

LA DICHIARAZIONE PER L'ADATTAMENTO CLIMATICO DELLE GREEN CITY

2 CONFERENZA
NAZIONALE

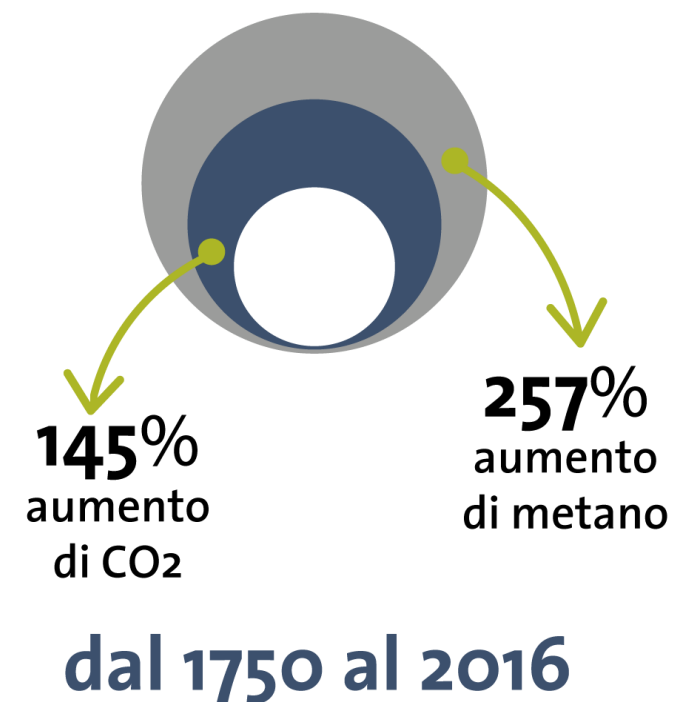
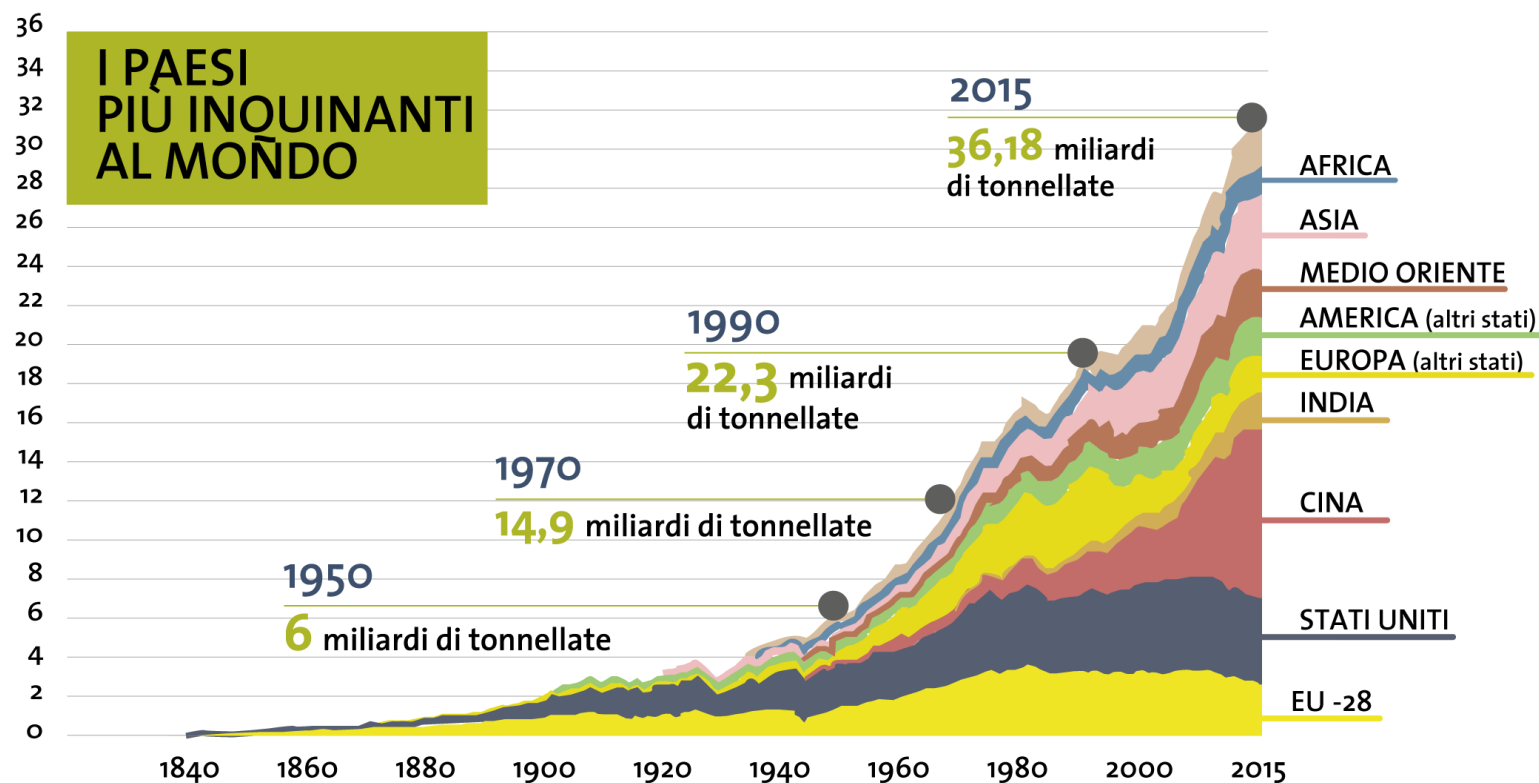
Milano, 16 luglio 2019



