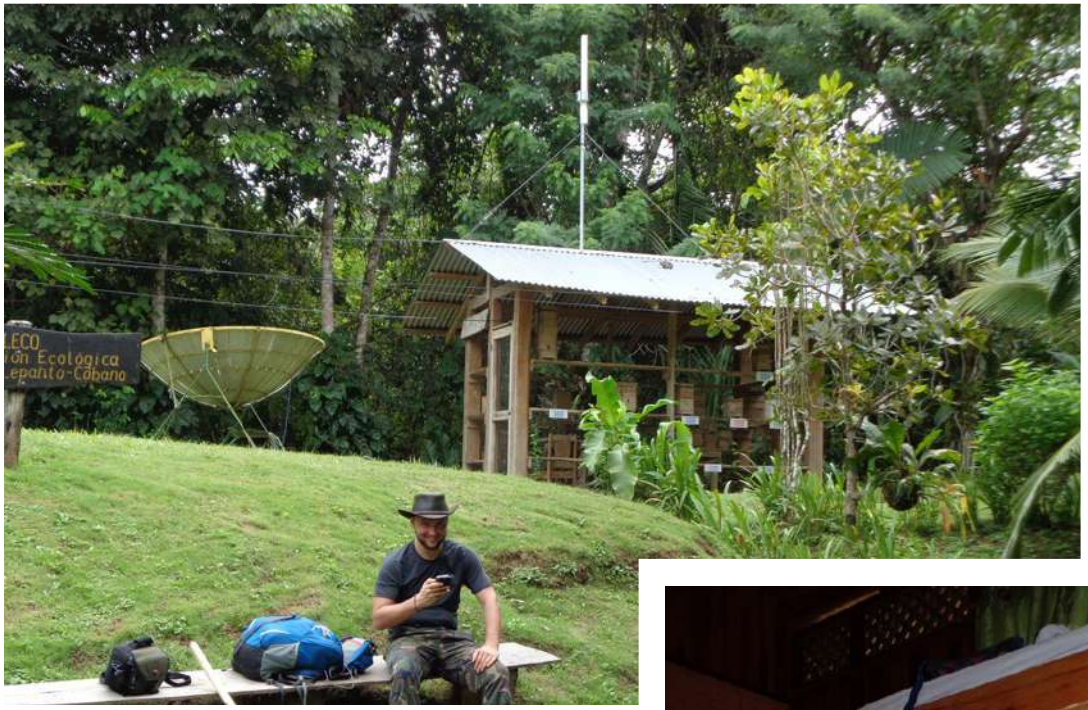


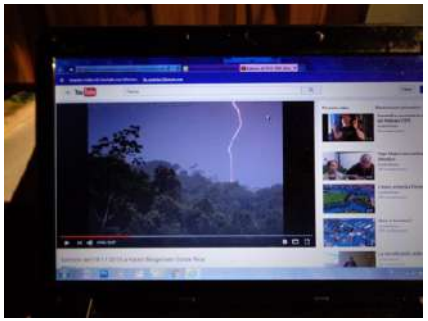
global warming e perdita di biodiversità




Climbio
Project
Climbio
Climate & Biodiversity
Per info:
Facebook: Climbio Project
www.foretepersempre.org
UNIMORE
FONDAZIONE
Cassa di Risparmio di Modena


First data from bird monitoring at
Karen Mogensen Reserve, northwestern Costa Rica


ECO
ón Ecológica
epanto-Cabano

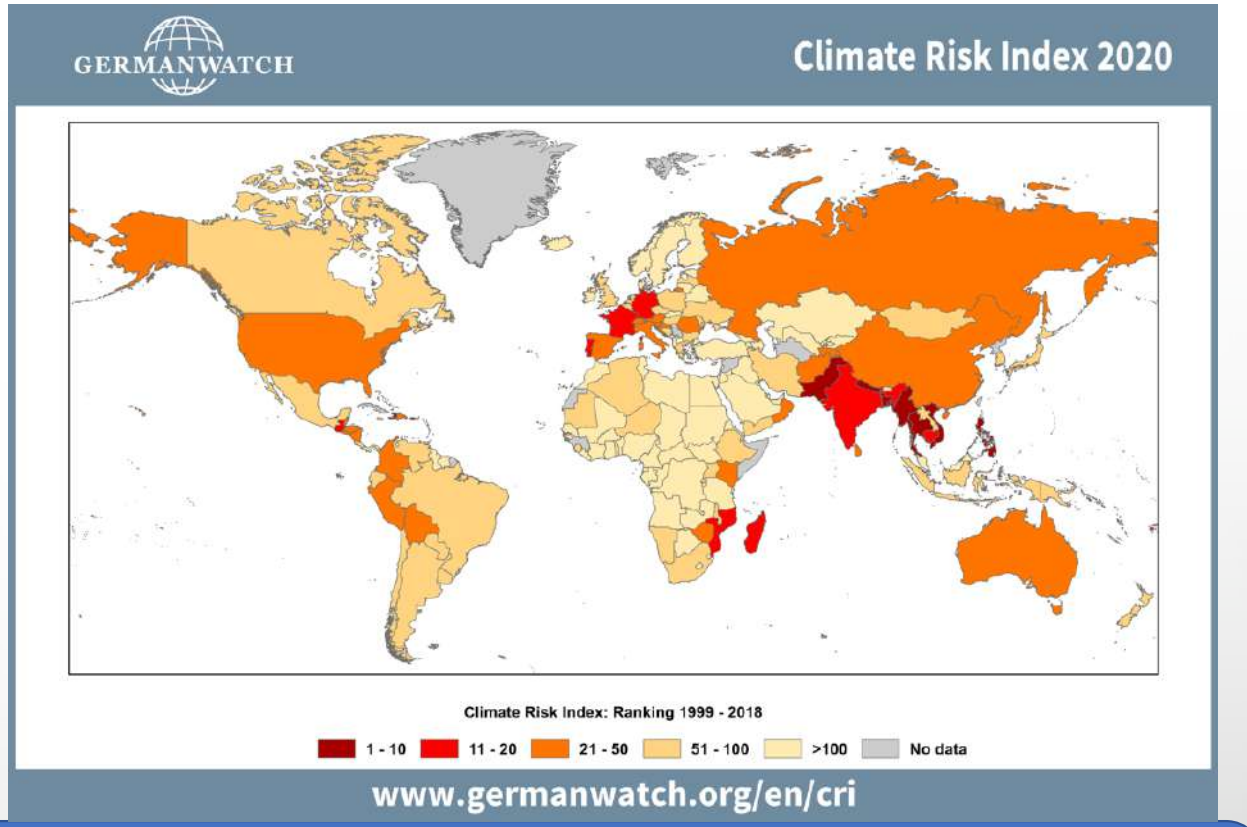


Rapporto Germanwatch presentato a COP25

Per gli eventi estremi negli ultimi 20 anni:

