



**misano**  
adriatico



CENTO FIORI  
COOPERATIVA SOCIALE



# Piano di azione locale

Con il contributo di:



## Sommario

L'impegno di Misano per l'ambiente .....	3
Cambiamenti climatici, crisi ambientale e sostenibilità. La parola ai cittadini di Misano Adriatico .....	4
Misano 2030: misure di mitigazione e adattamento .....	6
Misano 2030 Green: una comunicazione a due vie .....	9
Immagini .....	11
Contributi del Convegno: Città, clima e sostenibilità: come migliorare i luoghi in cui viviamo.....	13
Presentazione Marco Affronte (ASSO): "Cambiamenti climatici a livello globale e locale" .....	14
Presentazione Mirko Laurenti (Legambiente): "Città, clima e sostenibilità: come migliorare i luoghi in cui viviamo" .....	28
Presentazione Alessandro Rossi (ANCI Emilia-Romagna): "Sostenibilità & Comuni" ...	45
Bibliografia .....	58

## L'impegno di Misano per l'ambiente

*Il progetto Misano 2030 Green ha rappresentato un'esperienza importante che ci ha permesso di ascoltare la voce dei cittadini, degli imprenditori, del mondo della scuola, di portatori di visioni diverse, perché legate a persone che vengono da Paesi più lontani ed infine di altri stakeholder, che ci hanno raccontato le loro preoccupazioni e speranze sul tema della crisi climatica.*

*L'Agenda Onu 2030, sulla quale abbiamo lavorato, è un documento fondamentale che deve rappresentare rispetto al clima, all'inclusione sociale, all'affermazione dei diritti dei più fragili, un faro che ci deve indicare la direzione di marcia.*

*Il Comune di Misano Adriatico ha lavorato molto, in questi anni, sul tema dell'ambiente, del risparmio energetico, della mobilità sostenibile. Infatti, abbiamo centrato l'obiettivo di ridurre entro il 2020 di almeno il 20% le emissioni di CO<sub>2</sub>, come certificato dal monitoraggio del Piano d'Azione per l'Energia Sostenibile.*

*La sfida ambientale riguarda ciascuno di noi. È evidente che il comportamento di Misano non può da solo cambiare le sorti del pianeta, ma se ogni Comune italiano si prendesse un impegno concreto, con alcune azioni puntuali e misurabili tese al contenimento delle emissioni di CO<sub>2</sub>, il beneficio ambientale sarebbe sicuramente più facilmente raggiungibile. Raggiungere questi obiettivi è un impegno per il quale i cittadini giocano un ruolo determinante. Siamo arrivati ad un punto di non ritorno, non possiamo più rimandare al futuro azioni da avviare oggi.*

*La Conferenza di Parigi, l'Unione Europea e ora la Regione Emilia-Romagna, con il Patto per il Lavoro e per il Clima, fissano la nuova sfida: ridurre le emissioni di CO<sub>2</sub> ad almeno il 55% entro il 2030. In termini assoluti per Misano si tratta di arrivare a produrre 30.553 tonnellate annue di CO<sub>2</sub> in meno, corrispondente ad una riduzione del 40% delle emissioni rispetto al 2010.*

*Misano Adriatico già nel 2016 aveva approvato il Piano d'Azione per l'Energia Sostenibile, ora inglobato nel Piano delle Azioni per l'Energia Sostenibile e il Cambiamento climatico; per raggiungere l'ambizioso traguardo fissato dal nuovo Piano bisogna ridurre i consumi energetici negli edifici del Comune, agevolare l'installazione di impianti fotovoltaici anche da parti di privati; migliorare il 90% di raccolta differenziata (che già pone Misano fra i comuni più virtuosi in Regione), incrementare le piantumazioni con 30.000 nuove piante previste per compensare i lavori della terza corsia dell'autostrada ed, infine, l'adesione al progetto regionale 'Mettiamo le radici per il futuro'.*

*Vanno citate anche le iniziative come l'implementazione del trasporto a chiamata, il Progetto Piedibus, corposi interventi sulla viabilità e l'istituzione delle zone a 30 km e pedonali, la lotta al consumo della plastica monouso e lo smaltimento di eternit ancora esistente.*

*Tutto ciò non basta, bisogna impegnarsi nel contrasto al cambiamento climatico con azioni e gesti quotidiani, come molte delle persone e dei cittadini ci ricordano, proprio a partire dai più giovani ai quali, più di ogni altro, appartiene il futuro.*

**Nicola Schivardi**

Assessore all'Ambiente, Decoro urbano,  
Edilizia residenziale pubblica

## Cambiamenti climatici, crisi ambientale e sostenibilità. La parola ai cittadini di Misano Adriatico

L'implementazione del progetto Misano 2030 Green e l'attuazione delle attività previste ha consentito di confrontarsi con i cittadini di Misano Adriatico sui temi della sostenibilità, della crisi ambientale e dell'emergenza climatica.

La realizzazione dei video, che ha previsto interviste molto più lunghe degli estratti video che poi sono stati realizzati per il progetto, i commenti sui social media, il dibattito scaturito in occasione dell'evento convegno organizzato hanno consentito di cogliere l'atteggiamento, le sensazioni, le riflessioni dei cittadini misanesi su questi temi.

Ne emerge un quadro variegato e con sensibilità forse diverse, ma con alcune linee e temi ricorrenti, che cercheremo di riassumere qui.

La consapevolezza e la percezione della situazione preoccupante legata al degrado ambientale, alle azioni dell'uomo che si ripercuotono sui sistemi naturali, e ai cambiamenti climatici in atto, è molto diffusa e generalizzata. Nessuno mette in dubbio la veridicità di questi fenomeni, né la loro origine legata ai comportamenti umani. Gli aumenti delle temperature e l'estremizzazione dei fenomeni atmosferici vengono riportati come prove evidenti di un fenomeno in atto.

Qualcuno, una piccola minoranza, associa il cambiamento climatico a "fluttuazioni naturali della CO2 atmosferica, ma senza negare il decisivo contributo antropico. Anche la pandemia, quando è citata, è collegata al tema più generale del degrado ambientale e dei nostri comportamenti.

Alcune, fra le tematiche ambientali, emergono più di altre come preoccupazioni significative per il presente e l'immediato futuro: i cambiamenti climatici, ma anche l'inquinamento atmosferico, il consumo di suolo, l'innalzamento del mare e l'esaurimento delle risorse naturali, sono espressamente citati.

I cambiamenti climatici vengono visti anche, giustamente, non solo come problema strettamente ambientale, ma anche per i suoi nefasti effetti sull'economia e sulla società.

La sostenibilità diventa, per i cittadini, un imprescindibile compromesso al continuo sviluppo, che deve continuare, ma che non può più andare a detrimento dell'ambiente. C'è chi invoca un necessario e inevitabile calo dei nostri consumi, come condizione essenziale per la sostenibilità, visto come un sacrificio da compiere o, nei più avveduti, come una misura che può portare a un nuovo benessere, più legato alla qualità della vita e meno alla quantità degli oggetti e delle "cose" possedute.

Le soluzioni a questi problemi sono complesse ma richiedono azioni immediate. La scuola gioca un ruolo importante nel formare la consapevolezza e le conoscenze delle nuove generazioni e, in effetti, insegnanti e studenti confermano che la scuola sta affrontando queste tematiche e che sono argomento frequente

di discussione nelle aule. A parte questo, tutti i cittadini sono concordi che le azioni devono essere portate avanti ad almeno due livelli: dal basso, con i comportamenti dei singoli cittadini, e dall'alto con il ruolo e l'impegno delle istituzioni. Tutti, chi più chi meno, sottolineano l'importanza del cambiamento nella vita di tutti i giorni con piccole azioni che possono moltiplicarsi in efficaci risultati: riduzione dei consumi, mobilità più intelligente, attenzione agli acquisti e alla sostenibilità dei beni che si comprano, differenziazione dei rifiuti, e così via. A volte le istituzioni frustrano l'impegno dei cittadini, oppure i settori che decidono di investire (esempio gli alberghi nell'efficientamento energetico), non si sentono spronati da incentivi e contributi adeguati.

In generale molti percepiscono l'impegno dei Comuni e, come detto, della scuola in questa battaglia (soprattutto i giovani), ma meno quello dei decisori politici. Praticamente tutti sottolineano l'importanza di politiche mirate, efficaci e tempestive, ma molti non percepiscono questo tipo di urgenza nei governi del nostro paese.

La conclusione è che i problemi sono evidenti, i percorsi anche (gli SDGs sono chiarissimi, dice una cittadina) ma le istituzioni di alto livello non osano abbastanza, non fanno abbastanza.

## Misano 2030: misure di mitigazione e adattamento

Dagli incontri, i dibattiti, le interviste e in generale il confronto con i cittadini nell'ambito del progetto Misano 2030 emerge chiaramente che l'impegno e i comportamenti dei singoli cittadini nella vita di tutti i giorni, ritenuti comunque imprescindibili, devono essere affiancate da opportune, tempestive ed efficaci politiche. Sia ai livelli istituzionali più alti, sia poi efficacemente declinate dalle istituzioni locali sul territorio.

Misano Adriatico è più che consapevole di questo e da tempo stabilmente impegnata in azioni mirate alla sostenibilità, anche in contrasto agli effetti dei cambiamenti climatici. Queste azioni si traducono in documenti (prima) e azioni (poi) di ampio respiro ma concrete e sostanziate da interventi sul territorio.

Alcune di queste politiche e azioni rispondono perfettamente alle richieste e alle esigenze, così come alle preoccupazioni, emerse nel confronto con i cittadini nell'ambito del progetto. L'impegno di Misano Adriatico in risposta a queste esigenze si traduce in azioni di mitigazione e adattamento.

### MITIGAZIONE

Attualmente è in fase di aggiudicazione il bando per l'affidamento, mediante contratto di rendimento energetico, di lavori, servizi e fornitura di energia elettrica relativi agli impianti di illuminazione pubblica e semaforica del comune di Misano Adriatico. Il progetto prevede la sostituzione di 4.441 punti luce con armature a LED, la riqualificazione di tutte le 67 lanterne semaforiche e un significativo intervento sulle infrastrutture di servizio (linee e quadri elettrici), ma anche per aumentare la sicurezza e la continuità di servizio. A ciò si aggiunge un pacchetto di interventi nell'ottica della smart city, fra cui l'estensione della rete di fibra ottica e di videosorveglianza, la realizzazione di 3 wi-fi zone, l'installazione di colonnine di ricarica per biciclette elettriche con relativi kit di riparazione e di 3 pensiline a protezione dei siti di bike sharing esistenti.

Il tutto gestito grazie ad un sistema di telecontrollo in grado di monitorare in tempo reale lo stato e il corretto funzionamento di tutti i componenti.

I nuovi corpi illuminanti saranno cut-off, ovvero progettati per orientare la luce verso la strada, riducendo l'inquinamento luminoso e saranno dotati di dispositivi di parzializzazione del flusso della luce, grazie ai quali sarà possibile risparmiare energia nelle ore notturne.

Complessivamente, queste azioni dovrebbero portare a una riduzione di 2053 MWh, pari al -73,4% rispetto ai consumi del 2018.

Una forte azione è prevista nella realizzazione di piste ciclabili, che al 2023 dovranno comprendere: collegamento ciclabile costiero Brasile-centro lungo via Verdi; collegamento ciclabile Cella-Villaggio Argentina; collegamento ciclabile Belvedere-costa. Mentre al 2028: collegamento Misano Monte-Scacciano-Cattolica; collegamento ciclabile Cella-Villaggio Argentina-costa; collegamento

ciclabile Belvedere-costa da realizzarsi lungo l'itinerario via del Bianco, nuova strada in Zona Bandieri-via D'Azeglio.

Il comune nel 2020 ha avviato il progetto "Bike to work", piano di erogazione di contributi economici a tutti i lavoratori che decideranno di utilizzare la bicicletta, e non l'automobile, per raggiungere il proprio posto di lavoro. La regione Emilia-Romagna ha stanziato un budget importante fino a settembre 2021 da destinare agli incentivi per i dipendenti delle aziende che aderiranno all'iniziativa.

Il contributo chilometrico, relativo allo spostamento casa-lavoro in bici, ammonterà a un importo di 20 centesimi a km, fino ad un massimo di 50€ mensili, e sarà erogato direttamente in busta paga. L'importo sarà corrisposto al dipendente sulla base della distanza percorsa calcolata tramite un'apposita app (@wecityit, una startup modenese) messa a disposizione gratuitamente dal Comune.

Nell'ambito del progetto di Trasporto Rapido Costiero (TRC), il Metromare, pensato nella sua interezza sulla direttrice Ravenna-Rimini-Cattolica, Misano è interessata per la parte di trasporto pubblico che si sviluppa lungo l'itinerario Rimini Fiera-Rimini FS-Riccione FS-Cattolica. La tratta già realizzata della nuova linea (Rimini FS-Riccione FS) è stata ricavata a margine della linea ferroviaria (lato monte), con una o due corsie di marcia in sede propria, e sarà percorsa da mezzi su gomma a trazione elettrica e ad alta capacità. Il prolungamento del TRC che coinvolge Misano prevede la realizzazione del lotto Stazione di Riccione-Cattolica, esercito da mezzi su gomma di medio/alta capacità ed alimentazione elettrica non in adiacenza della ferrovia ma lungo percorso dell'attuale linea 125 vale a dire lungo la viabilità della fascia litoranea.