PRESENTAZIONE DI
EDO RONCHI DEL GREEN CITY NETWORK

NONOSTANTE L'ACCORDO DI PARIGI LE EMISSIONI MONDIALI DI GAS SERRA CONTINUANO AD AUMENTARE

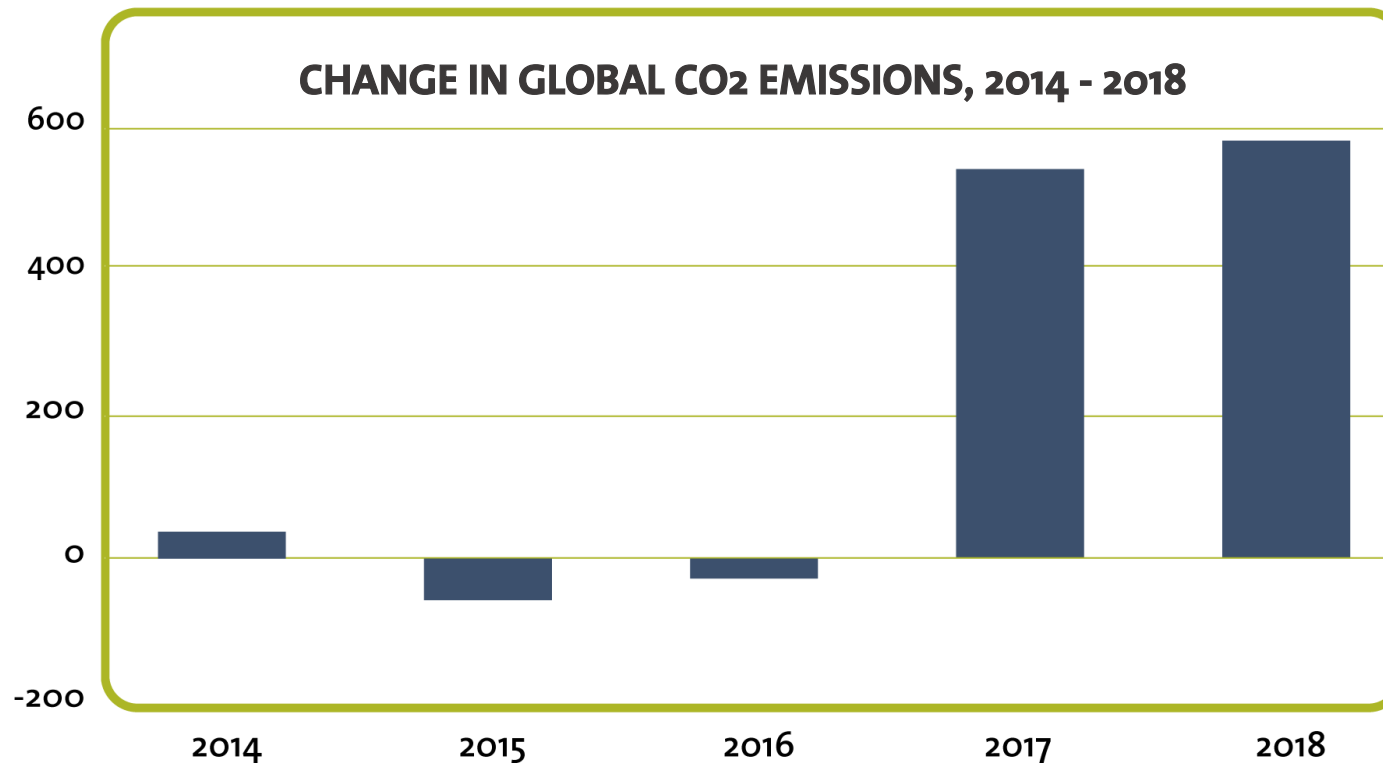
Le città generano il 70% delle emissioni globali di CO₂



NONOSTANTE L'ACCORDO DI PARIGI LE EMISSIONI MONDIALI DI GAS SERRA CONTINUANO AD AUMENTARE

Dopo tre anni di stabilizzazione, nel 2017 (+527 Mt) e nel 2018 (+565Mt) le emissioni mondiali di CO₂ sono di nuovo aumentate (IEA,2019)

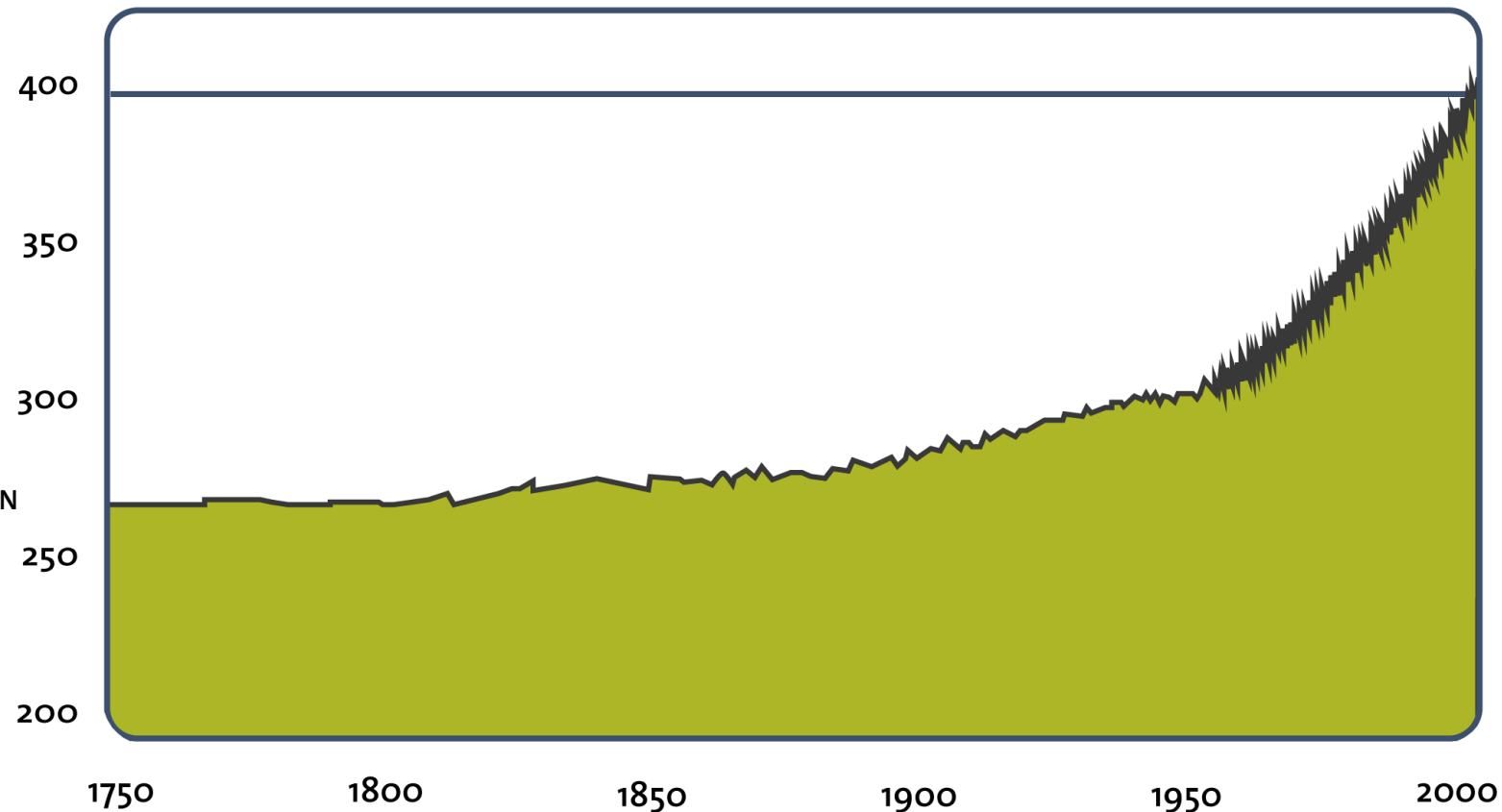
Mt CO₂



LA CRISI CLIMATICA SI STA AGGRAVANDO

La concentrazione di CO₂ in atmosfera è in continua crescita ed ha raggiunto

413,51 ppm



Latest CO₂ reading
June 26, 2019
Ice-core data before 1958.
Mauna Loa data after 1958