- 20000 morti in Italia
- 526000 nel mondo

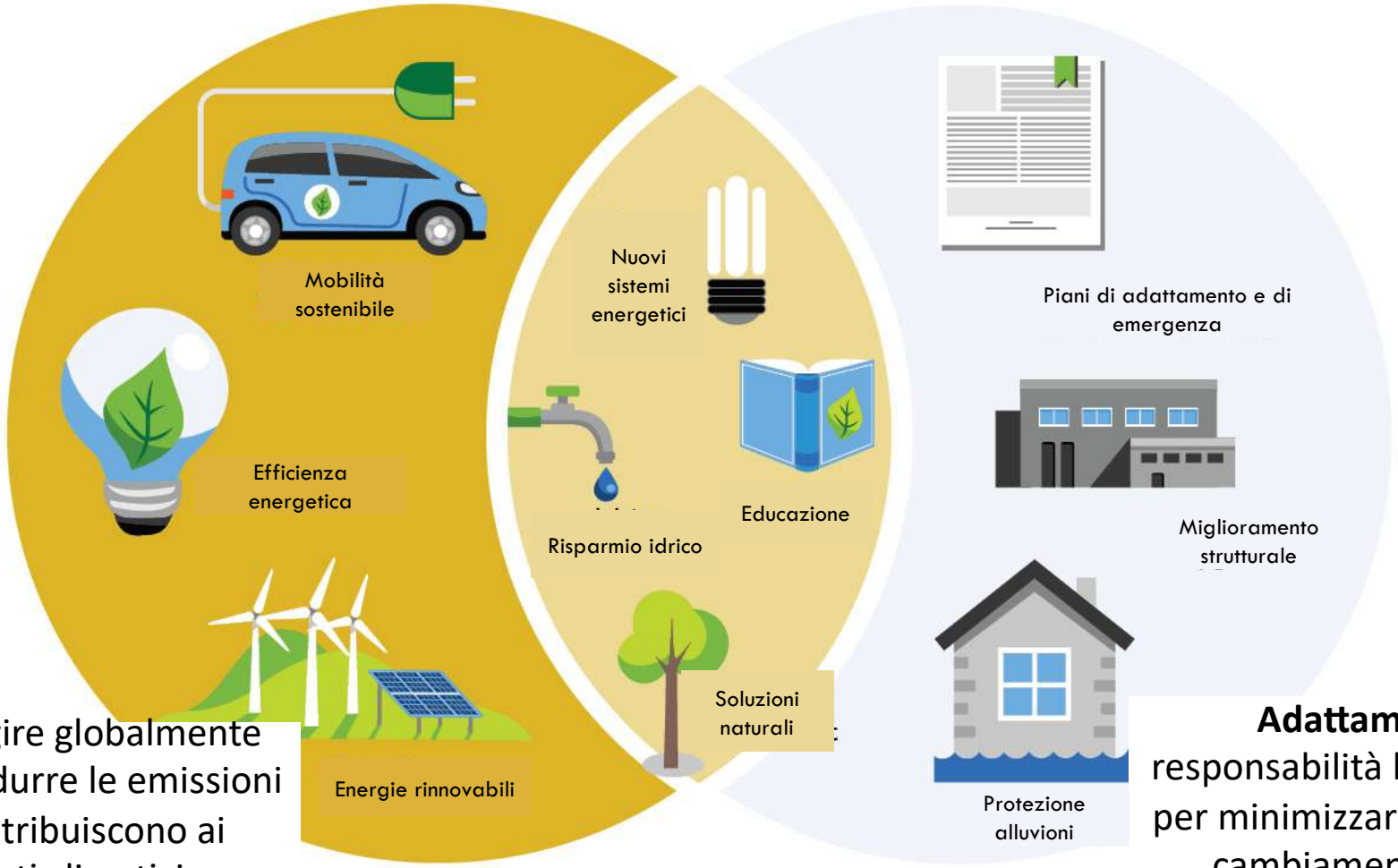
In Italia danni per 32 miliardi di dollari, pari al 2%del PIL



IPCC SR 1.5: Per gli **eventi meteorologici estremi** la transizione **da rischio moderato ad alto** si colloca tra **1.0 ° C e 1.5 ° C** di riscaldamento globale

Ridurre le emissioni non è più sufficiente!

NELL'EDUCAZIONE AMBIENTALE E NELLE AZIONI DEL MONDO DELL'ASSOCIAZIONISMO NON SI PARLA QUASI MAI DI ADATTAMENTO!



Mitigazione: agire globalmente con azioni per ridurre le emissioni serra che contribuiscono ai cambiamenti climatici

Adattamento: la responsabilità locale di azioni per minimizzare o prevenire i cambiamenti climatici

Anche l'adattamento ha dei limiti:
non esiste adattamento senza mitigazione!

GESTIRE L'INEVITABILE

EVITARE L'INGESTIBILE

Gli eventi meteo estremi saranno sempre più frequenti: scopriamo insieme perché, quali sono, come proteggerci, cosa insegnare ai più piccoli