Le fermate del TRC nella tratta fra il confine con Riccione e la stazione ferroviaria di Misano saranno collocate in modo da essere comodamente accessibili dalla popolazione residente nella fascia fra la ferrovia e l'Adriatica, e quindi poste in prossimità degli attuali sottopassi di via Alberello, via Garibaldi e via della Repubblica, oppure del proposto nuovo sottopasso ciclopedonale di via Maroncelli.

La realizzazione di questa linea migliorerà considerevolmente il servizio dell'attuale linea 125 e completerà, con il lotto già realizzato, il collegamento fino a Rimini alternativo ai servizi ferroviari, che risultano molto deficitari per la mobilità locale. Con l'attuazione del TRC sarà inoltre ripensato l'intero schema delle linee di trasporto pubblico, verificando in particolare i punti di attestamento delle linee dall'entroterra in modo da ottimizzare l'interscambio con la linea costiera.

## ADATTAMENTO

L'Amministrazione comunale di Misano Adriatico è da sempre attenta al tema della piantumazione e della forestazione. È prevista la messa a dimora di nuovi alberi ed incremento delle aree verdi in ambito urbano per aumentare il comfort degli spazi aperti e migliorare il microclima durante tutte le stagioni dell'anno, contrastare l'effetto dell'isola di calore urbana, ridurre il deflusso delle acque

piovane, convogliare le brezze estive o schermare i venti freddi invernali, migliorare la qualità dell'aria e mitigare i fattori inquinanti.

L'ultimo intervento risale al mese di novembre 2020 sono stati piantumati n. 32 alberi in località Scacciano e n. 18 alberi in località Misano Monte (recente bando della Regione Emilia-Romagna) + n. 30 alberi sparsi su tutto il territorio (con risorse comunali).

Il comune aderisce infatti all'iniziativa della Regione Emilia-Romagna che, in coerenza con il Programma di mandato 2020-2025, intende mettere a dimora 4 milioni e mezzo di piante in 5 anni, come contributo alla sfida del cambiamento climatico. La campagna di forestazione urbana prevede anche la possibilità di fornitura gratuita a cittadini, associazioni e pubbliche amministrazioni di piantine da mettere a dimora in aree pubbliche o private semplicemente rivolgendosi a vivai accreditati.

Si prevede, inoltre e la messa a dimora di 120 nuovi alberi nel parco Greppa, un'area dove sono già previsti interventi di forestazione, in posizione centrale tra la parte nord e quella sud di Misano Adriatico.

Per il futuro è prevista la piantumazione di altre 13.000 piante a copertura di una superficie complessiva di 15 ettari con costi a carico di Società Autostrade nell'ambito del progetto di realizzazione della terza corsia A14.

Per contrastare il calore in eccesso e l'impermeabilizzazione del terreno è prevista la desigillazione di un'area a parcheggio esistente di 3.400 mq quale porzione del più vasto intervento di rigenerazione urbana del lungomare.

Si prevede l'eliminazione delle pavimentazioni impermeabili e la sostituzione con superfici permeabili o semi-permeabili per ridurre il ruscellamento superficiale delle acque piovane. I nuovi materiali utilizzati consentiranno la totale o parziale infiltrazione delle acque nel terreno mentre l'integrazione di NbS (quali giardini della pioggia, trincee infiltranti o dreni filtranti) agevolerà la ritenzione ed il riutilizzo delle acque meteoriche.

Si prevede altresì la messa a dimora di alberi e l'installazione di pergole o coperture inverdite per contrastare il fenomeno dell'isola di calore.

Con gli stessi intenti è prevista la realizzazione di sistemi di drenaggio urbano delle acque meteoriche lungo un tratto di via Giuseppe Verdi, nei pressi del plesso scolastico, per aumentare la permeabilità dei suoli e ridurre al contempo la velocità del traffico veicolare.

L'azione prevede nello specifico la realizzazione di quattro giardini della pioggia (due nella prima parte del tratto stradale e due nella parte finale) e di una trincea di infiltrazione di collegamento. Queste misure consentiranno sia di migliorare la gestione delle acque piovane, sia di aumentare la sicurezza e la percezione di sicurezza di pedoni e ciclisti in un'area della città molto frequentata da bambini. I giardini pluviali, infatti, restringeranno la carreggiata e quindi rallentano il traffico automobilistico, mentre la trincea infiltrante fungerà da barriera naturale per proteggere i pedoni dalle auto, oltre ad aumentare la detenzione e l'infiltrazione delle acque meteoriche.

## Misano 2030 Green: una comunicazione a due vie

I progetti come Misano Green 2030 rivestono, a livello locale, un ruolo che può essere molto importante. Fanno da collante e mettono insieme delle parti, che in qualche modo viaggiano slegate. Intanto, sebbene a livello di singoli cittadini esista ormai una generica sensibilità verso le tematiche della crisi ambientale, dei cambiamenti climatici e forse anche sulla necessità di un futuro che si basi su un nuovo sistema che fondi le sue radici nella sostenibilità, essa resta appunto, generica e frammentaria.

Questa sensibilità cresce anche grazie ad una crescente attenzione dei media e di movimenti planetari quali quello di cui sono protagonisti i giovani di "Fridays for future", ma manca ancora una profonda consapevolezza di tutte le problematiche che ci troviamo ad affrontare. Tale consapevolezza è ancora più carente sui collegamenti tra i fenomeni globali e quelli locali, e quindi su cosa e su come ciascuno di noi possa agire quotidianamente per contribuire alla realizzazione dell'Agenda 2030 e sul ruolo, e soprattutto sulle attività e le azioni che gli enti locali e la propria città devono mettere in campo, e come e con quali strumenti lo stiano facendo.

Il Comune di Misano Adriatico è da tempo impegnato in azioni capaci di elevare la qualità ambientale del territorio e la sua resilienza ai cambiamenti climatici; ne sono testimonianza la pedonalizzazione del lungomare, l'adozione del PAES-Piano di Azione per l'Energia Sostenibile, poi diventato PAESC-Piano per l'Energia Sostenibile e il Clima con l'obiettivo di ridurre le emissioni di CO<sub>2</sub> del 40% entro il 2030 (come previsto dal Patto dei Sindaci 2030), l'adozione del Piano Urbano della Mobilità Sostenibile, ancorché non obbligato per il suo numero di abitanti, e altro (verde pubblico ecc.). Lo sforzo messo in campo risulta notevole, lodevole e anche efficace, a chiunque abbia voglia di approfondirne la conoscenza.

Non c'è nessun dubbio che queste azioni abbiano una ricaduta importante, e positiva, per la vita dei cittadini misanesi e per l'ambiente urbano in generale, e questo a prescindere che i cittadini ne siano informati o meno. Ciononostante, la complementare azione di informazione e divulgazione, come nel progetto Misano 2030 Green, diventa essenziale proprio per completare la conoscenza e la consapevolezza di cui si parlava più sopra. Aiuta la comprensione dei problemi, li contestualizza nel locale e nelle sue ricadute sul territorio, e informa sulle azioni di contrasto che l'amministrazione sta mettendo in atto.

Il cambiamento climatico, ad esempio, è un fenomeno globale che incide in larga misura sulla vita urbana. I fenomeni ad esso collegati, pensiamo solo agli eventi meteorologici estremi, hanno un impatto costoso sui servizi di base delle città, sulle infrastrutture, sulle abitazioni, sui mezzi di sussistenza umani e sulla salute. Allo stesso tempo, le città sono un fattore chiave per il cambiamento climatico, poiché le attività urbane sono le principali fonti di emissioni di gas serra. Le stime suggeriscono che le città sono responsabili del 75 per cento delle emissioni globali di CO<sub>2</sub>, con i trasporti e gli edifici tra i maggiori contribuenti.

Solo con un approccio e un'azione coordinati a livello globale, regionale, nazionale e locale è possibile raggiungere il successo. È essenziale, quindi, rendere le città

parte integrante della soluzione nella lotta al cambiamento climatico. L'importanza del lavoro che Misano Adriatico sta facendo va trasmessa affinché venga compresa e riconosciuta e anche, il più possibile, partecipata.

Allo stesso modo è importante fornire occasioni per dare voce ai cittadini stessi, anche solo a una rappresentanza emblematica, affinché si possano cogliere sensazioni e il *sentiment* della comunità su tematiche così complesse, e il grado di conoscenza/comprendimento dei problemi e delle misure di mitigazione e adattamento messe in atto. La condivisione sui mezzi di comunicazione di massa, come i social, di questi "voci dal basso" sono anche un importante strumento di stimolo per riflessioni, discussioni, confronti. Così come lo sono anche gli eventi, i seminari, dove contributi di esperti, tecnici o amministratori ampliano il bagaglio di conoscenze, stimolano idee e dibattiti.

Questi erano gli intenti e gli obiettivi di Misano 2030 Green, e ha contribuito ad avere una Misano Adriatico sempre più sostenibile e informata.

**Marco Affronte**

Coordinatore Scientifico

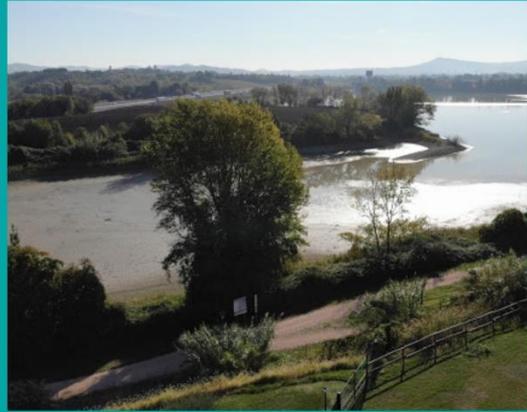
ASSO – Agenzia per lo Sviluppo Sostenibile

# Immagini

## Misano 2030 Green, lavori in corso



## Misano per la sostenibilità



# Contributi del Convegno: Città, clima e sostenibilità: come migliorare i luoghi in cui viviamo



**misano**  
adriatico



CENTO FIORI  
COOPERATIVA SOCIALE



## Città, clima e sostenibilità: come migliorare i luoghi in cui viviamo

Venerdì 18 dicembre, ore 15,00

Diretta YouTube

### Programma:

#### 15,00 - **Saluti delle autorità**

Nicola Schivardi, Assessore all'Ambiente

#### 15,10 - **Cambiamenti climatici a livello globale e locale**

Marco Affronte, ASSO Agenzia per lo Sviluppo Sostenibile

#### 15,30 - **L'ecosistema urbano e l'Agenda 2030**

Mirko Laurenti, Legambiente

#### 15,50 - **Sostenibilità ed enti locali**

Alessandro Rossi, ANCI Emilia-Romagna

#### 16,10 - **Misano Adriatico per la sostenibilità e la lotta ai cambiamenti climatici**

Alberto Rossini, Comune di Misano Adriatico

#### 16,30 - **Dibattito e conclusioni**



Segui la diretta sul canale YouTube Misano TV:  
<https://www.youtube.com/user/MisanoTV>

con il contributo di



Per altre informazioni sul progetto Misano 2030  
Green segui la pagina Misano in Comune

# Presentazione Marco Affronte (ASSO): “Cambiamenti climatici a livello globale e locale”





## Città, clima e sostenibilità: come migliorare i luoghi in cui viviamo

Venerdì 18 dicembre, ore 15,00  
Diretta YouTube

**Programma:**

- 15,00 - Saluti delle autorità**  
Nicola Schivardi, Assessore all'Ambiente
- 15,10 - Cambiamenti climatici a livello globale e locale**  
Marco Affronte, ASSO Agenzia per lo Sviluppo Sostenibile
- 15,30 - L'ecosistema urbano e l'Agenda 2030**  
Mirko Laurenti, Legambiente
- 15,50 - Sostenibilità ed enti locali**  
Alessandro Rossi, ANCI Emilia-Romagna
- 16,10 - Misano Adriatico per la sostenibilità e la lotta ai cambiamenti climatici**  
Alberto Rossini, Comune di Misano Adriatico
- 16,30 - Dibattito e conclusioni**

Segui la diretta sul canale YouTube Misano TV:  
<https://www.youtube.com/user/MisanoTV>

con il contributo di




Per altre informazioni sul progetto Misano 2030  
Green segui la pagina Misano in Comune