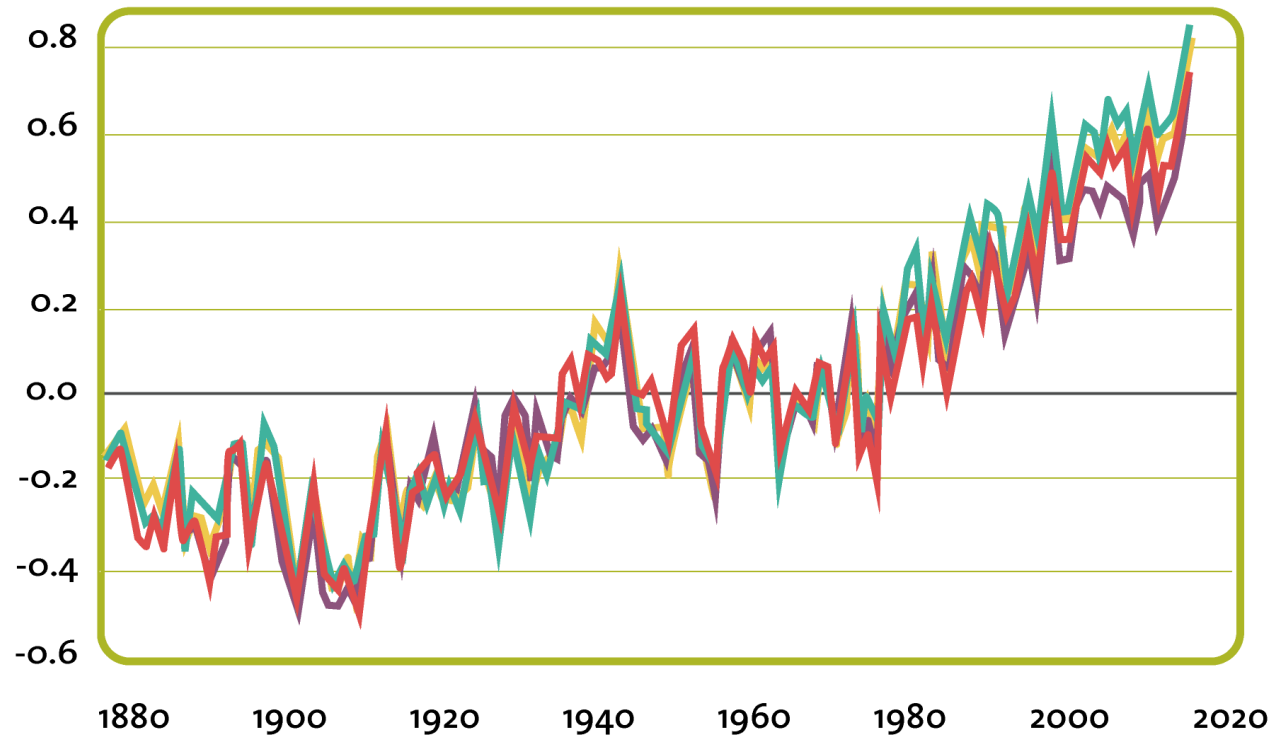
CO₂

CONCENTRATION
(ppm)

LA CRISI CLIMATICA SI STA AGGRAVANDO

L'aumento della temperatura media globale è in costante aumento ed è già di circa 1°C sopra i livelli di fine ottocento

Temperature
Anomaly
°C



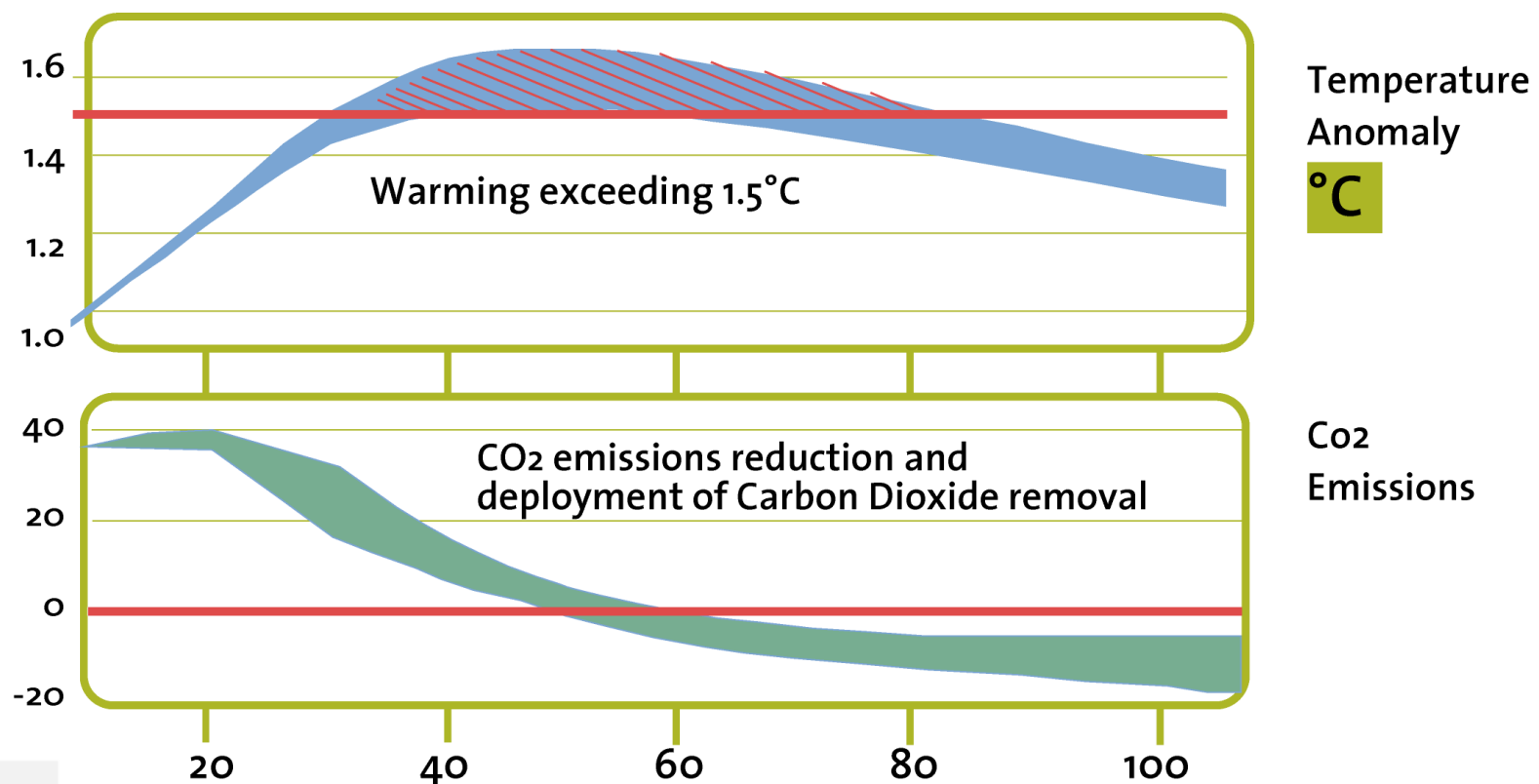
- NASA Goddard Institute for space studies
- Hedley Center/Climate Research Unit
- NOAA National Center for Environmental Information
- Japanese meteorological Agency

GLI EFFETTI DEL CAMBIAMENTO CLIMATICO DURERANNO COMUNQUE ANCORA PER MOLTI DECENNI

Come ha documentato l'IPCC, anche se le emissioni di gas serra dovessero diminuire in traiettoria con l'obiettivo di 1.5°C, la temperatura globale, per effetto cumulativo della permanenza di questi gas in atmosfera, per diversi decenni, continuerebbe a crescere.