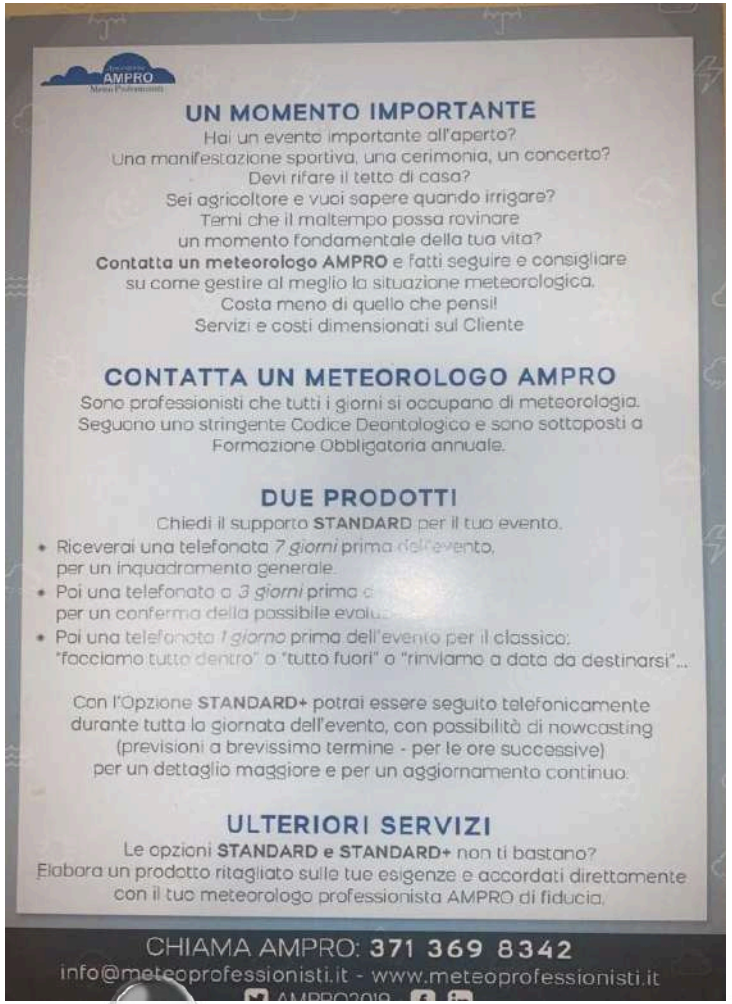
Il clima sta cambiando e deve cambiare la nostra capacità di reagire. Un incontro di adattamento dedicato a tutti i cittadini, ma anche alle imprese e alle istituzioni del territorio.
Con l'aiuto di Luca Lombroso (meteorologo e divulgatore) e Cristiano Bottone (facilitatore di Transition Italia) scopriremo attraverso immagini e filmati i comportamenti adeguati e gli aspetti pratici della vita nella "nuova normalità" climatica con il fine di ridurre disagi, danni e rischi.

ATTENTI AL METEO: un format per adattarsi, sensibilizzare e imparare come comportarsi con eventi meteo estremi e gli allerta.
Per cittadinanza, imprese, **associazioni**, ecc…

L'accordo fra Oger (Ordine dei geologi dell'Emilia-R
regionale il cui presidente è il sindaco di Imola Dan
da alcune premesse condivise. Si riconosce infatti
territori della regione siano caratterizzati da un'elev
fenomeni catastrofici naturali (terremoti, frane, allu

AZIONI SOFT DI ADATTAMENTO: proposta della figura di **«meteorologo» Comunale»** anche attraverso associazioni

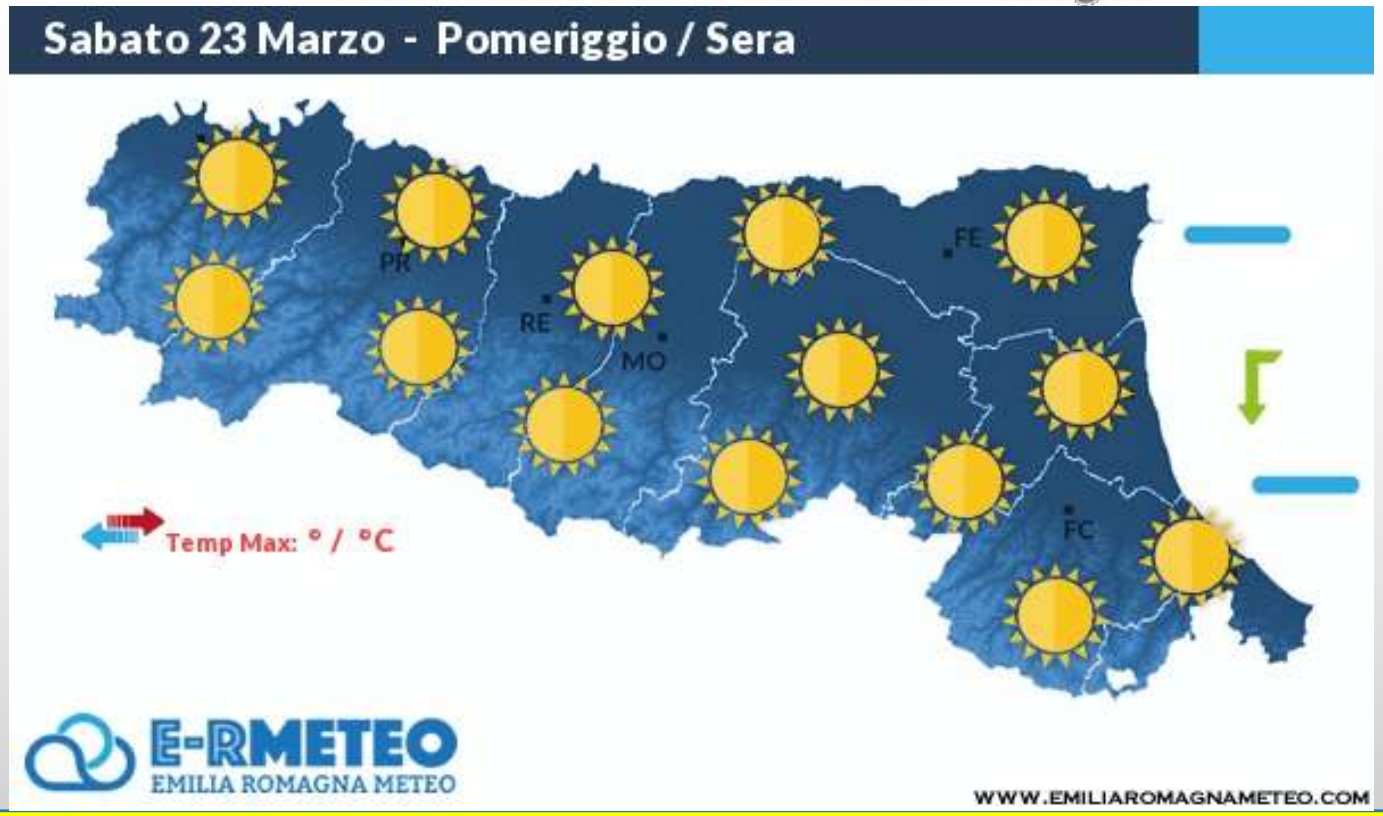
Associazione
AMPRO
Meteo Professionisti
NON FARTI ROVINARE
I TUOI MOMENTI MIGLIORI
DAL...MALTEMPO
AFFIDATI AD UN
PROFESSIONISTA
DELLA METEOROLOGIA
RICHIEDI UNA
CONSULENZA TELEFONICA
7-3-1 GIORNI PRIMA
EVITA
APP AUTOMATICHE
A CUI NON PUOI
CHIEDERE NIENTE
CHIAMA AMPRO: 371 369 8342