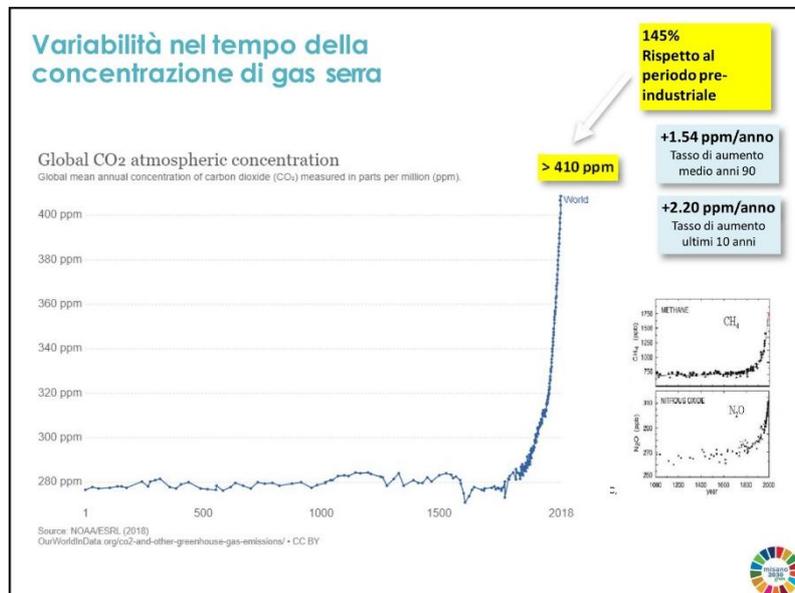




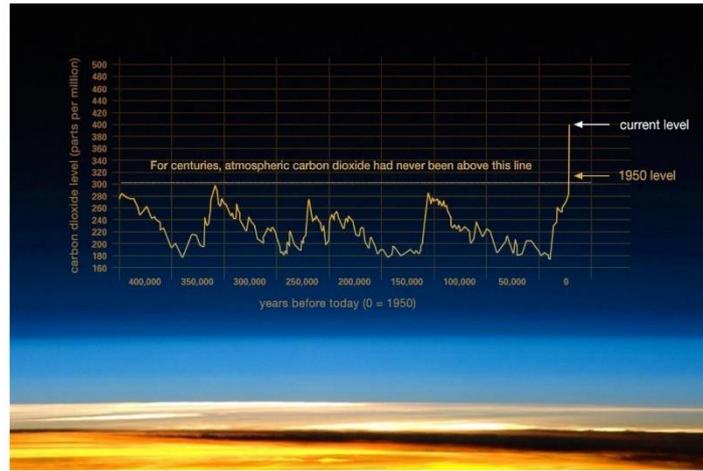
## Cambiamenti climatici a livello globale e locale

Marco Affronte  
[affronte@gmail.com](mailto:affronte@gmail.com)

1

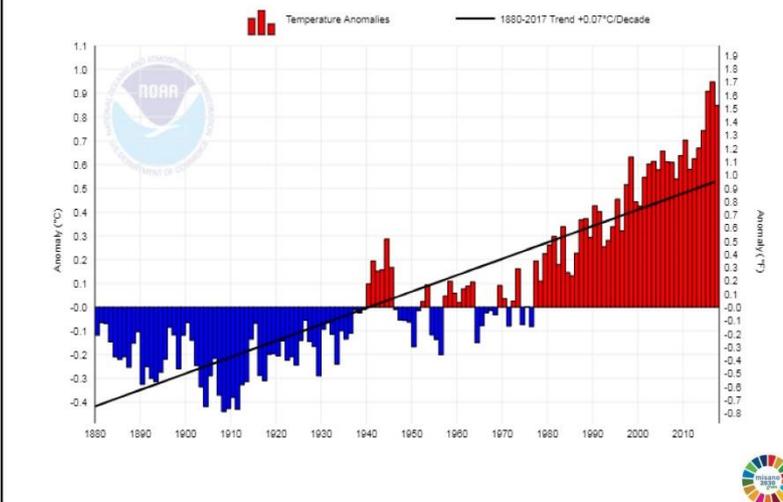


### Concentrazione della CO<sub>2</sub> negli ultimi 400 mila anni (NASA)



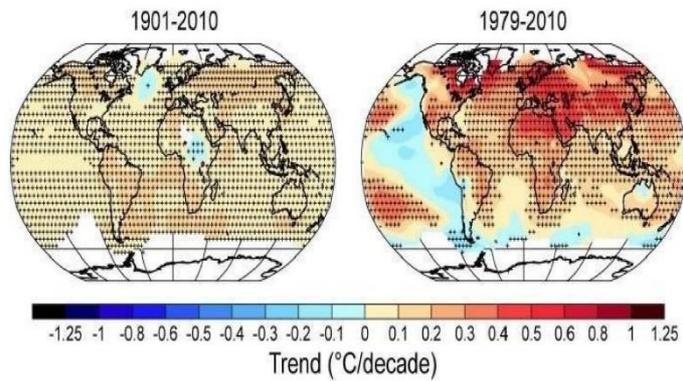
3

### Anomalie annuali delle temperature globali dal 1880 al 2018 (NOAA)



4

Tendenze climatiche globale:  
temperatura media annua osservata



5

Dal 1880 la temperatura globale  
è aumentata di

**~1.0°C**

di cui 0.6°C dagli anni '80

In Italia  
aumento della temperatura media annuale  
dagli anni '60/'70

**~1.3°C**

di cui 1,1° C dagli anni '90



6

### Crescita media della temperatura dal 1960

NEL MONDO: **+0.16°C/DECENNIO**  
IN EUROPA: **+0.28°C/DECENNIO**  
IN ITALIA: **+0.30°C/DECENNIO**

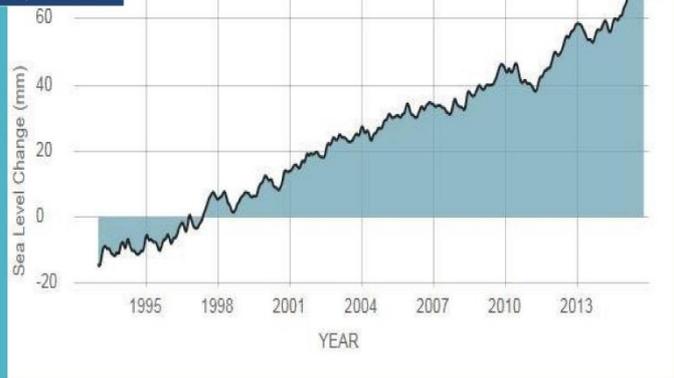


7

### Livello dei mari

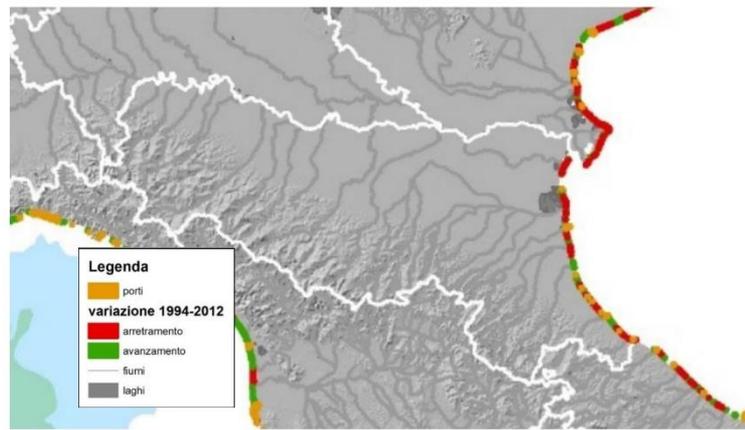
Dal 1901 al 2010:  
+19 cm

Tra 1993 e 2010:  
+3,4 mm/anno



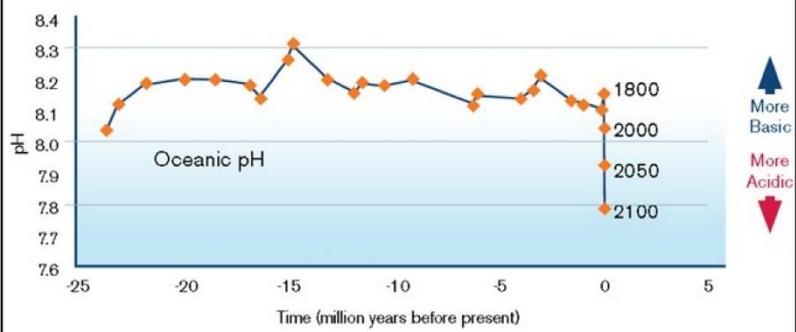
8

### Erosione



9

### Acidificazione degli oceani



10

## Effetti di aumenti di temperatura globale a 1,5 e 2 gradi



Fonte: IPCC Report



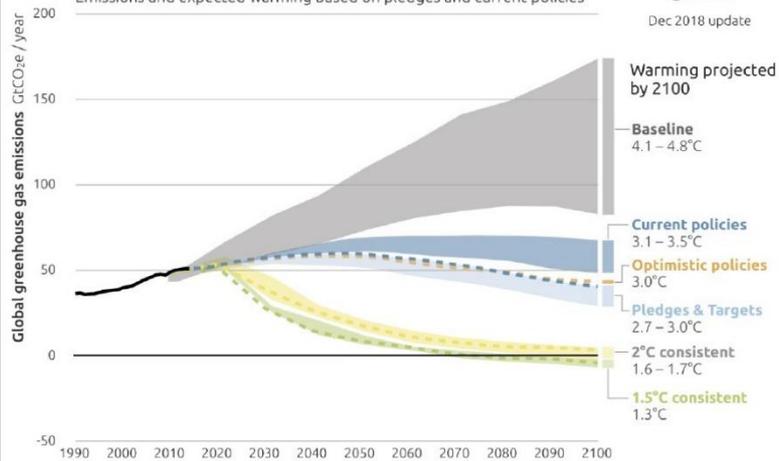
11

## 2100 WARMING PROJECTIONS

Emissions and expected warming based on pledges and current policies



Dec 2018 update



12

*“stiamo andando verso un mondo più caldo di 4° C, segnato da ondate di calore estreme, dalla riduzione della disponibilità globale di cibo, dalla perdita di ecosistemi e di biodiversità e da una crescita potenzialmente letale del livello dei mari.  
Non c'è poi nessuna certezza riguardo alla possibilità di adattarsi a vivere in un mondo più caldo di 4° C”*

Banca Mondiale, 2012

*“un riscaldamento di 4° C è incompatibile con ogni ragionevole descrizione di una comunità globale organizzata, equa e civilizzata”*

Kevin Anderson, Professor of Energy and Climate Change,  
University of Manchester (UK)



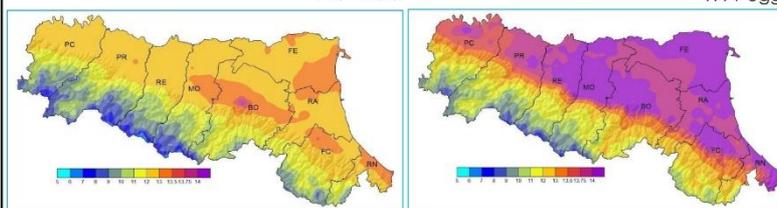
13

### Temperatura media annua

In Emilia-Romagna

1961-1990

1991-oggi



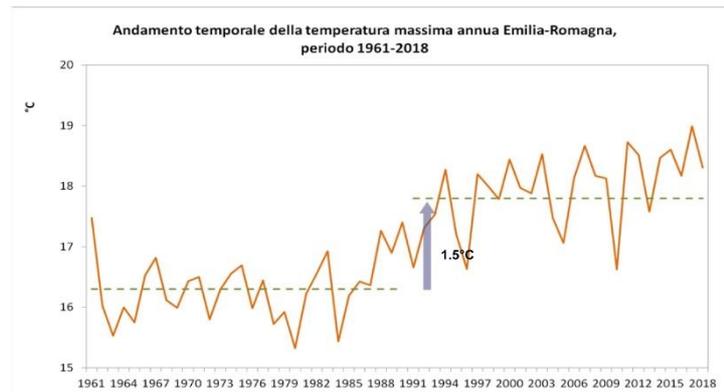
circa 1°C di differenza tra i 2 periodi !