Se le emissioni globali, che da due anni sono di nuovo cresciute, non dovessero diminuire o diminuissero poco, l'aggravamento della crisi climatica sarebbe peggiore.

Geophysical characteristics of mitigation pathways overshooting 1.5°C by mid-century (IPCC, 2018)

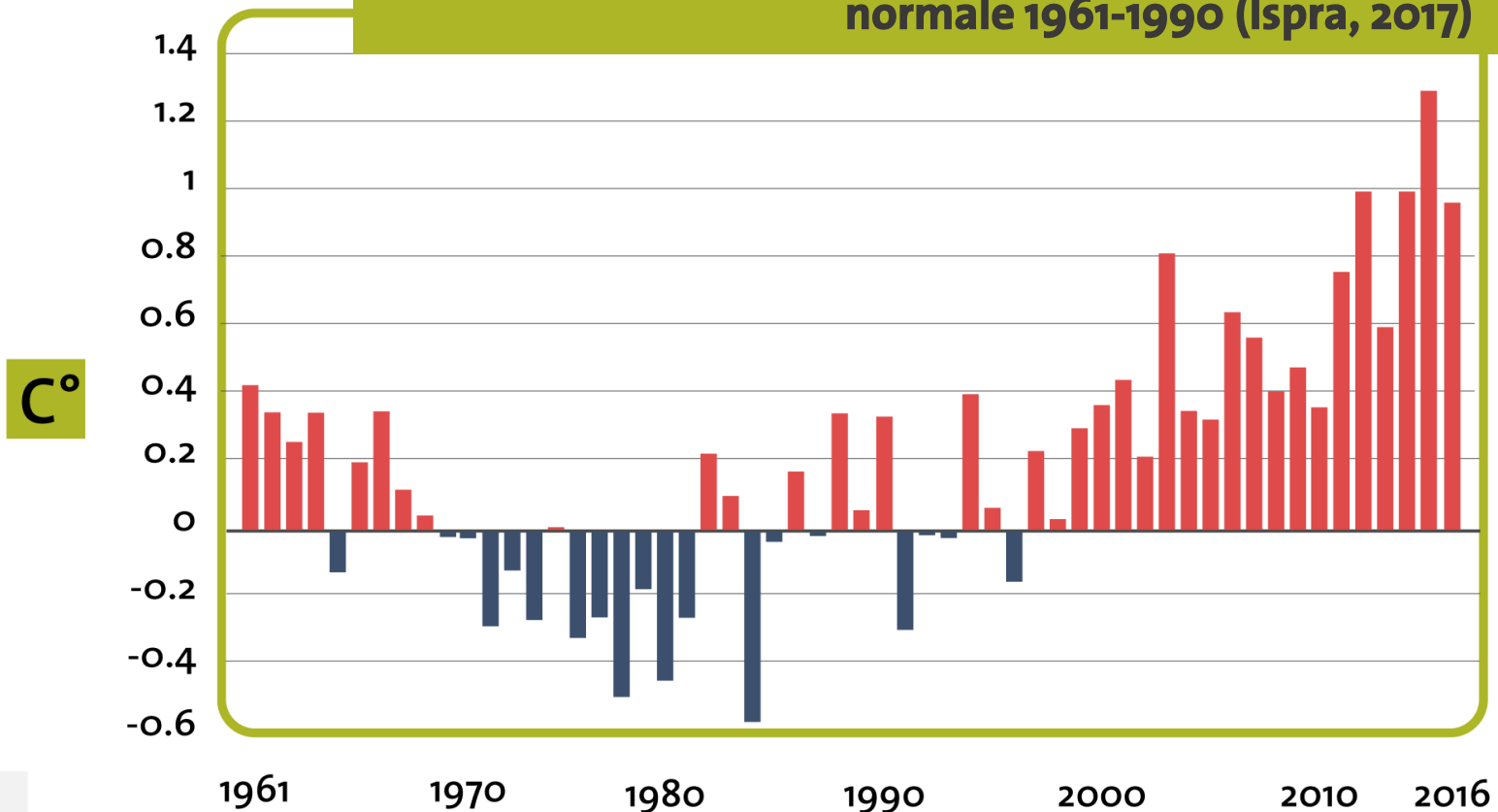


I TASSI OSSERVATI DI CAMBIAMENTO CLIMATICO NEL BACINO DEL MEDITERRANEO SUPERANO LE TENDENZE GLOBALI PER LA MAGGIOR PARTE DELLE VARIABILI

(AA.VV., Climate change and interconnected risks to sustainable development in the Mediterranean, pubblicato su Nature.com il 22.10.2018)

- Le temperature medie annuali del bacino del Mediterraneo sono ora di 1,4°C sopra i livelli di fine Ottocento, e continuano a crescere, in particolare durante i mesi estivi.
- Le ondate di calore si verificano più frequentemente e la frequenza e l'intensità della siccità sono aumentate dal 1950.
- Per ciascuno dei decenni più recenti, la superficie del Mediterraneo si è riscaldata di circa 0,4°C.

Serie delle anomalie medie annuali della temperatura media superficiale dei mari italiani, rispetto al valore normale 1961-1990 (Ispra, 2017)



IL RISCALDAMENTO FUTURO NELLA REGIONE DEL MEDITERRANEO DOVREBBE SUPERARE I TASSI GLOBALI DEL 25%, CON IL RISCALDAMENTO ESTIVO SUPERIORE DEL 40% DELLA MEDIA GLOBALE