UN MOMENTO IMPORTANTE
Hai un evento importante all'aperto?
Una manifestazione sportiva, una cerimonia, un concerto?
Devi rifare il tetto di casa?
Sei agricoltore e vuoi sapere quando irrigare?
Temi che il maltempo possa rovinare
un momento fondamentale della tua vita?
Contatta un meteorologo AMPRO e fatti seguire e consigliare
su come gestire al meglio la situazione meteorologica.
Costa meno di quello che pensi!
Servizi e costi dimensionati sul Cliente
CONTATTA UN METEOROLOGO AMPRO
Sono professionisti che tutti i giorni si occupano di meteorologia.
Seguono uno stringente Codice Deontologico e sono sottoposti a
Formazione Obbligatoria annuale.
DUE PRODOTTI
Chiedi il supporto STANDARD per il tuo evento.
Riceverai una telefonata 7 giorni prima dell'evento,
per un inquadramento generale.
Poi una telefonata a 3 giorni prima c
per un conferma della possibile evolu
Poi una telefonata 1 giorno prima dell'evento per il classico:
"facciamo tutto dentro" o "tutto fuori" o "rinviamo a data da destinarsi"...
Con l'Opzione STANDARD+ potrai essere seguito telefonicamente
durante tutta la giornata dell'evento, con possibilità di nowcasting
(previsioni a brevissimo termine - per le ore successive)
per un dettaglio maggiore e per un aggiornamento continuo.
ULTERIORI SERVIZI
Le opzioni STANDARD e STANDARD+ non ti bastano?
Elabora un prodotto ritagliato sulle tue esigenze e accordati direttamente
con il tuo meteorologo professionista AMPRO di fiducia.
CHIAMA AMPRO: 371 369 8342
info@meteoprofessionisti.it - www.meteoprofessionisti.it