14

## Temperatura massima annua

In Emilia-Romagna



arpae  
emilia-romagna

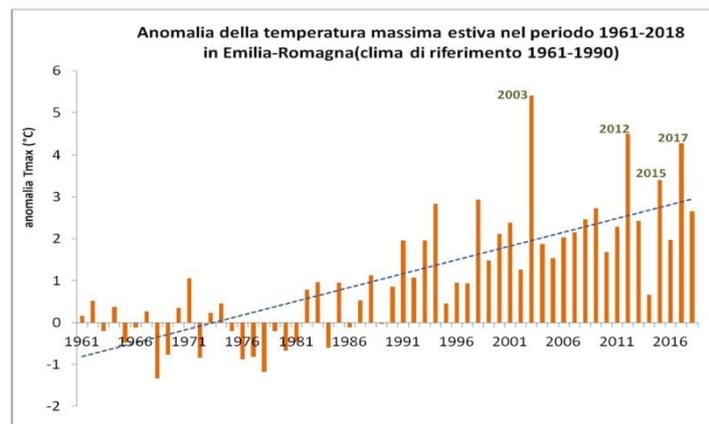
In regione, sono aumentate più le temperature massime che le minime



15

## ESTATE: anomalie di temperatura massima

In Emilia-Romagna



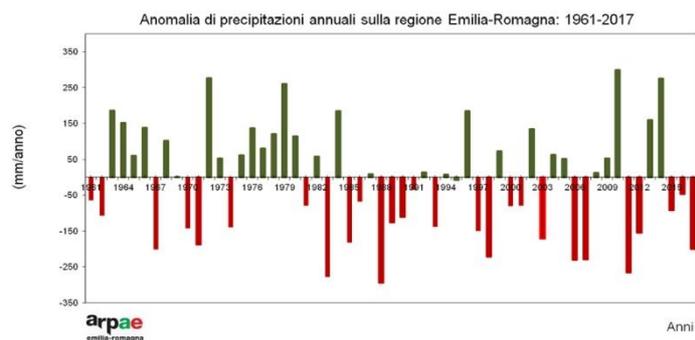
arpae  
emilia-romagna



16

## anomalie di precipitazioni annue

In Emilia-Romagna



17

## Proiezioni di temperatura e precipitazioni

In Emilia-Romagna

arpae  
emilia-romagna

2021-2050	Variazione Temp. minima (°C)	Variazione Temp. massima (°C)	Variazione Precipitazioni (%)
Inverno	+1,7 ↑	+1,4 ↑	-2 ↓
Primavera	+1,3 ↑	+2,1 ↑	-11 ↓
Estate	+1,8 ↑	+2,5 ↑	-7 ↓
Autunno	+1,7 ↑	+1,8 ↑	+19 ↑



18

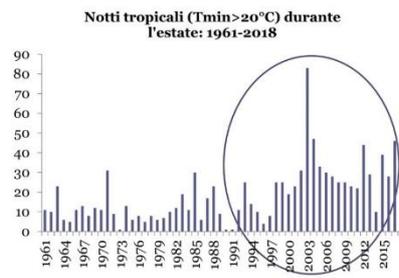
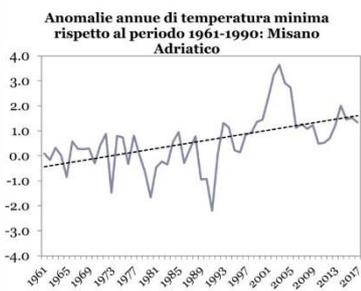
## Alcuni rischi e impatti del CC a livello regionale



19

## anomalie annue di temperatura minima

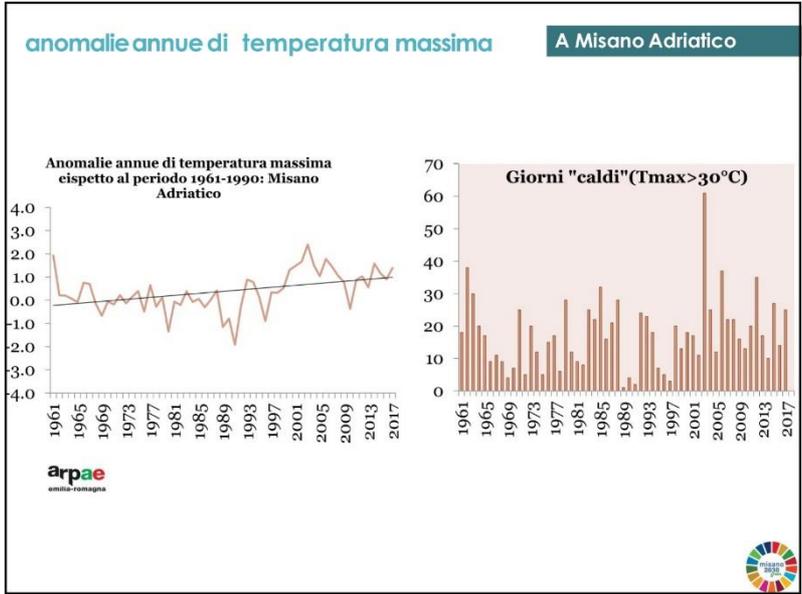
A Misano Adriatico



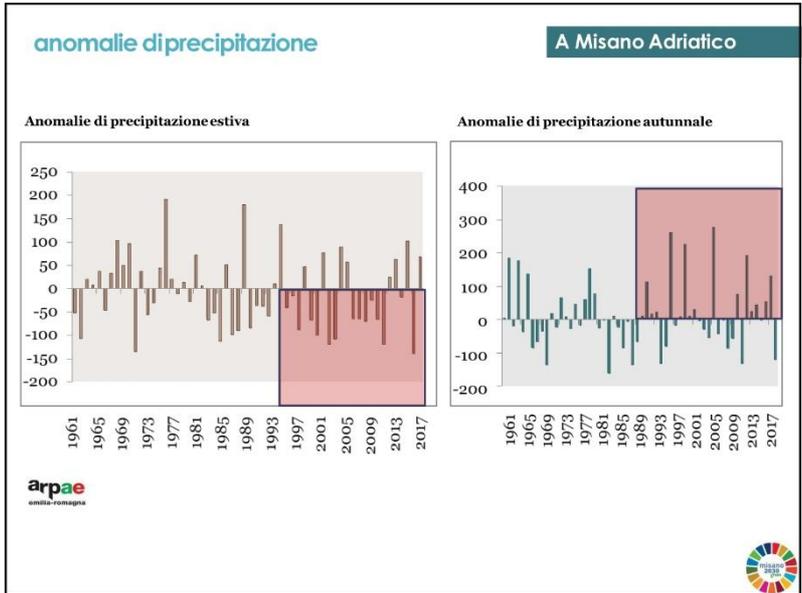
arpae  
emilia-romagna



20



21



22

	T media 1961 - 1990	T media 1991 - 2017	differenza	giorni di gelo 1961 - 1990	giorni di gelo 1991 - 2017	differenza	notti tropicali 1961 - 1990	notti tropicali 1991 - 2017	differenza	giorni caldi 1961 - 1990	giorni caldi 1991 - 2017	differenza
Rimini	13,2	14,2	+1,	39,2	24,3	-14,9	11,1	18,7	+7,6	12,2	19,6	+7,4
Ravenna	12,8	13,9	+1,1	59,1	54,6	-4,5	8,9	11,5	+2,6	26	50,5	+24,5
Forlì	13,2	14,2	+1,	46,8	42,5	-4,3	13,9	18	+4,1	27,2	54	+26,8
Cesena	12,9	14	+1,1	48,6	42,3	-6,3	5,6	9,7	+4,1	20,8	47,4	+26,6

• “giorni di gelo”: giorni con temperatura minima inferiore a 0°C.  
 • “notti tropicali”: notti con temperatura minima superiore ai 20°C.  
 • “giornate calde”: giorni con massimo di temperatura superiore ai 30°C



23

## Effetti sull'agricoltura

- Condizioni di **vulnerabilità crescente**, man mano che avanzano gli effetti del mutamento climatico: incertezza sulle rese finali, aumento dei costi, degrado dei suoli e delle acque, danni da eventi estremi.
- Con la riduzione, in volume e in superficie, dei ghiacciai alpini a livelli già oggi drammaticamente elevati, **si viene a perdere molta acqua disponibile**, soprattutto durante l'estate, per l'irrigazione dei campi.
- **Investire in colture diverse**, più resistenti alla siccità, oppure in specie a sviluppo autunno-primaverile, cioè in un periodo in cui dovrebbero esserci maggiori probabilità di precipitazioni. Si parla persino di tecniche di arido-coltura.
- Restano comunque forti, e senza particolari contromisure, le **preoccupazioni per gli eventi climatici estremi** come gelate, siccità, grandinate, ondate di calore e la combinazione di questi nello stesso anno, che sono comunque previste in aumento per frequenza e intensità.



24

## Effetti sul mare

- Tra il 1870 e il 2010 il livello dell'Alto Adriatico è salito tra 1,3 e 2,5 millimetri ogni anno. Processi di **erosione** e fenomeni di **mareggiate** sempre più marcati. In Italia, dal 1950 al 1999 il 47% delle coste basse (2227 chilometri) ha subito modifiche superiori a 25 metri con prevalenza di arretramento, a cui si è aggiunto, dal 2000 al 2007, un altro 37% delle coste basse (1744 chilometri) con modifiche superiori a 5 metri. Il quadro è ulteriormente peggiorato dalla subsidenza.
- in oltre un secolo, la **temperatura** dell'alto Adriatico è cresciuta di 1,1 gradi centigradi. Non solo, nel corso degli ultimi cinquant'anni l'aumento della temperatura sta subendo un'accelerazione. Fenomeni di «tropicalizzazione» e «meridionalizzazione»: il mare Adriatico è il mare italiano con il più elevato numero di **specie non indigene**, in particolare nella sua parte nord.
- **Acidificazione**: conseguenze potenzialmente molto pesanti. I coralli, in particolare, ne soffrono tanto. Poi ci sono tutti quegli organismi che per vivere si costruiscono uno scheletro di carbonato di calcio. Li conosciamo bene anche nel nostro mare: tutti gli animali con una conchiglia, comprese specie di enorme importanza alimentare e commerciale come le vongole e le cozze



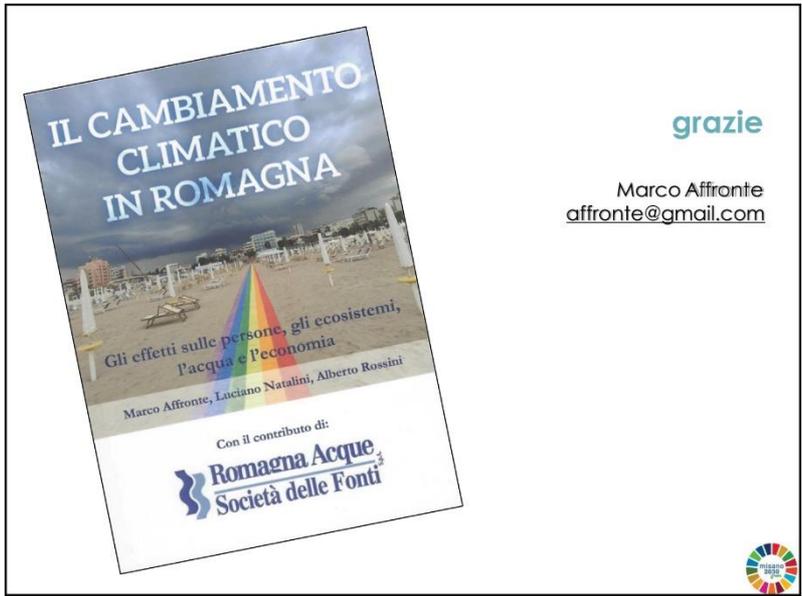
25

## Effetti sulla salute

- Le **ondate di calore** costituiscono un problema soprattutto nell'Europa meridionale e nel Mediterraneo. L'ondata di calore del 2003 ha causato più di settantamila decessi in dodici paesi europei. Si prevede che entro il 2050 le ondate di calore arrivino a causare più di centoventimila decessi l'anno nell'Unione Europea, generando spese per centocinquanta miliardi di euro qualora non vengano adottate misure idonee a fronteggiare la situazione.
- Le alte temperature, spesso associate a inquinamento atmosferico (in particolare inquinamento da ozono a livelli del suolo), possono causare **problemi respiratori e cardiovascolari**, specialmente tra i bambini e gli anziani, e portare a morti premature.
- Inoltre, le temperature più alte, gli inverni più miti e le estati più umide stanno espandendo le aree in cui gli **insetti, vettori di malattie** (ad esempio, zecche e zanzare) sopravvivono e si moltiplicano.



26



grazie

Marco Affronte  
[affronte@gmail.com](mailto:affronte@gmail.com)



## Presentazione Mirko Laurenti (Legambiente): “Città, clima e sostenibilità: come migliorare i luoghi in cui viviamo”



**misano** adriatico

CENTO FIORI COOPERATIVA SOCIALE

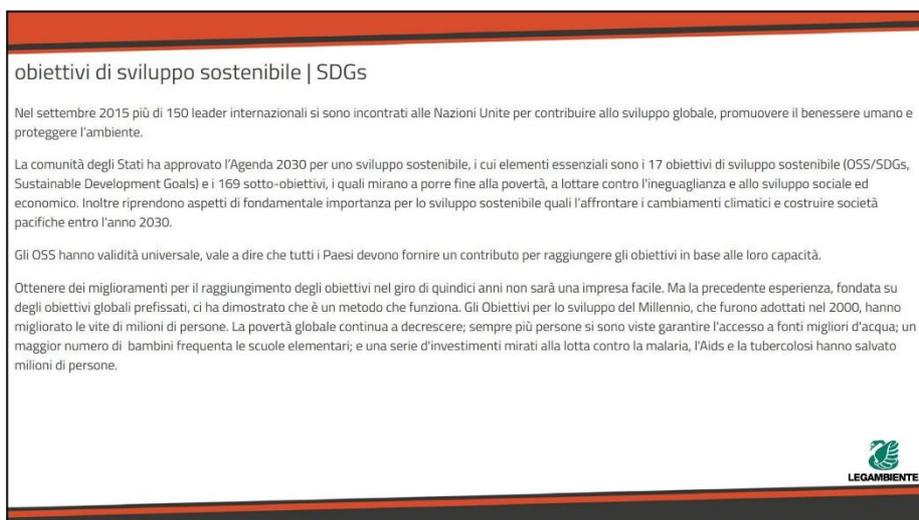
**misano 2030 green**

### Città, clima e sostenibilità: come migliorare i luoghi in cui viviamo

Venerdì 18 dicembre, ore 15,00  
Diretta YouTube

Mirko Laurenti LEGAMBIENTE

1



### obiettivi di sviluppo sostenibile | SDGs

Nel settembre 2015 più di 150 leader internazionali si sono incontrati alle Nazioni Unite per contribuire allo sviluppo globale, promuovere il benessere umano e proteggere l'ambiente.