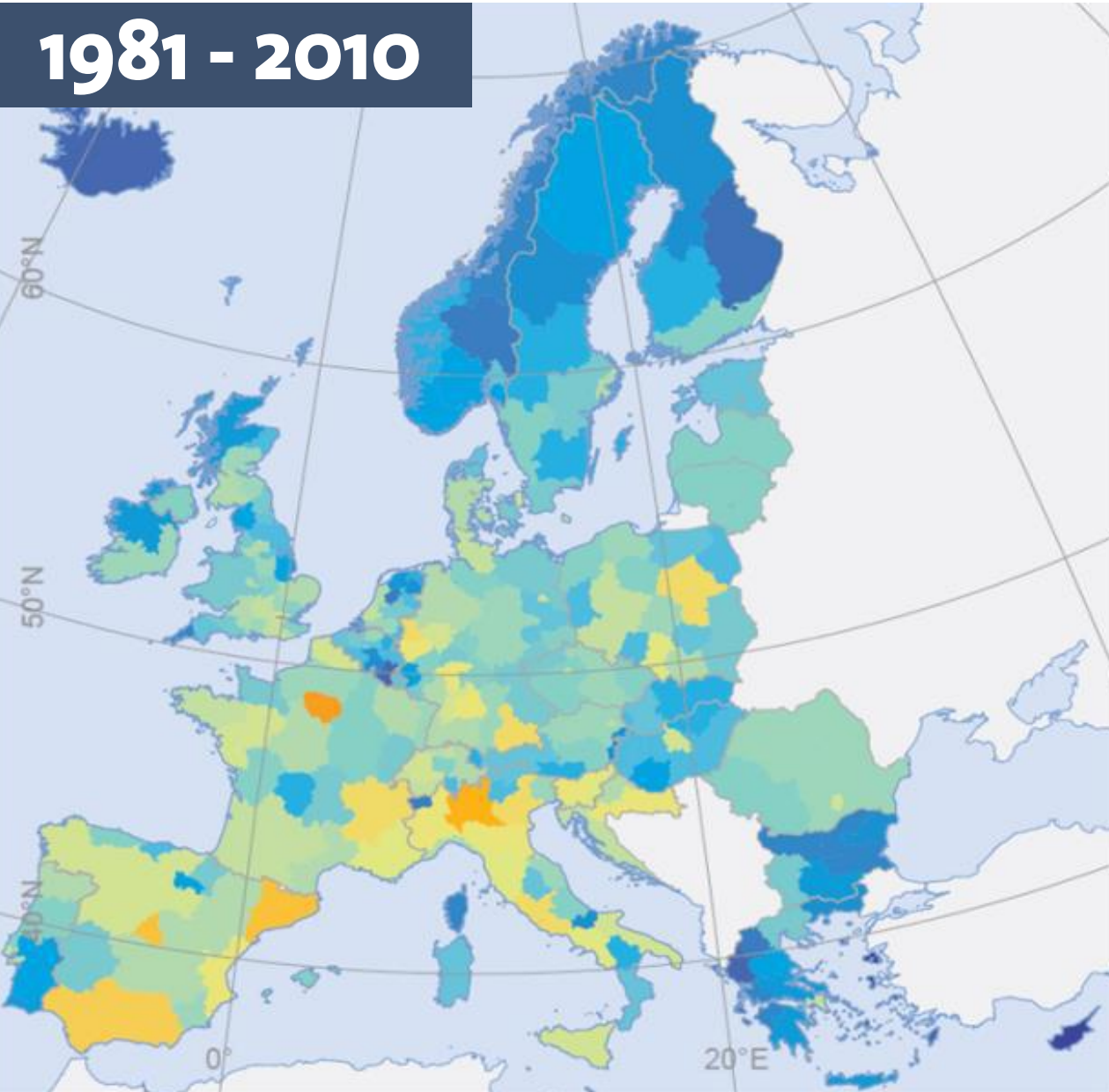
(AA.VV., *Climate change and interconnected risks to sustainable development in the Mediterranean*, pubblicato su *Nature.com* il 22.10.2018)

Nella Regione del Mediterraneo un riscaldamento globale «conforme a Parigi» di 1,5°C è probabile che comporti un aumento di 2,2°C dei massimi diurni: un aumento che sarà associato a eventi più frequenti di alta temperatura e di ondate di calore

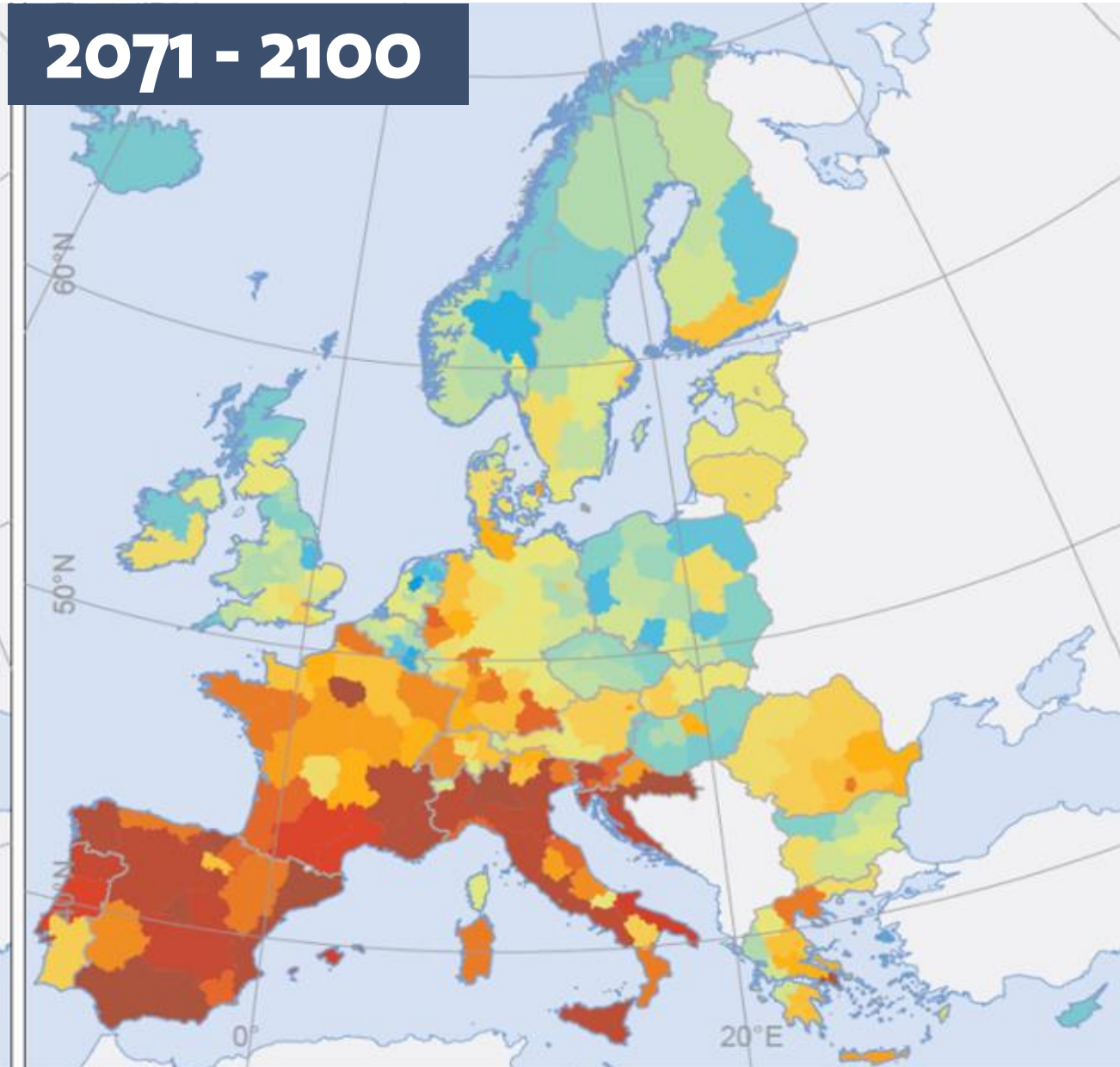


ENTRO LA FINE DEL SECOLO È ATTESO UN FORTE AGGRAVAMENTO DEI DANNI CAUSATI DAI CAMBIAMENTI CLIMATICI IN EUROPA (COMMISSIONE UE , 2018)