www.emiliaromagnameteo.com

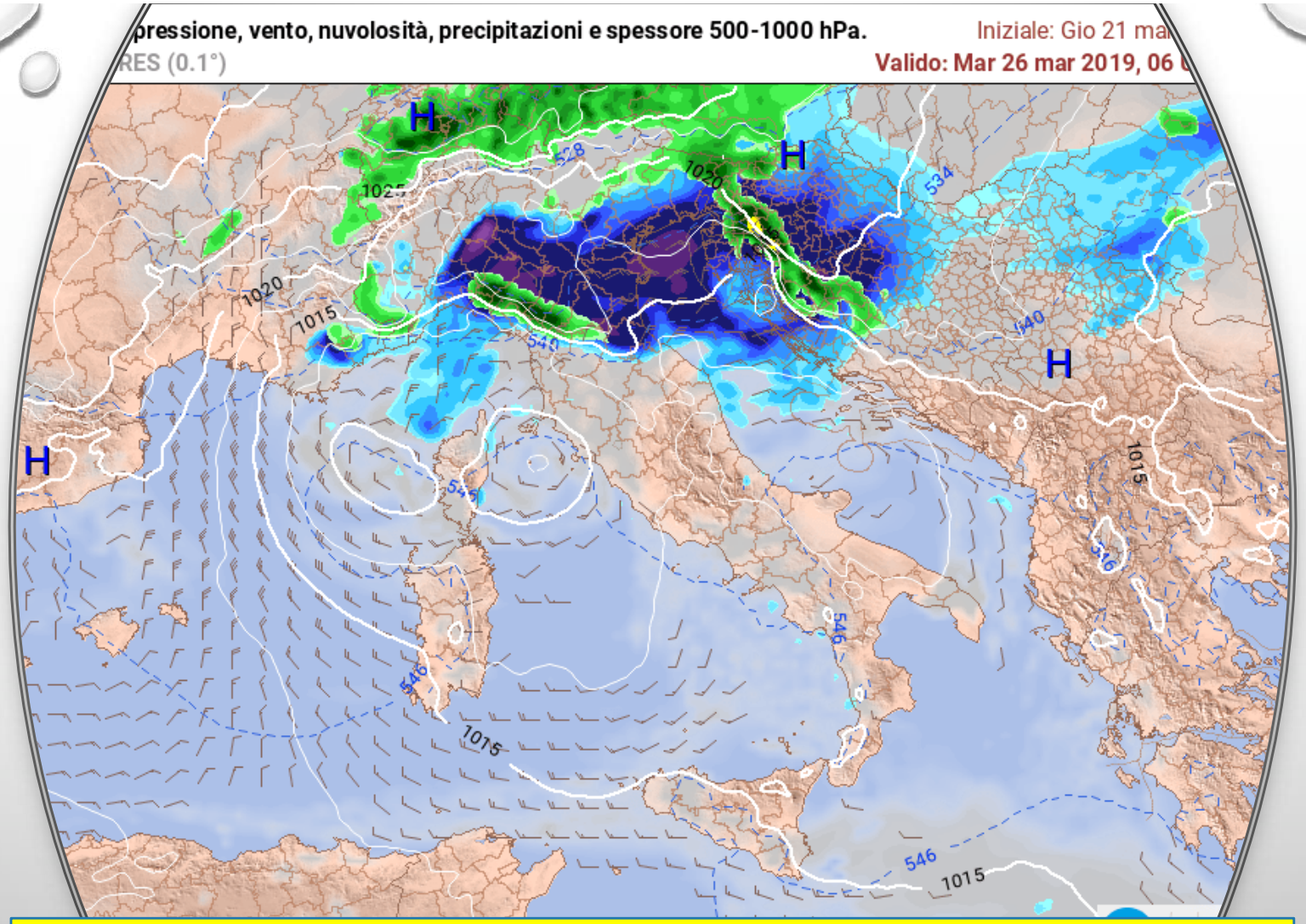
E-RMETEO
EMILIA ROMAGNA METEO

Associazione Meteo dell'Emilia-Romagna



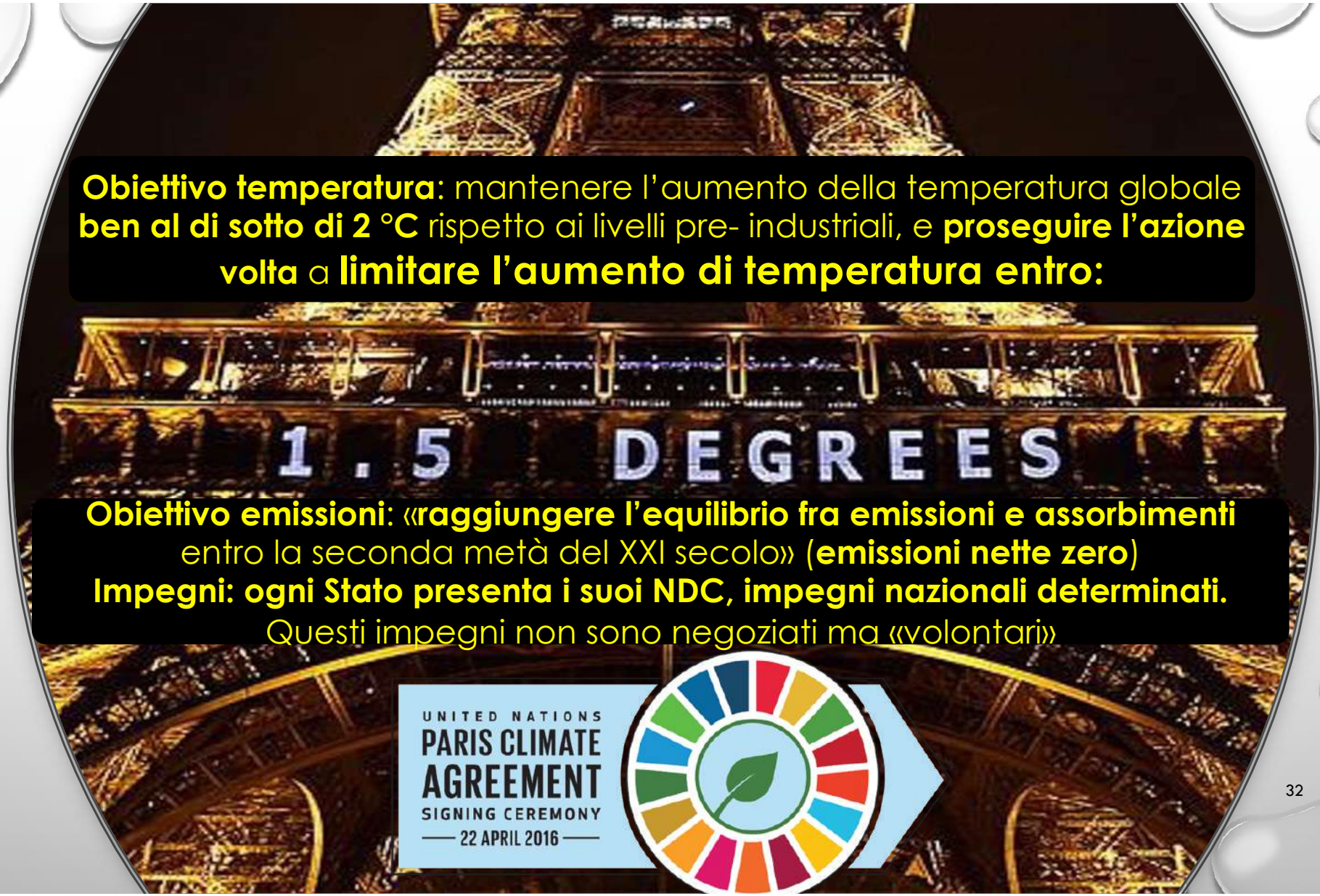
Siti meteo consigliati: previsioni regionali

www.emiliaromagnameteo.com



Siti meteo consigliati: Italia

www.ilmeteo.NET



Obiettivo temperatura: mantenere l'aumento della temperatura globale **ben al di sotto di 2 °C** rispetto ai livelli pre- industriali, e **proseguire l'azione volta** a **limitare l'aumento di temperatura entro:**

Obiettivo emissioni: «**raggiungere l'equilibrio fra emissioni e assorbimenti** entro la seconda metà del XXI secolo» (**emissioni nette zero**)

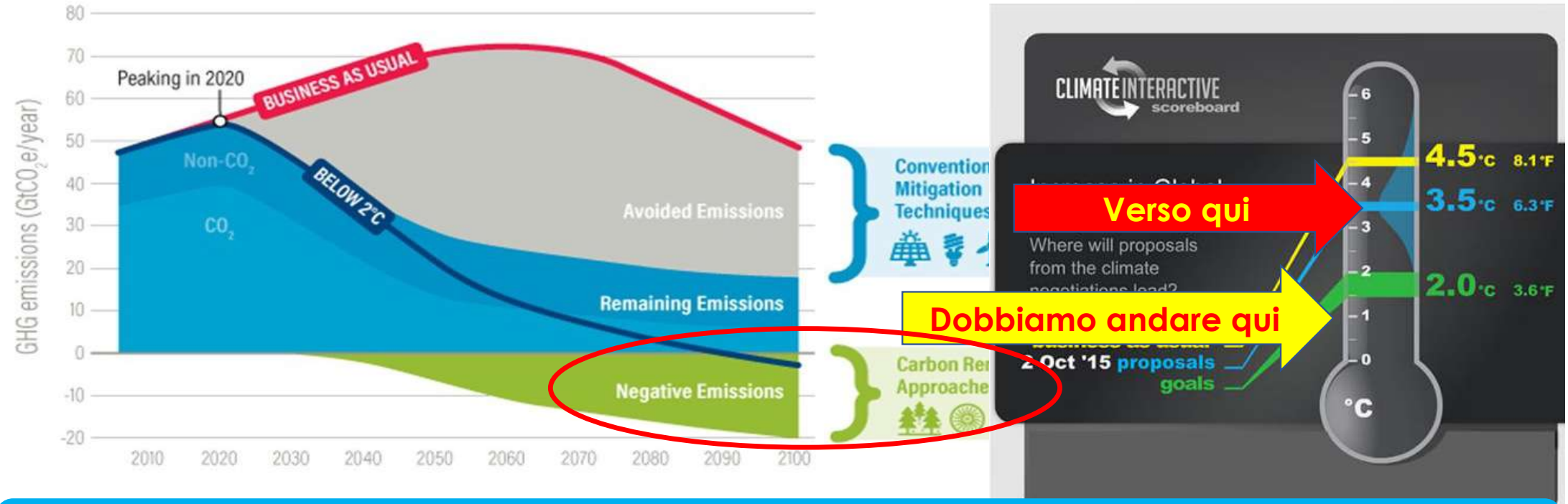
Impegni: ogni Stato presenta i suoi NDC, impegni nazionali determinati.