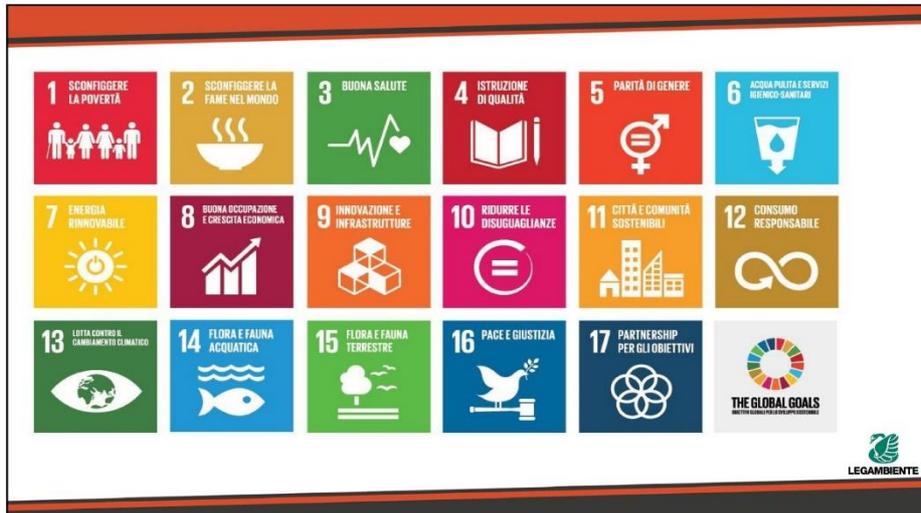
La comunità degli Stati ha approvato l'Agenda 2030 per uno sviluppo sostenibile, i cui elementi essenziali sono i 17 obiettivi di sviluppo sostenibile (OSS/SDGs, Sustainable Development Goals) e i 169 sotto-obiettivi, i quali mirano a porre fine alla povertà, a lottare contro l'ineguaglianza e allo sviluppo sociale ed economico. Inoltre riprendono aspetti di fondamentale importanza per lo sviluppo sostenibile quali l'affrontare i cambiamenti climatici e costruire società pacifiche entro l'anno 2030.

Gli OSS hanno validità universale, vale a dire che tutti i Paesi devono fornire un contributo per raggiungere gli obiettivi in base alle loro capacità.

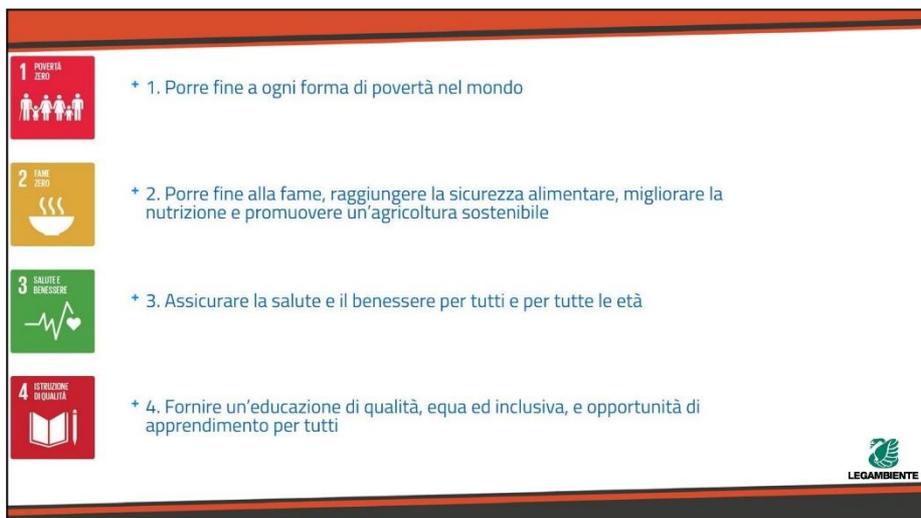
Ottenere dei miglioramenti per il raggiungimento degli obiettivi nel giro di quindici anni non sarà una impresa facile. Ma la precedente esperienza, fondata su degli obiettivi globali prefissati, ci ha dimostrato che è un metodo che funziona. Gli Obiettivi per lo sviluppo del Millennio, che furono adottati nel 2000, hanno migliorato le vite di milioni di persone. La povertà globale continua a decrescere; sempre più persone si sono viste garantire l'accesso a fonti migliori d'acqua; un maggior numero di bambini frequenta le scuole elementari; e una serie d'investimenti mirati alla lotta contro la malaria, l'Aids e la tubercolosi hanno salvato milioni di persone.

LEGAMBIENTE

2



3



4

**5 UGUAGLIANZA DI GENERE**  
+ 5. Raggiungere l'uguaglianza di genere ed emancipare tutte le donne e le ragazze

**6 ACQUA PULITA E IGIENE**  
+ 6. Garantire a tutti la disponibilità e la gestione sostenibile dell'acqua e delle strutture igienico-sanitarie

**7 ENERGIA PULITA E RINNOVABILE**  
+ 7. Assicurare a tutti l'accesso a sistemi di energia economici, affidabili, sostenibili e moderni

**8 LAVORO DIGNITOSO E CRESCITA ECONOMICA**  
+ 8. Promuovere una crescita economica duratura, inclusiva e sostenibile, la piena e produttiva occupazione e un lavoro dignitoso per tutti

**LEGAMBIENTE**

5

**9 INDUSTRIA, INNOVAZIONE E INFRASTRUTTURE**  
+ 9. Infrastrutture resistenti, industrializzazione sostenibile e innovazione

**10 RIDURRE LE DISUGUAGLIANZE**  
+ 10. Ridurre le disuguaglianze

**11 CITTÀ E COMUNITÀ SOSTENIBILI**  
+ 11. Rendere le città e gli insediamenti umani inclusivi, sicuri, duraturi e sostenibili

**12 CONSUMI E PRODUZIONE RESPONSABILI**  
+ 12. Garantire modelli sostenibili di produzione e di consumo

**LEGAMBIENTE**

6

	<p>* 13. Promuovere azioni, a tutti i livelli, per combattere i cambiamenti climatici</p>
	<p>* 14. Conservare e utilizzare in modo durevole gli oceani, i mari e le risorse marine per uno sviluppo sostenibile</p>
	<p>* 15. Proteggere, ripristinare e favorire un uso sostenibile dell'ecosistema terrestre</p>
	<p>* 16. Pace, giustizia e istituzioni forti</p>
	<p>* 17. Rafforzare i mezzi di attuazione degli obiettivi e rinnovare il partenariato mondiale per lo sviluppo sostenibile</p>



La tendenza all'urbanizzazione della popolazione mondiale è nota da anni, e non accenna a rallentare e/o modificarsi: attualmente si stima che il 55% della popolazione mondiale risieda all'interno di aree urbane. Negli anni '50 del secolo scorso la percentuale era pari al 30%, si stima che salirà al 70% circa entro il 2050 (United Nations World Urbanization Prospects).

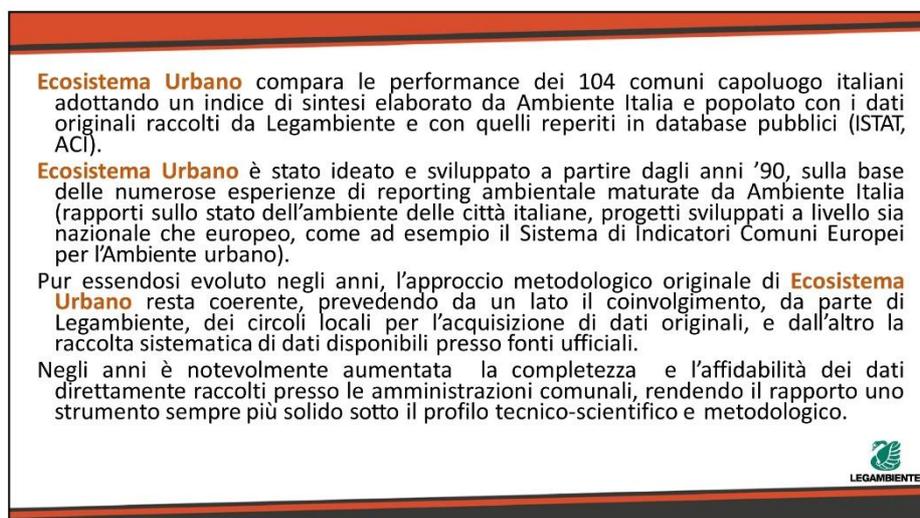
Secondo le stime riportate da UNEP, già oggi le città mondiali sono responsabili del 75% delle emissioni globali di CO<sub>2</sub>, prevalentemente riconducibili agli edifici e ai trasporti.

È necessario concentrare le azioni e gli sforzi sulle aree urbane – in termini di politiche, piani e programmi, di criteri e modalità di progettazione – finalizzati a garantire adeguati livelli di qualità della vita.





9



10

Con **Ecosistema Urbano** abbiamo cercato di capire come le città italiane si stiano attrezzando per le sfide globali, concentrando l'attenzione sulla sostenibilità ambientale che è per sua natura una chiave di lettura multidimensionale.



11

Con **Ecosistema Urbano** abbiamo cercato di capire come le città italiane si stiano attrezzando per le sfide globali, concentrando l'attenzione sulla sostenibilità ambientale che è per sua natura una chiave di lettura multidimensionale.

La costante ricerca di connessioni tra le diverse sfere che caratterizzano l'ambiente urbano e influenzano la qualità della vita dei cittadini è, fin dalla prima edizione del 1993, il cuore di **Ecosistema Urbano**.



12

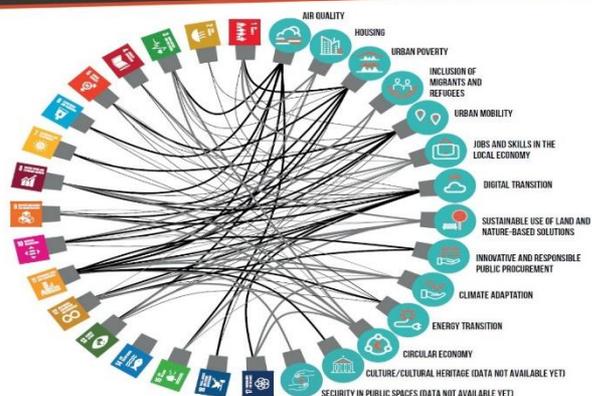
Con **Ecosistema Urbano** abbiamo cercato di capire come le città italiane si stiano attrezzando per le sfide globali, concentrando l'attenzione sulla sostenibilità ambientale che è per sua natura una chiave di lettura multidimensionale.

La costante ricerca di connessioni tra le diverse sfere che caratterizzano l'ambiente urbano e influenzano la qualità della vita dei cittadini è, fin dalla prima edizione del 1993, il cuore di **Ecosistema Urbano**.

L'obiettivo è dare concretezza al vivace **protagonismo delle città** nel dibattito pubblico internazionale con tangibili politiche pubbliche che producano, in maniera evidente ed efficace, cambiamento, innovazione, benessere.



13



Fonte: Commissione Europea, Urban agenda for the EU, 2019  
Connessioni tra Agenda Urbana UE e SDGs ONU



14

## LIVELLO DI RAGGIUNGIMENTO DEI SINGOLI OBIETTIVI DI SVILUPPO SOSTENIBILE NELLE CITTÀ ESAMINATE

	SDG1 No poverty	SDG2 No Hunger	SDG3 Good Health and Well-Being	SDG4 Quality Education	SDG5 Gender Equality
Amsterdam	Challenges remain	Challenges remain	Challenges remain	Challenges remain	Significant challenges remain
Copenhagen	Challenges remain	Challenges remain	SDG achieved	Challenges remain	Significant challenges remain
Helsinki	SDG achieved	Significant challenges remain	SDG achieved	Challenges remain	Significant challenges remain
Milan	Significant challenges remain	Challenges remain	Challenges remain	Significant challenges remain	Significant challenges remain
Oslo	Challenges remain	Challenges remain	SDG achieved	Challenges remain	Challenges remain
Rome	Significant challenges remain	SDG achieved	Challenges remain	Major challenges remain	Major challenges remain
Stockholm	SDG achieved	Challenges remain	SDG achieved	Challenges remain	Challenges remain
Turin	Significant challenges remain	SDG achieved	Challenges remain	Major challenges remain	Significant challenges remain

■ SGD achieved 
 ■ Challenges remain 
 ■ Significant challenges remain 
 ■ Major challenges remain 
 ■ No data

Fonte: Commissione Europea, The 2019 SDG Index and Dashboards Report for European Cities - prototype version, 2019



15

	SDG6 Clean Water and Sanitation	SDG7 Affordable and Clean Energy	SDG8 Decent Work and Economic Growth	SDG9 Industry, Innovation and Infrastructure	SDG10 Reduced inequalities
Amsterdam	SDG achieved	Major challenges remain	Challenges remain	Challenges remain	SDG achieved
Copenhagen	SDG achieved	SDG achieved	Challenges remain	Challenges remain	SDG achieved
Helsinki	SDG achieved	Significant challenges remain	Challenges remain	Challenges remain	SDG achieved
Milan	No data available	Challenges remain	Significant challenges remain	Significant challenges remain	Challenges remain
Oslo	No data available	Challenges remain	Challenges remain	Significant challenges remain	SDG achieved
Rome	No data available	Challenges remain	Significant challenges remain	Significant challenges remain	Challenges remain
Stockholm	SDG achieved	Challenges remain	Challenges remain	SDG achieved	Challenges remain
Turin	SDG achieved	Challenges remain	Significant challenges remain	Significant challenges remain	Challenges remain