1981 - 2010



2071 - 2100

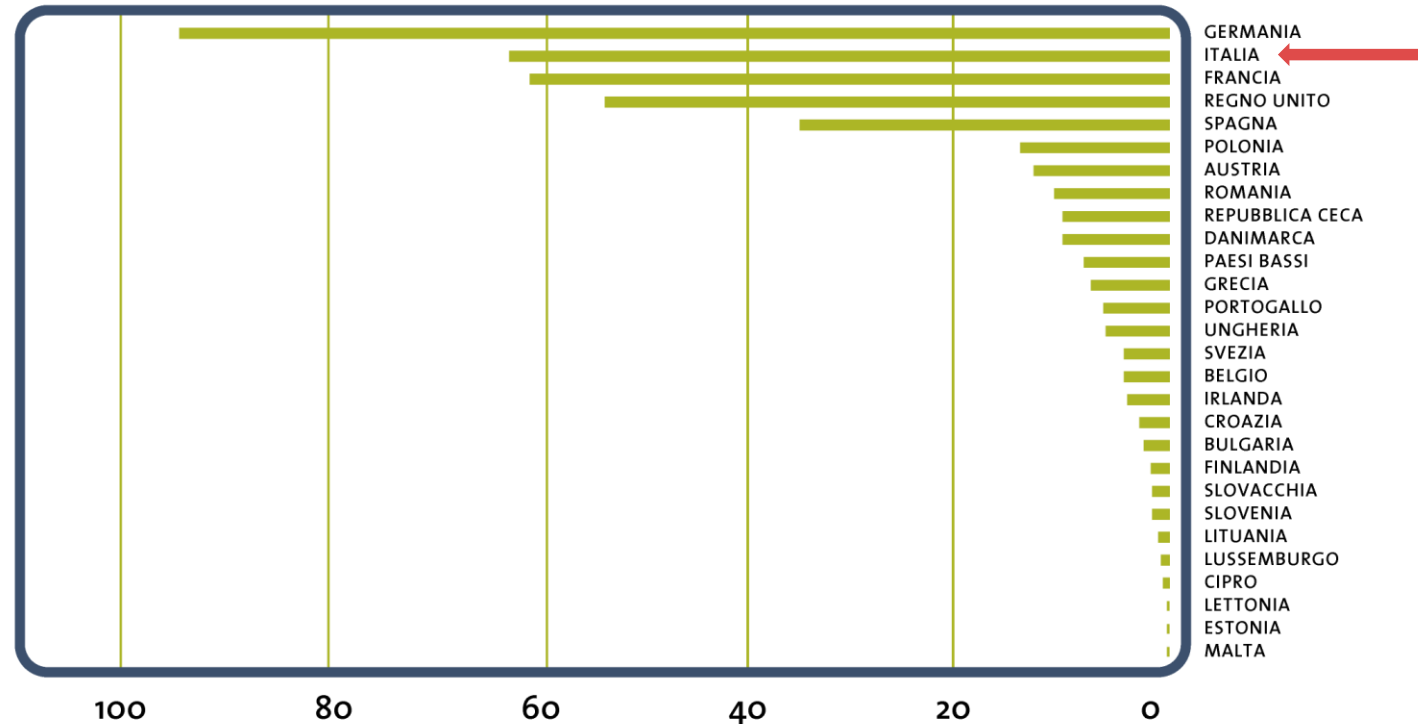


PER TRE CITTADINI EUROPEI SU QUATTRO I CAMBIAMENTI CLIMATICI RAPPRESENTANO UN PROBLEMA MOLTO GRAVE

- «I cambiamenti osservati nel clima stanno già avendo ripercussioni di ampia portata su ecosistemi, settori economici, salute umana e benessere in Europa.
- Le perdite economiche registrate in Europa nel periodo 1980 - 2016 provocate da fenomeni meteorologici e altri eventi estremi legati al clima **hanno superato i 436 miliardi di euro**»

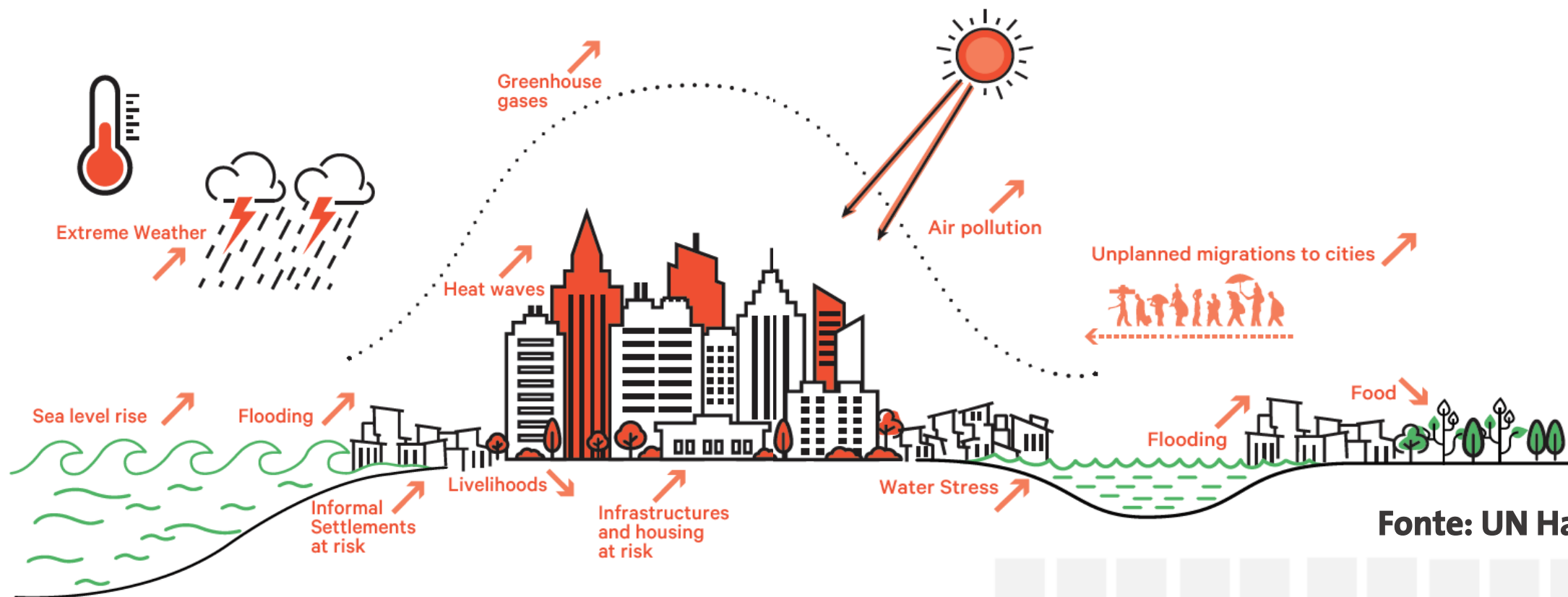
(Relazione della Commissione al Parlamento Europeo e al Consiglio Sull'attuazione della strategia dell'UE di adattamento ai cambiamenti climatici Bruxelles, 12.11.2018)

L'Italia è al 2° posto nella UE per le perdite economiche generate dal cambiamento climatico, pari a circa 63MLD
Perdite cumulate 1980 - 2016 MLD euro



LE CITTÀ ITALIANE SARANNO ANCORA PIÙ PESANTEMENTE COLPITE DALLA CRISI CLIMATICA

Gli impatti dei fenomeni atmosferici estremi, che già hanno colpito le città dei Paesi dell'area mediterranea, tendono a peggiorare con ondate di calore più intense, periodi prolungati di siccità, con piogge molto intense e concentrate in brevi periodi, con aumento dei rischi di allagamenti, di alluvioni e frane, con forti venti, cicloni e trombe d'aria.