Questi impegni non sono negoziati ma «volontari»

Bottom up

32

Emissioni: a che punto siamo?



Impegni di tutti i paesi, ma insufficienti:
importanti gli **impegni degli enti «subnazionali» e «attori non statali»**

Cosa significa **emissioni nette zero**

Misure per ridurre le emissioni

- fonti rinnovabili
- Efficienza energetica
- Riduzione dei consumi

+

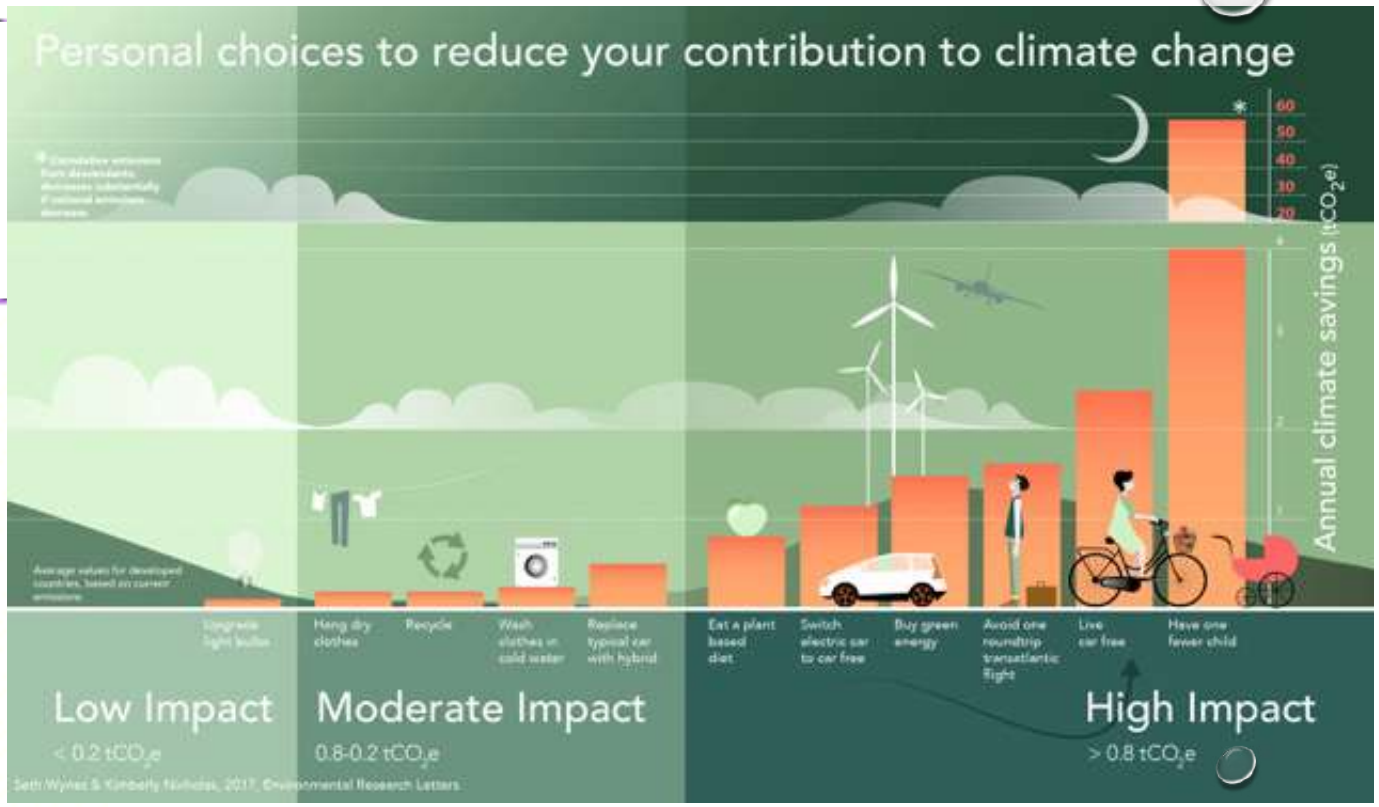
Misure per rimuovere emissioni e CO2 (carbonio)

- Riforestazione
- Afforestazione
- Piantumazioni
- Gestione suolo

=

Emissioni nette zero

Bilancio fra gas serra emessi e rimossi dall'atmosfera



Piccoli gesti quotidiani? L'impatto delle nostre scelte

https://www.theguardian.com/environment/2017/jul/12/want-to-fight-climate-change-have-fewer-children

Disinvesti dalle fonti fossili

Pianta Alberi

Riduci il consumo di carne

Riduci i rifiuti, NO usa e getta!