■ SGD achieved 
 ■ Challenges remain 
 ■ Significant challenges remain 
 ■ Major challenges remain 
 ■ No data available

Fonte: Commissione Europea, The 2019 SDG Index and Dashboards Report for European Cities - prototype version, 2019



16

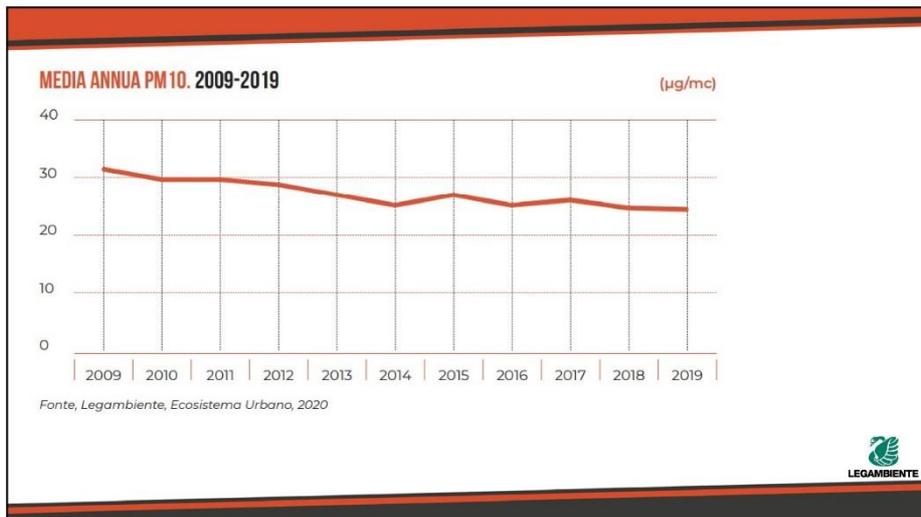
	SDG11 Sustainable Cities and communities	SDG12 Responsible consumption and production	SDG13 Climate Action	SDG15 Life on Land	SDG16 Peace, Justice and Strong Institutions
Amsterdam	Major challenges remain	Challenges remain	Major challenges remain	Major challenges remain	Significant challenges remain
Copenhagen	Major challenges remain	Significant challenges remain	Major challenges remain	Significant challenges remain	Challenges remain
Helsinki	Major challenges remain	Significant challenges remain	Major challenges remain	Significant challenges remain	Challenges remain
Milan	Significant challenges remain	Significant challenges remain	Major challenges remain	Major challenges remain	Significant challenges remain
Oslo	Significant challenges remain	Challenges remain	No data available	SGD achieved	Challenges remain
Rome	Major challenges remain	Major challenges remain	Major challenges remain	Significant challenges remain	Major challenges remain
Stockholm	Major challenges remain	Significant challenges remain	Major challenges remain	Major challenges remain	Challenges remain
Turin	Significant challenges remain	Significant challenges remain	Major challenges remain	Major challenges remain	Challenges remain

■ SGD achieved  
■ Challenges remain  
■ Significant challenges remain  
■ Major challenges remain  
■ No data available

Fonte: Commissione Europea, The 2019 SDG Index and Dashboards Report for European Cities - prototype version, 2019