Fonte: UN Habitat

LE CITTÀ DEVONO ESSERE PIÙ PROTAGONISTE NELLA LOTTA AL CAMBIAMENTO CLIMATICO

Gran parte della popolazione vive nelle città, dove si concentrano le attività e i comportamenti che generano il 71 - 76% delle emissioni di gas serra, dove ci sono sia i maggiori impatti della crisi climatica sia le idee innovative e le soluzioni già oggi disponibili per affrontarla.



Urban areas account for **71-76%**
of **CO₂** from global final energy use.

Fonte: IPCC




LA STRATEGIA EUROPEA E IL PIANO NAZIONALE DI ADATTAMENTO AI CAMBIAMENTI CLIMATICI

Nell'aprile 2013 la Commissione UE ha pubblicato la **Strategia dell'UE di adattamento ai cambiamenti climatici** per:

- Incoraggiare gli Stati membri ad adottare strategie e piani d'azione di adattamento
- Sostenere gli sforzi delle città anche con la Piattaforma europea di adattamento climatico (*CLIMATE-ADAPT*)
- Promuovere l'adattamento nei settori particolarmente vulnerabili
- Promuovere un processo decisionale più consapevole

In Italia la **Strategia Nazionale di adattamento ai cambiamenti climatici**, approvata nel 2015, ha avviato l'elaborazione del **Piano Nazionale di Adattamento ai Cambiamenti Climatici**, affidata al Centro Euro-Mediterraneo sui cambiamenti climatici, presentato nel luglio 2017, che:

- individua le azioni prioritarie per i settori chiave
 - fornisce indicazioni per valorizzare anche le opportunità delle misure di adattamento
 - fornisce indicazioni per il coordinamento delle azioni a livello regionale e comunale
- 



L'INIZIATIVA DEL GREEN CITY NETWORK PUNTA A PROMUOVERE UN MAGGIORE E PIÙ QUALIFICATO IMPEGNO DELLE CITTÀ ITALIANE PER L'ADATTAMENTO CLIMATICO

Le 10 proposte della Dichiarazione forniscono indirizzi aggiornati per città **più resilienti e meno vulnerabili**, più capaci di affrontare i cambiamenti climatici con gli interventi, necessari e possibili, per prevenire e limitare rischi e danni.



DEFINIRE E AGGIORNARE PIANI E MISURE PER L'ADATTAMENTO CLIMATICO DELLE CITTÀ

1

- Le città italiane devono dedicare maggiore attenzione e impegno per definire e aggiornare piani di adattamento e rafforzare e rendere più incisive le misure per aumentare la resilienza e diminuire la vulnerabilità ai cambiamenti climatici.
- Per migliorare l'impegno locale serve maggiore conoscenza e consapevolezza dei pericoli e dei rischi, dei settori della popolazione più esposti, delle abitazioni, della attività e delle infrastrutture più vulnerabili.

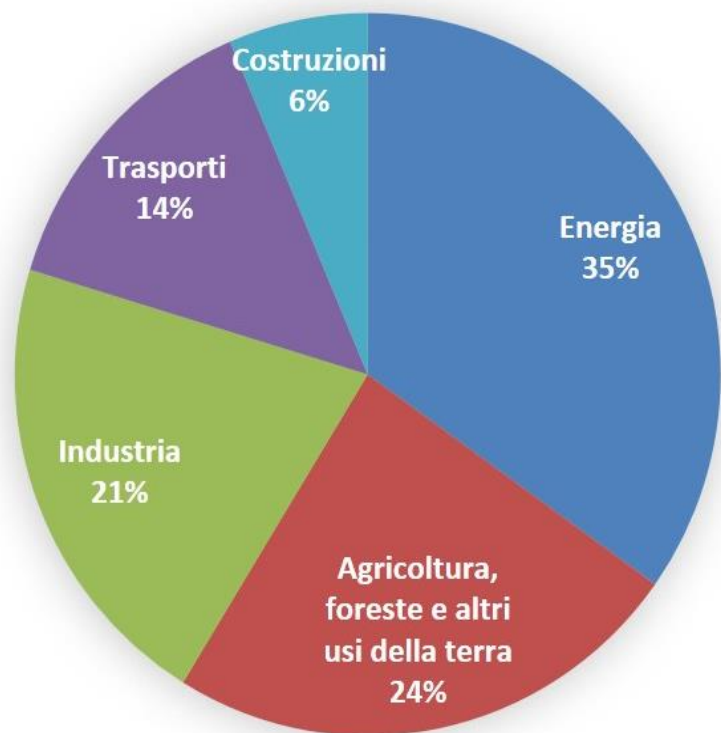


L'adattamento ai cambiamenti climatici non può più essere ignorato e sottovalutato

INTEGRARE LE POLITICHE E LE MISURE DI ADATTAMENTO CON QUELLE DI MITIGAZIONE DEI CAMBIAMENTI CLIMATICI

2

CAUSE DELLE EMISSIONI DI CO₂



Fonte: IPCC

- Per attuare l'Accordo di Parigi è necessario azzerare le emissioni nette di gas serra al 2050 e fare impegnative riduzioni al 2030
- Vanno aggiornati i piani e le misure di riduzione delle emissioni di gas serra nelle città, integrandoli con quelli per l'adattamento climatico
- Nelle città occorre aumentare la produzione e l'impiego di fonti rinnovabili di energia, promuovere il risparmio energetico negli edifici, pubblici e privati, puntare su una mobilità sostenibile e un'economia circolare

AGGIORNARE LA VALUTAZIONE DEI RISCHI E LE MISURE SIA DI EMERGENZA, SIA DI MEDIO E LUNGO TERMINE

3

- È necessario tenere aggiornate le conoscenze degli impatti urbani del cambiamento climatico, disporre di sistemi di allerta e di piani di emergenza
- Va verificata l'efficacia delle misure adottate per ridurre la vulnerabilità e l'esposizione ai rischi, di breve e di lungo termine, e per aumentare la resilienza delle città
- Va dedicata attenzione anche all'integrazione delle misure di adattamento nei piani e nei programmi di medio e lungo termine per le trasformazioni urbane e nelle progettazioni di interventi



VALORIZZARE LE RICADUTE POSITIVE DELLE MISURE DI ADATTAMENTO E CONTABILIZZARE I COSTI DELLA LORO ASSENZA

4



- Vanno contabilizzati i benefici delle misure di adattamento
- Oltre ad aumentare la resilienza delle città, riducendo gli impatti e l'esposizione ai rischi, queste misure possono generare benefici per la qualità delle città e migliorare i progetti di rigenerazione urbana
- Occorre valutare anche i maggiori costi per i cittadini e per le attività economiche dell'assenza di misure di adattamento
- Va migliorata l'informazione sui rischi e i costi sanitari della crisi climatica

PUNTARE DI PIÙ SULLE SOLUZIONI BASATE SULLA NATURA

6

- L'adattamento basato sulle infrastrutture verdi e il capitale naturale urbano e periurbano è multifunzionale e offre molteplici vantaggi: in termini di biodiversità, di mitigazione, di qualità dell'aria e del suolo e di benessere sociale
- Le soluzioni di adattamento basate sulla natura (*Nature-based Solutions*) vanno utilizzate sia nella pianificazione urbanistica sia nei piani di incremento, gestione e finanziamento del verde urbano
- L'implementazione di corridoi ecologici e di cinture verdi con la riqualificazione degli spazi aperti urbani e periurbani è importante per mitigare il rischio climatico e il dissesto idrogeologico