scegli un gestore che fornisce energia rinnovabile

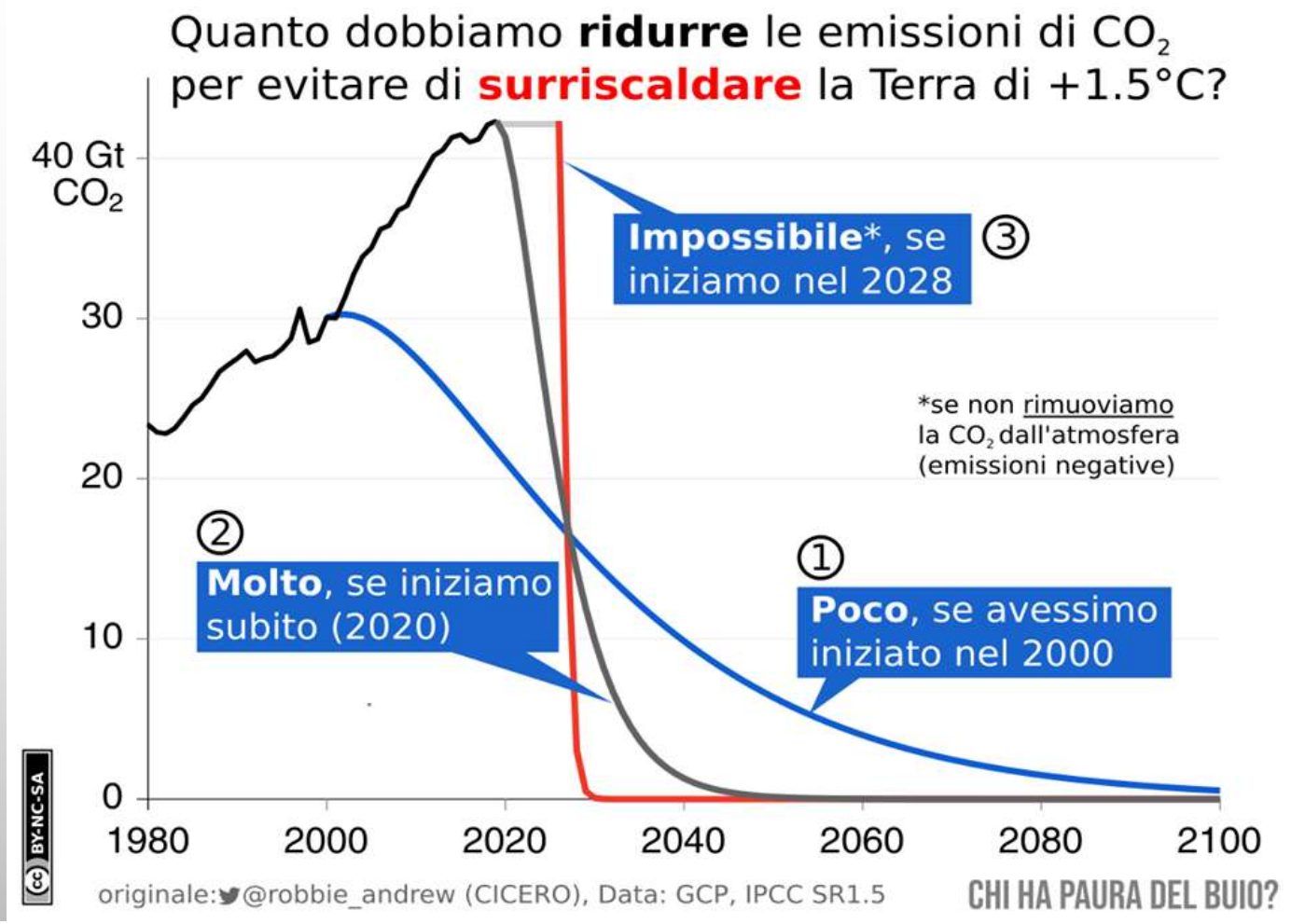
Decalogo per il mondo associazionismo

1. Dai il buon esempio
2. Evita il più possibile la distribuzione di gadget
3. Limita al minimo indispensabile la stampa di volantini e dépliant
4. Se proprio stampi, usa materiale riciclato, e riciclabile
5. Prima di differenziare, riduci il più possibile i rifiuti
6. In feste, eventi ecc non utilizzare materiale usa e getta
7. Per le tue sedi scegli un fornitore di energia da rinnovabili
8. Compensa le emissioni serra delle tue iniziative

By Luca Lombroso, Meteorologo AMPRO

Cosa significa abbiamo 8 anni di tempo?

Fra 8 anni non saremo (spero) ridotti in macerie, ma avremo esaurito il «carbon budget» che consente di stare negli obiettivi di COP21



-50% emissioni ogni 10 anni

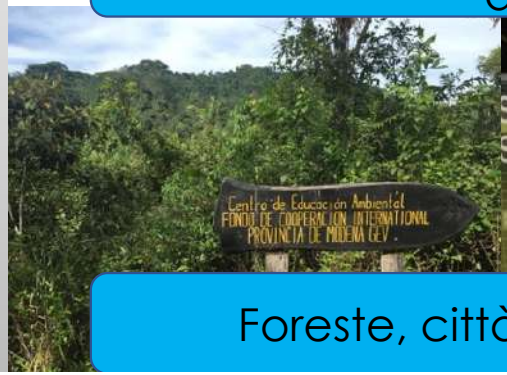
Elettrificare a tappeto!

Raddoppio rinnovabili ogni 5-7 anni

CLIMATE POLICY

La «**legge del Carbonio**» per condurre alla **decarbonizzazione**

Tutte le aziende devono dotarsi di un piano di decarbonizzazione



Foreste, città, cibo e agricoltura

Azzerare le emission serra al più presto possible:

Combustibili fossili non estraibili in un mondo a 1,5 °C

il 60% del petrolio e del gas metano fossile e **il 90% del carbone**

devono rimanere **sotto terra** per mantenere un **budget di carbonio** coerente con **l'obiettivo di 1,5°C**. https://www.nature.com/articles/s41586-021-03821-8

Aumentare gli assorbimenti con soluzioni naturali

Riforestazione e tutela delle foreste, biodiversità, coinvolgimento popolazione locale, didattica, cooperazione internazionale: l'esempio della

Stazione biologica e meteoclimatica "Italia Costa Rica"

www.biometeo.org www.forestepersempre.org

Dalla deforestazione… 1990's

REPÚBLICA DE COSTA RICA
MINISTERIO DEL AMBIENTE Y ENERGÍA

En virtud de la emisión de este certificado, el Gobierno de la República de Costa Rica, a través del Ministerio de Ambiente y Energía, hace constar que la

Provincia de Modena, Italia

ha contribuido al mejoramiento del clima mundial, por medio del apoyo financiero a programas nacionales de desarrollo sostenible, que mitigarán durante los próximos 50 años, emisiones de gases de efecto invernadero, equivalentes en dióxido de carbono (CO_2) a

7,775 toneladas

Lo anterior enmarcado dentro de los principios establecidos en la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre Cambio Climático y sus Anexos I y II del 9 de mayo de 1992, ratificada como Ley de la República N° 7414 del 13 de junio de 1994 y dentro de los principios del Convenio sobre Diversidad Biológica y sus Anexos I y II del 13 de junio de 1992, ratificado como Ley de la República N° 7433 del 7 de septiembre de 1994.

Este certificado documenta un esfuerzo adicional a los compromisos adquiridos por la República de Costa Rica ante el Convenio Marco de la Naciones Unidas sobre Cambio Climático.

