



# Piano Urbanistico Generale

## Workshop tematici

*Primo appuntamento: Reinfrustrutturazione della città, reti del sottosuolo, resilienza: quali conoscenze e dati abbiamo a disposizione, quali progetti sperimentali e come affrontare le sfide legate al cambiamento climatico e alla necessità di reinfrustrutturazione del sottosuolo.*

15 Luglio 2019 \_ Fondazione Innovazione Urbana



## **Contenuti:**

- Obiettivi di sostenibilità del PUG
- Indicatori e target ambientali



# Obiettivi di sostenibilità del PUG

**Riferimenti  
internazionali**

**Pianificazione  
generale  
sovraordinata**

**Pianificazione  
settoriale**

**OBIETTIVI GENERALI E SPECIFICI DI  
SOSTENIBILITÀ**



# L'Agenda 2030 dell'ONU

L'Agenda 2030 è un programma d'azione per le persone, il pianeta e la prosperità sottoscritto nel settembre 2015 dai governi dei 193 Paesi membri dell'ONU. Essa ingloba 17 Obiettivi per lo Sviluppo Sostenibile - **Sustainable Development Goals, SDGs** - in un grande programma d'azione per un totale di 169 'target' o traguardi.



# Dal globale al locale

In Italia gli obiettivi dell'Agenda 2030 sono stati declinati all'interno della **Strategia Nazionale per lo Sviluppo Sostenibile** (SNSvS), approvata il 22 dicembre 2017. L'8 giugno 2017, in occasione del G7 Ambiente, è stata sottoscritta dai Sindaci delle Città metropolitane la “**Carta di Bologna per l'Ambiente. Le città metropolitane per lo sviluppo sostenibile**” focalizzando nello specifico i temi ambientali e la scala metropolitana come dimensione ottimale per le azioni tese a contrastare l'inquinamento e a migliorare la qualità dell'ambiente urbano. E' inoltre in corso di redazione una **Strategia Regionale per lo Sviluppo Sostenibile**.