17



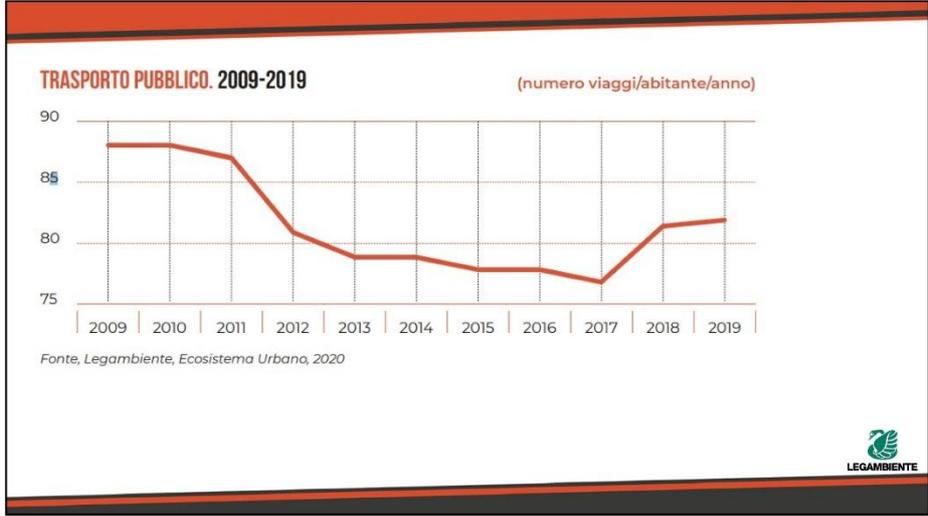
18



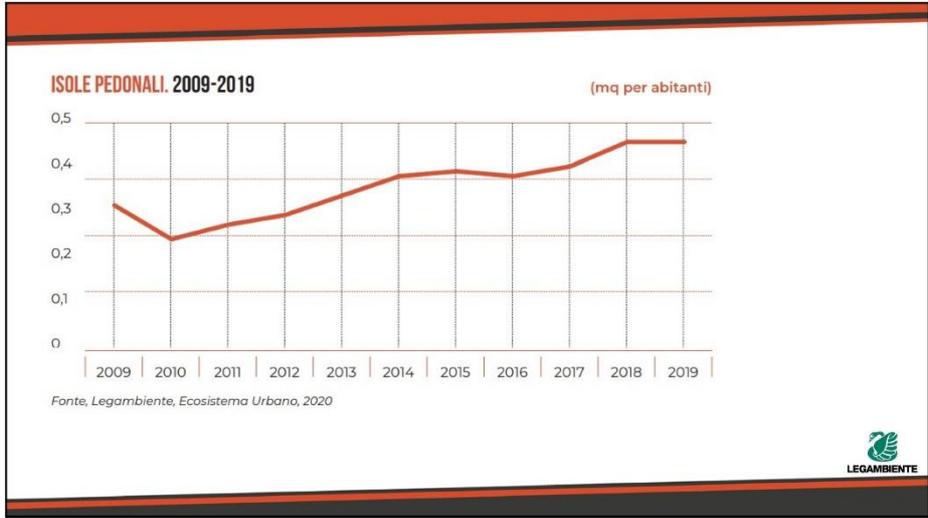
19



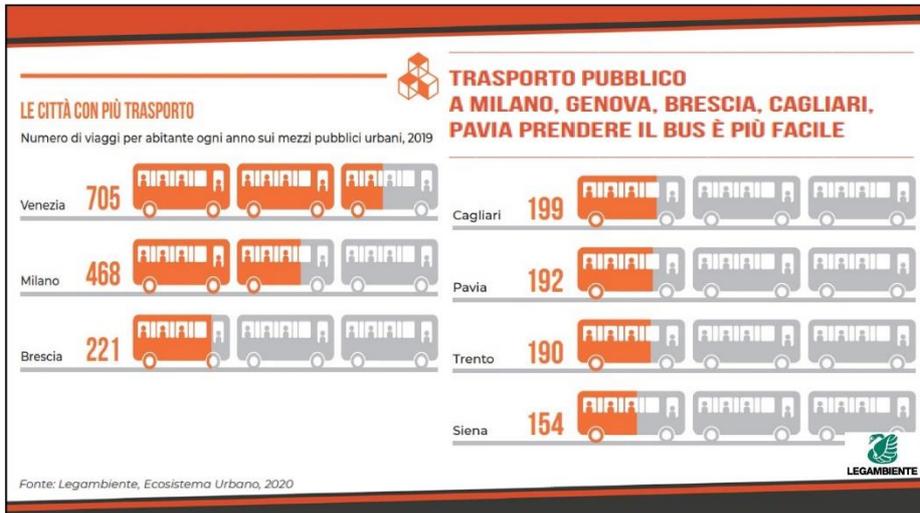
20



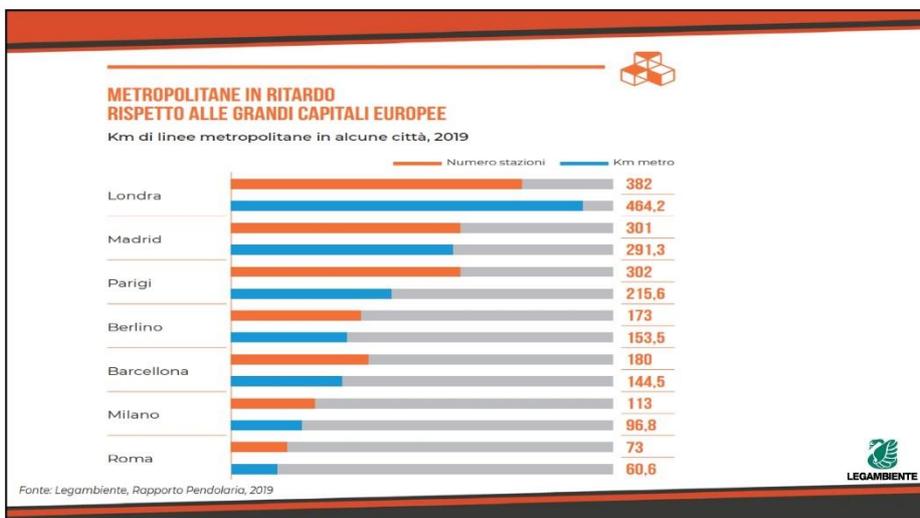
21



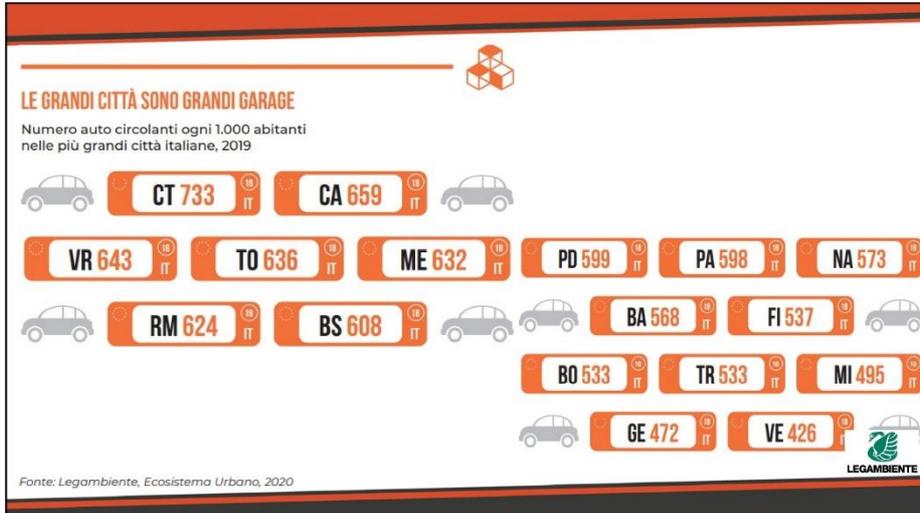
22



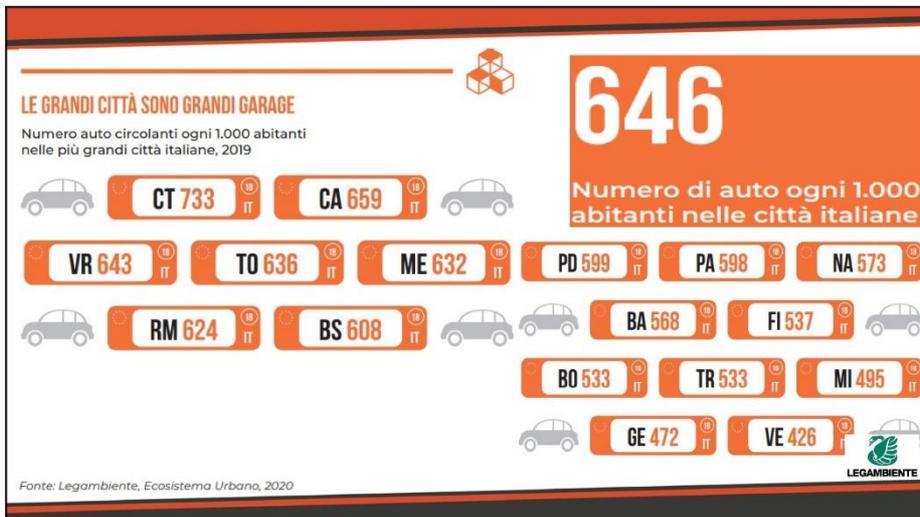
23



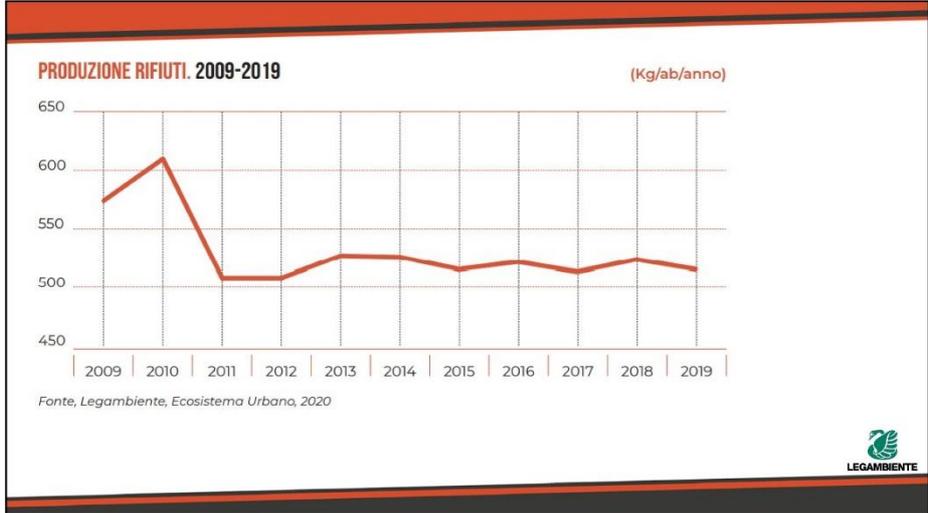
24



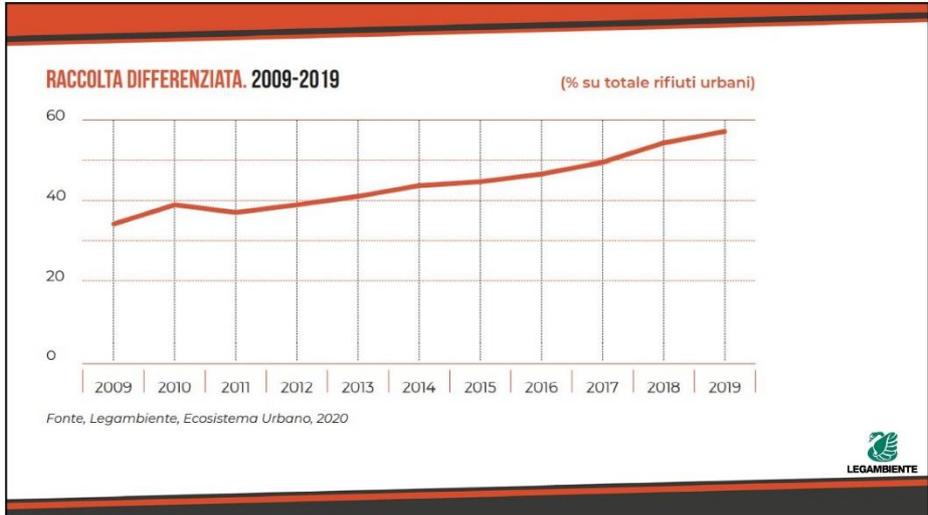
25



26



27



28

58,1%

Percentuale di rifiuti raccolta in maniera differenziata nelle città italiane

**RIFIUTI: RACCOLTA  
DIFFERENZIATA OLTRE IL 58%.  
NOVE I CAPOLUOGHI CHE SONO  
STABILMENTE OLTRE L'80%**

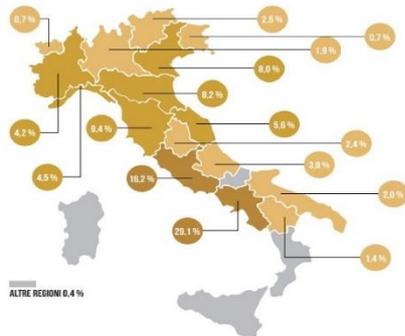


58,1%

Percentuale di rifiuti raccolta in maniera differenziata nelle città italiane

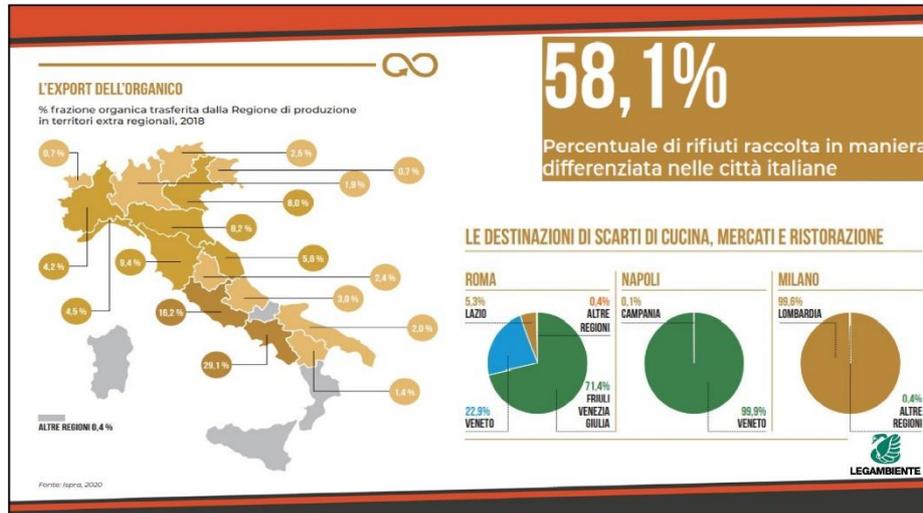
**L'EXPORT DELL'ORGANICO**

% frazione organica trasferita dalla Regione di produzione in territori extra regionali, 2018

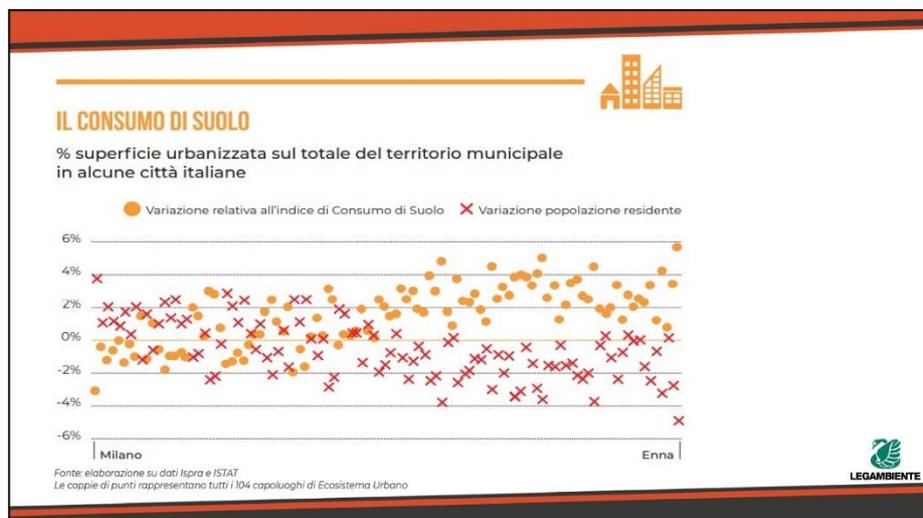


Fonte: Ispra, 2020





31



32

**Link al rapporto Ecosistema Urbano 2020:**

**<https://www.legambiente.it/rapporti-in-evidenza/ecosistema-urbano/>**

**GRAZIE PER L'ATTENZIONE.**

**[m.laurenti@legambiente.it](mailto:m.laurenti@legambiente.it)**

Mirko Laurenti  LEGAMBIENTE

# Presentazione Alessandro Rossi (ANCI Emilia-Romagna): “Sostenibilità & Comuni”

**EMILIA ROMAGNA anci** **misano** **CENTO FIORI** **Patto dei Sindaci per il Clima e l'Energia**

**Città, clima e sostenibilità:  
come migliorare i luoghi in cui viviamo**

Venerdì 18 dicembre, ore 15,00  
Diretta YouTube

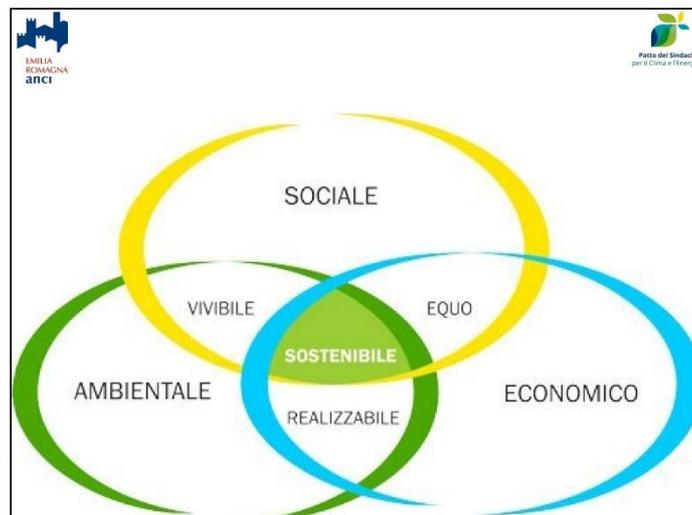
**Sostenibilità & Comuni**

**Alessandro Rossi**  
ANCI Emilia Romagna – Energia, ambiente, sostenibilità  
[www.anci.emilia-romagna.it](http://www.anci.emilia-romagna.it)  
[alessandro.rossi@anci.emilia-romagna.it](mailto:alessandro.rossi@anci.emilia-romagna.it)

Canale youtube ANCI-ER  
Cartella Google Drive GdL Energia  
Slideshare ANCI-ER

Newsletter energia: <http://newsletter.anci.emilia-romagna.it/>  
18 dic 2020 Misano Adriatico

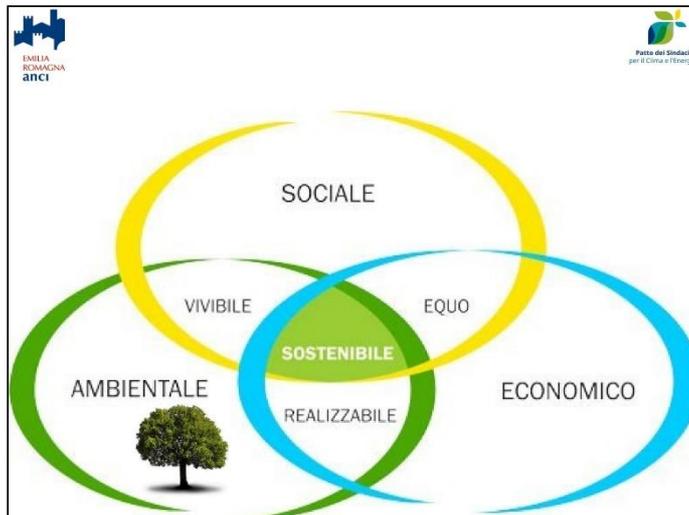
1



2



3



4



5



6



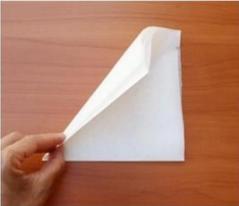
7



8

 **Quale spessore piegando un foglio di carta...** 

- **40 volte:**  
→ **40.000 Km: la circonferenza della terra**
- **42 volte:**  
→ **384.000 Km: distanza terra luna (1 minuto e 30'' luce)**
- **51 volte:**  
→ **150.000.000 Km : distanza terra sole (8 minuti luce)**



18 dic 2020 9

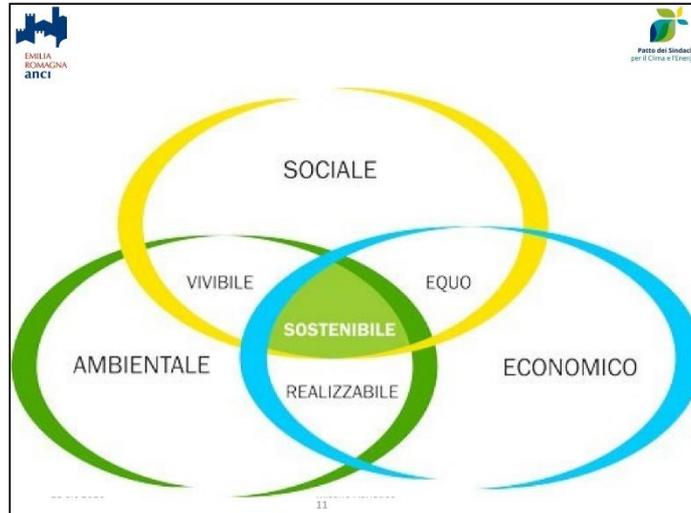
9

 **Esponenziale**   
(ma lo capiamo sul serio?)  
[https://youtu.be/qHbWewDc\\_wo](https://youtu.be/qHbWewDc_wo) (1' – EN sub ITA)