Dado en San José, Costa Rica a los 5 días del mes de mayo del dos mil seis

Carlos Manuel Rodríguez Echandi
Ministro

Dalla riforestazione… 2020's

Dobbiamo spostare il 2-3% dei capitali e della forza lavoro

Da cose e settori "sporchi" a cose e settori "green"

Ci saranno nuovi lavori e settori professionali

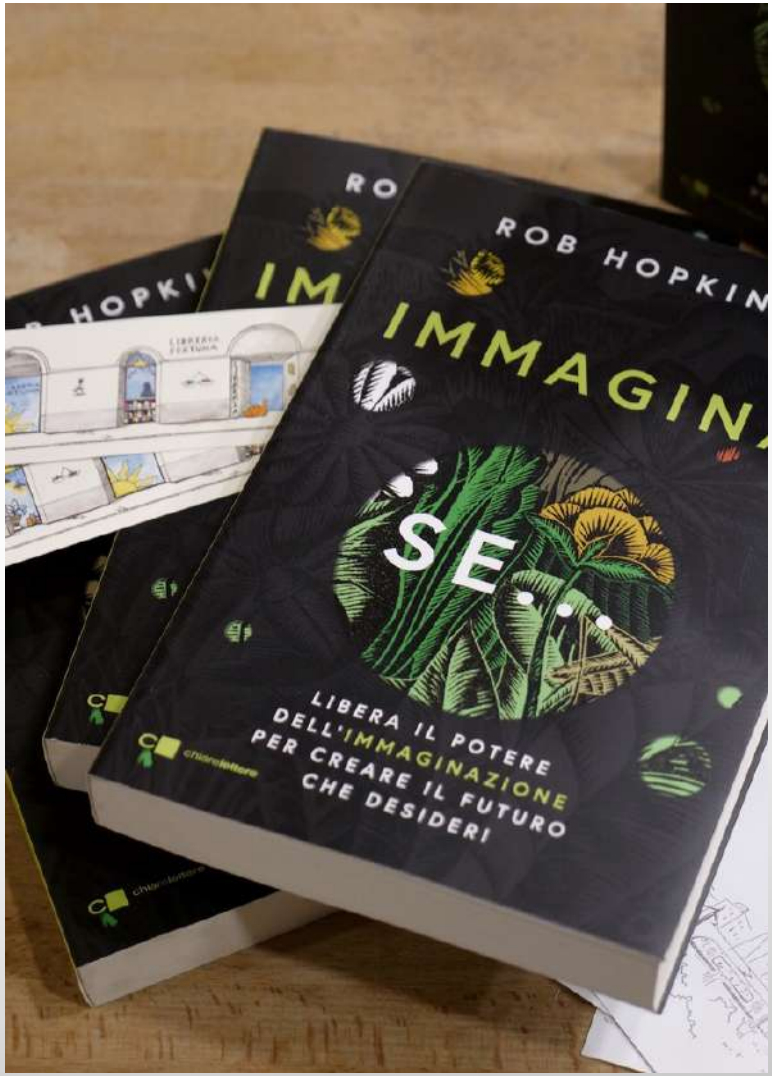
Alcuni lavori e settori cambieranno

Alcuni lavori e settori devono riconvertirsi

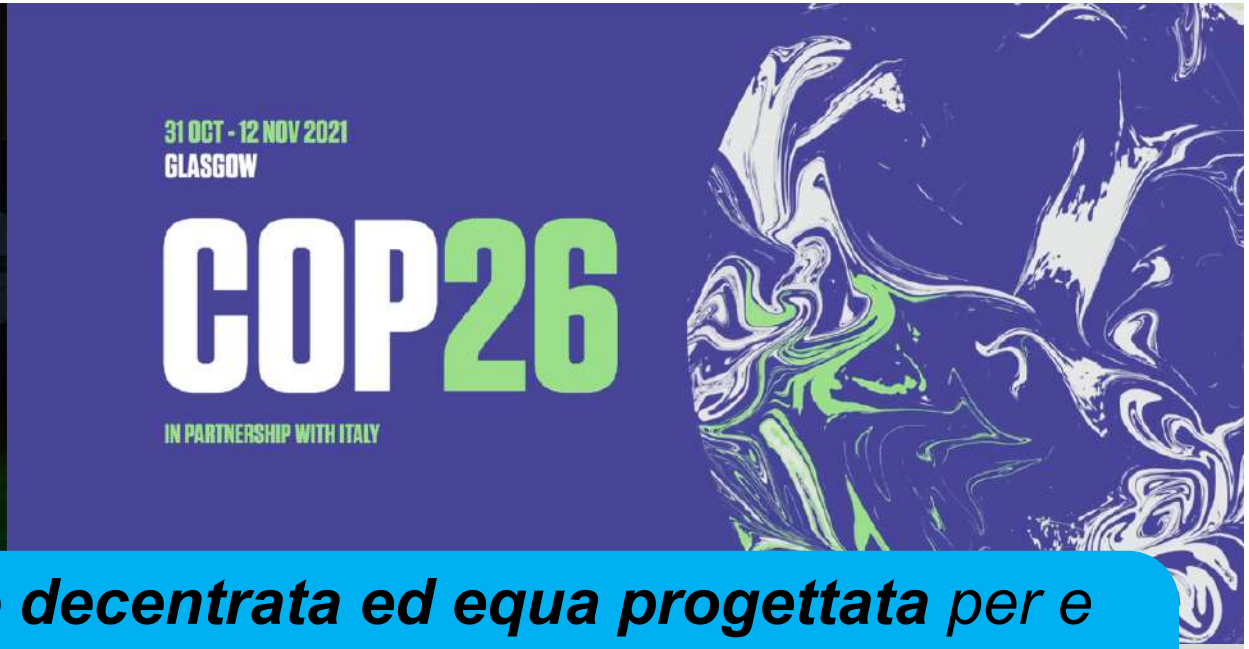
ABBATTERE I SILOS

Imprese, Commercio, Pubblica Amministrazione, Terzo Settore…. Ognuno chiuso nel proprio silos. Per qualche decennio ha funzionato (o ci sembrava funzionasse) ma ora non può più funzionare perché da decenni parliamo di transizione energetica ma i passi sono troppo piccoli rispetto agli obiettivi. Anzi stiamo cambiando gli obiettivi più rapidamente di quanto non stiamo facendo con i risultati. Forse è ora di parlare di svolta energetica e per farla serve cambiare lo spazio nel quale operiamo e abbattere i silos dentro i quali ragioniamo (Credit: Alessandro Rossi, ANCI ER)

Oltre questa democrazia
TEDx talk di Cristiano Bottone
https://youtu.be/wsGkmNCvrMA



“l'abolizione dell'industria dei combustibili fossili deve iniziare rapidamente e immediatamente con un'eliminazione totale almeno entro il 2030»



*“garantire una **transizione decentrata ed equa progettata** per e **con le cooperative di lavoratori**, le comunità locali e indigene e le persone più colpite dalla crisi climatica.*

Dalla richiesta dei giovani di Youth for climate ai governi a PRE COP26

THANK YOU