RIDURRE LA VULNERABILITÀ E I RISCHI DELLE PRECIPITAZIONI MOLTO INTENSE

7



- Occorre fermare l'impermeabilizzazione e il consumo di nuovo suolo
- Piazze o aree verdi abbassate rispetto al livello stradale possono contribuire all'accumulo di acque piovane nel caso di eventi estremi
- Il deflusso di acque piovane intense può essere convogliato verso zone umide appositamente predisposte nelle aree periurbane che possono essere utilizzate anche per l'espansione e la laminazione delle piene di fiumi e torrenti
- Va assicurata la separazione fra le reti fognarie e la rete dei canali e dei fiumi anche nel caso di fenomeni meteorici intensi

AFFRONTARE LE ONDATE E LE ISOLE DI CALORE

8

- Promuovere misure per il controllo bioclimatico degli edifici, per l'ombreggiamento e il controllo della radiazione solare, per aumentare la ventilazione naturale e il raffrescamento utilizzando anche le falde freatiche e i corpi idrici superficiali, per migliorare l'isolamento termico anche con materiali innovativi
- Adottare misure per contrastare le isole di calore urbane e per potenziare le infrastrutture verdi
- Assicurare qualità e quantità degli approvvigionamenti idrici, promuovere il risparmio e gli usi efficienti dell'acqua, eliminare le perdite delle reti, promuovere il riutilizzo delle acque grigie e piovane

L'ondata di caldo sull'Europa causa in due giorni 150 vittime

Il funesto «week-end» francese e la fuga da Parigi arroventata da 35 gradi di temperatura sono costati cento vite umane (50 annegati) ed in Polonia si ha il tragico bilancio di 37 morti - I termometri segnano 33° a Milano ed a Firenze - A Ceva, registrati 37° all'ombra - L'esodo dalle città verso il mare ed i monti

Parigi, martedì sera.
Un centinaio sono state in Francia, durante il week-end, le vittime del caldo e degli incidenti stradali occorsi alle macchine e al pedone del parigino e degli abitanti delle città che si bagnano al mare o in montagna per sfuggire alla pesante atmosfera dei centri urbani. Per poco fra queste vittime non si è dovuto registrare anche un personaggio notissimo della vita politica francese: l'ex-presidente del Consiglio René Picoux, il quale si è esposto al volante della sua macchina mentre stava per arrivare alla cittadina Arcueil di Saint-Denis di cui è deputato e dove doveva tenere nel pomeriggio un discorso ufficiale. L'auto è finita contro un muro, quasi completamente squarciata, ma Picoux si è ferito solo leggermente.

Di un altro incidente di macchina è stata protagonista la industriale Nilsch, che fu implicata nel caso del piccolo Eric Papeot, e che ha riportato in fretta dall'ombreggiato salotto e la commovente sarebbe nell'orto come un signorile dell'auto su cui si trovava la compagnia di due amici, diretti a Donville, sulla Manica.

In complesso, una quarantina di persone sono morte annegate nel mare o in mare fra sabato e lunedì, una decina sono rimaste vittime di incidenti: una cinquantina hanno perso la vita negli incidenti stradali. Domani Parigi ha battuto il record stagionale della temperatura: i termometri hanno raggiunto i 35 gradi.

Varsavia, martedì sera.
L'ondata di caldo ha provocato in Polonia, direttamente o indirettamente, nella sua giornata di domenica 27 morti e 44 feriti. Tra i morti, 23 sono già annegati nel fiume del mare. È la prima delle vittime stradali dovuti all'estremo calore degli automobili fra le città e le zone turistiche della Polonia; 41 i feriti ed i colpiti da infortunio.

Dall'inizio della stagione balneare si sono registrati 422 casi di annegamento.

Roma, martedì sera.
Il caldo afoso, che per giorni ha afflitto i romani, è forse finito. La temperatura adesso

Genova, martedì sera.
Giornata afosa, assenza totale di vento e mare calmo su tutto il golfo di Genova. Le persone nei centri storici si soffocano di giorno in giorno ed anche i compagni sono al completo. Ad esempio a Riva Trigoso sono arrivati 837 persone e nell'ospedale vicino stazionano 51 automobili. Sul lido di Ponente, a Lido sono arrivati 457 turisti e ad Imperia 247. Nei centri più vasti della Riviera di Levante, come Santa Margherita, Portofino e Rapallo, non c'è il turismo esaurito, previsto per il prossimo mese, ma il numero dei bagnanti è già assai rilevante. Temperature alle 4: Genova 32, Anfoletto 31, Gioia 31, Santa Margherita 31, Rapallo 31, Lavagna 31, Chiasso 31, Fiume Trigno 31, Varazze 31, Lanzo 31, Albenga 31, Imperia 31, Sanremo 31.

Alessandria, martedì sera.
Prosegue impacciato l'ondata di caldo su tutto il territorio di Alessandria. Il termometro in città si mantiene sui 35-37 gradi, mentre nelle campagne circostanti supera i 38. Numerosi i casi di incendio si registrano nei campi per auto-

combustione determinata dalla intensa calore.

Ceva, martedì sera.
Feri il termometro ha segnato nella nostra città 37 gradi all'ombra. Stomaco il cielo è tersissimo e lascia prevedere un'altra giornata di forte calore.

Aosta, martedì sera.
Altra giornata di cielo sereno in Valle d'Aosta. In prima mattina il sole è già caldo ed il termometro, alle ore 3, registra 35 gradi. Una leggera brezza soffia però la sera. Durante la notte la minima è scesa di 20 gradi.

Vercelli, martedì sera.
Caldo assai forte nel Vercellese. Feri si sono registrati 21 gradi all'ombra. Stomaco la temperatura supera già abbondantemente i 30 gradi. Gli abitanti della nostra città cercano refrigerio in giorno o sera in casa. Dicono sono coloro che, anche di notte, si bagnano nel fiume. I lavori in campagna, soprattutto la mietitura del riso, e l'irrigazione dei prati, sono diventati penosissimi. Numerosi i casi (per fortuna non gravi) di insolazione e di congestione viscerale per ingestione di bevande.

PROMUOVERE GLI INVESTIMENTI NELLE MISURE DI ADATTAMENTO



- Promuovere partenariati pubblico-privati, un maggiore utilizzo di strumenti finanziari e assicurativi, indirizzare con norme tecniche e favorire, con analisi dei costi e dei benefici, investimenti privati in progetti di adattamento
- Le misure di adattamento possono contribuire a creare effetti positivi per l'economia locale e ad attrarre investimenti, anche internazionali, migliorando la sicurezza e l'attrattività della città
- È utile infine verificare anche la disponibilità di forme di finanziamento quali, ad esempio, donazioni e crowdfunding

RAFFORZARE LA GOVERNANCE

10

- Per attuare una strategia di adattamento climatico occorre un coordinamento tra gli uffici comunali coinvolti, nonché tra i diversi livelli di governo: locale, regionale e nazionale
- Le misure di adattamento climatico richiedono un'attiva partecipazione dei cittadini, un'efficace informazione e un costante dialogo con gli stakeholder
- Fondamentali sono la circolazione e la conoscenza dei migliori interventi, dei progetti più innovativi, realizzati e in corso



GRAZIE PER L'ATTENZIONE



Green City Network