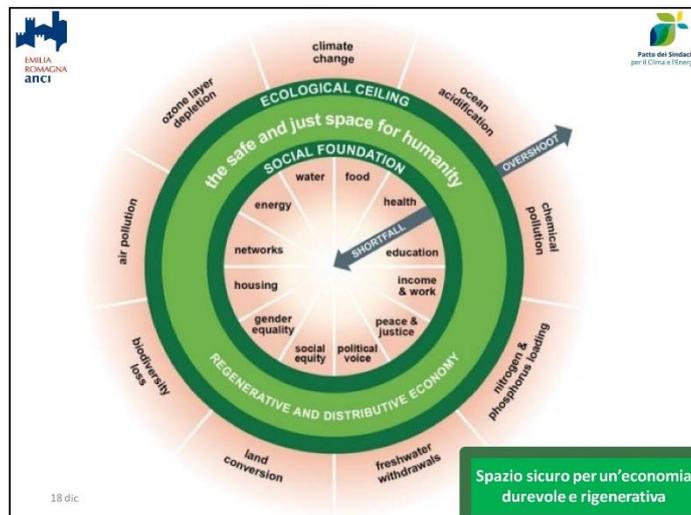


18 dic 2020 Misano Adriatico 10

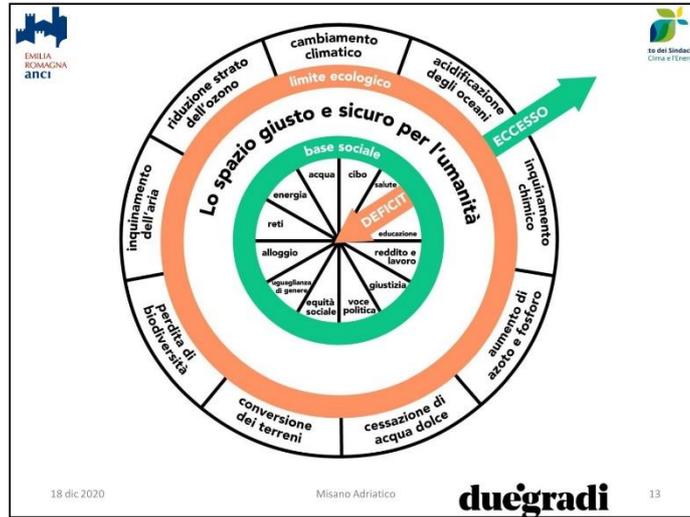
10



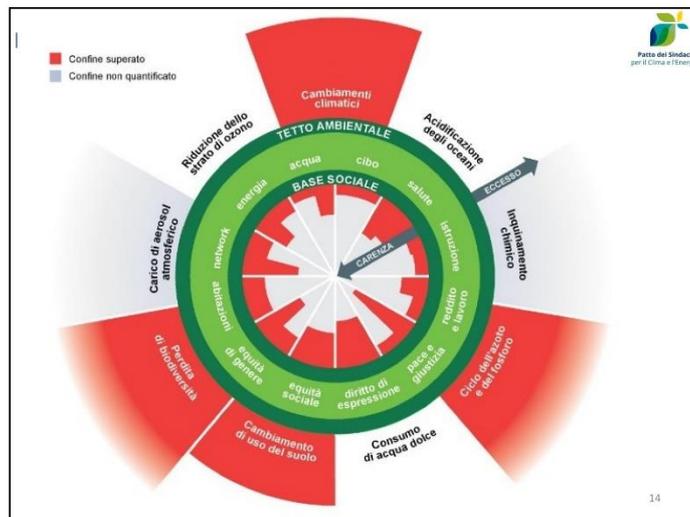
11



12



13



14



## Cosa abbiamo imparato con la pandemia

- Non c'è ***“La soluzione”***
- Servono tante azioni diverse
- Alcune sono drastiche e poco piacevoli
- Ognuno è coinvolto e fa la sua parte
- Ogni livello istituzionale deve operare (anche in carenza dei livelli sovraordinati)
  
- Ma soprattutto abbiamo scoperto che **NON SIAMO PREPARATI, NON SIAMO ALLENATI**

18 dic 2020 Misano Adriatico 15

15

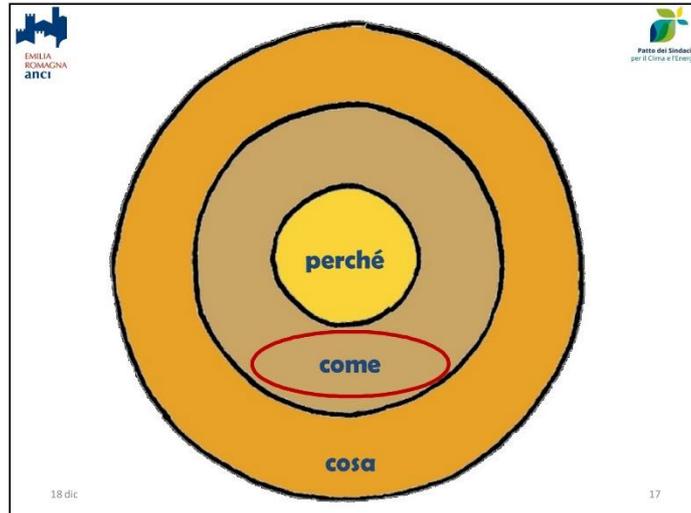


## Però, a differenza della Pandemia...

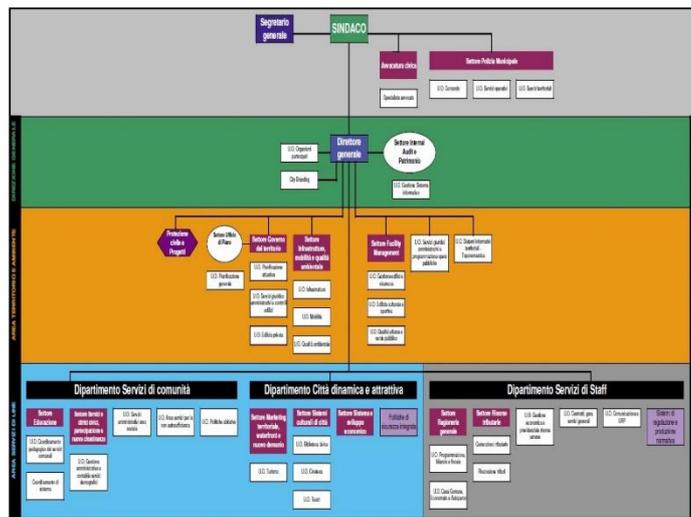
- Sappiamo già fare tante cose (esempi, cultura, esperienze, stimoli....)
- Non siamo soli! (altri comuni/unioni, governo, UE, RER...)
- Abbiamo molte norme che ci aiutano (non dobbiamo remare contro il sistema)
- Il tessuto sociale è «pronto» (capitale di consapevolezza collettiva mai avuto in passato)

18 dic 2020 Misano Adriatico 16

16



17



18

**EMILIA ROMAGNA anci** **Patto dei Sindaci per il Clima e l'Energia**

## Energia e Clima

Piano Urbano	Mobilità	Edilizia privata	Lavori pubblici
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Analisi delle vulnerabilità climatiche</li> <li>• Strategia</li> <li>• Regolamenti</li> <li>• Vincoli sugli accordi</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mobilità dolce</li> <li>• Moderazione del traffico</li> <li>• Riduzione della domanda</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Facilitare riqualificazioni</li> <li>• Requisiti minimi su prestazioni ambientali degli edifici (energia, acqua, isola calore...)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Adeguare la progettazione degli interventi sugli spazi pubblici</li> <li>• Concentrare la progettazione degli edifici su aspetti ambientali</li> <li>• Ci sono i CAM (questi sconosciuti)</li> </ul>

**Progressivo ri-orientamento degli strumenti regolamentari e operativi**

19

19

**EMILIA ROMAGNA anci** **Patto dei Sindaci per il Clima e l'Energia**

## Energia e Clima in altre politiche

Servizi sociali			Verde
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Povertà energetica</li> <li>• Consumare meno</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Citizen empowerment</li> <li>• Aumento consapevolezza</li> <li>• Scuole!!!</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ri-orientare risorse</li> <li>• Ridurre spese che producono CO2</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gestione regolamenti</li> </ul>

**Attivare e sostenere un processo di contagio permanente di tutte le politiche del Comune**

18 dic 2020 Misano Adriatico 20

20




## La politiche locali per il clima

### 3 dimensioni

- **Operare su Patrimonio e spazi pubblici**  
misura, interventi, coerenza con obiettivi
- **Contaminazione & integrazione delle politiche locali**  
è un processo: incontri periodici, adeguare regolamenti, procedure
- **Collettività: imprese e famiglie**  
Nessuna funzione di Comando e Controllo  
Funzioni di "ispirazione", orientamento e sostegno  
Citizen empowerment e aumento consapevolezza

18 dic 2020 Misano Adriatico 21

21




## Quali azioni ? (spunti sul comune)

- **Come aumento la consapevolezza interna?**
  - Piano di formazione & sensibilizzazione
  - Esperimenti con nuovi strumenti decisionali (partecipazione)
- **Adeguamento assetti organizzativi**
  - Concentrazione & integrazione
- **Cosa posso mettere nel PUG?**
  - Che migliori la mobilità, riduca il consumo di suolo....
  - Che faciliti la rigenerazione urbana e degli edifici (NBS)
- **Su quali regolamenti posso intervenire?**
  - Verde, igiene urbana.... Beni comuni....
- **Come posso migliorare il «modus operandi» dei LLPP**
  - Sia per gli interventi ordinari, sia per le progettazioni interne.. (NBS)
- **Azioni di esempio sui propri consumi**
  - Edifici, illuminazione pubblica e non, mezzi , ENERGIA VERDE!!!

18 dic 2020 Misano Adriatico 22

22




## Quali azioni nel PAESC (spunti sulle famiglie)

- **Come aumento la consapevolezza collettiva?**
  - Piano di sensibilizzazione pubblica: sistemica e tematica
  - Concordare con l'associazionismo locale azioni congiunte di medio periodo
  - Giornalino e comunicazione istituzionale
- **Quali azioni proporre alle famiglie?**
  - Energia verde
  - No monouso
  - Risparmio idrico & acqua del sindaco da bere
  - Riduzione imballaggi
  - Mobilità (sarà un'emergenza post-covid)
  - Ridurre i consumi.....

**N.B. Servono risorse per sostenere queste azioni**  
**N.B. Scegliere bene gli attori (i falsi miti sono molto diffusi)**

18 dic 2020 Misano Adriatico 23

23



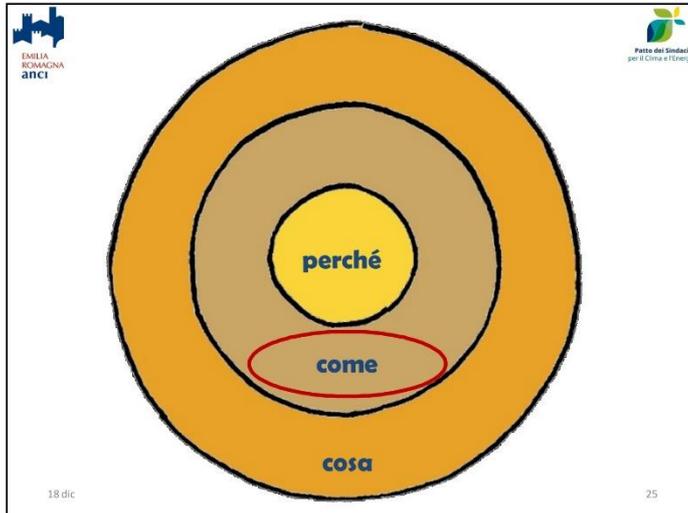

## Quali azioni nel PAESC (spunti sulle imprese)

- **Per aumentare la consapevolezza degli imprenditori & agricoltori?**
  - Coinvolgimento sindacati & associazioni (ove possibile)
  - Quanto quello che producete/vendete è sostenibile?
  - Cosa ti servirebbe per migliorare?
  - Quanto sei esposto al cambiamento climatico? (<https://cram.derris.eu>)
  - Come rafforzare le filiere corte? (agroalimentare ma non solo)
- **Quali azioni proporre agli imprenditori & agricoltori?**
  - Energia verde (facilitazioni fiscali?)
  - Riduzione consumo di risorse
  - Riduzione rifiuti
  - Riduzione imballaggi
  - Mobilità & logistica
  - .....

**N.B. Servono risorse per sostenere queste azioni**

18 dic 2020 Misano Adriatico 24

24



## Bibliografia

La nostra casa è in fiamme. La nostra battaglia contro il cambiamento climatico

Greta Thunberg, Svante Thunberg, Beata Ernman

Mondadori, 2019

La grande cecità. Il cambiamento climatico e l'impensabile

Amitav Ghosh

Neri Pozza, 2017

La politica del cambiamento climatico

Anthony Giddens

Il Saggiatore, 2015

Il clima è (già) cambiato. 9 buone notizie sul cambiamento climatico.

Stefano Caserini

Edizioni Ambiente, 2019

Johnatan Safran Froe

Possiamo salvare il mondo, prima di cena. Perché il clima siamo noi

Guanda, 2019

Johnatan Franzen

E Se Smettessimo di Fingere?

Einaudi, 2020

Gianni Silvestrini e G.B. Zorzoli

Le trappole del clima. E come evitarle

Edizioni Ambiente, febbraio 2020

[PAESC di Misano Adriatico](#)

<https://www.facebook.com/misanoadriatico>

<https://ambiente.regione.emilia-romagna.it/it/cambiamenti-climatici>

<https://unric.org/it/agenda-2030/>

<https://asvis.it/>

<https://www.isprambiente.gov.it/it>