# Dai riferimenti internazionali alle politiche locali

**2015** Agenda 2030 e SDGs  
**2017** Patto dei sindaci per il clima e l'energia

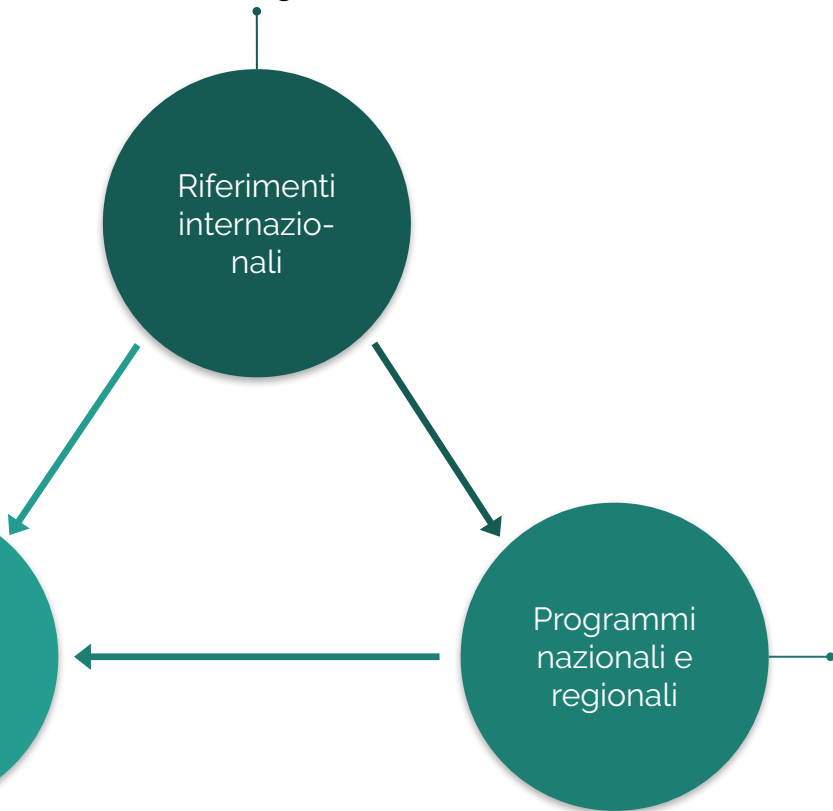
Riferimenti internazionali

Livello locale

Programmi nazionali e regionali

**2017** Carta di Bologna  
**2019** Agenda metropolitana per lo sviluppo sostenibile

**2017** Strategia Nazionale per lo Sviluppo Sostenibile (SNSvS)



# Obiettivi di sostenibilità

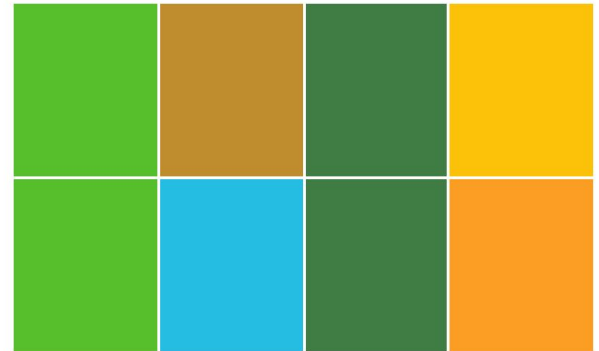
---



In attuazione della carta di Bologna è stata pubblicata il 15 marzo 2019 l'**Agenda Metropolitana per lo sviluppo sostenibile (AMSS)**.

La **AMSS** costituisce una cornice di riferimento per svolgere allo stesso tempo una **funzione strategica e un ruolo operativo e di monitoraggio**, portando sul contesto locale i principali riferimenti internazionali e nazionali **attuando quanto previsto dalla LR 24/2017** che *"richiede [...] lo sviluppo di processi stabili di monitoraggio dei sistemi ambientali e territoriali"* (art. 1 comma 3).

## AGENDA METROPOLITANA PER LO SVILUPPO SOSTENIBILE

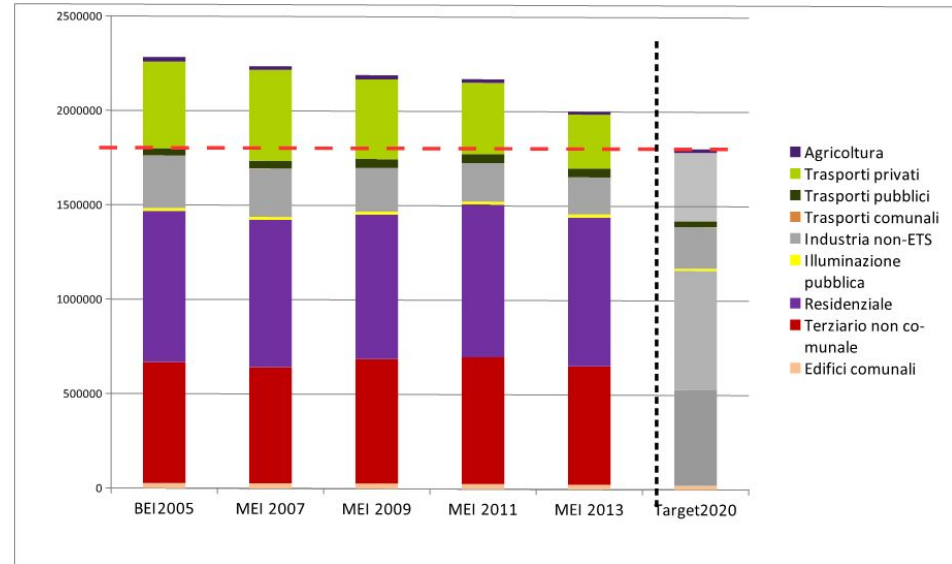




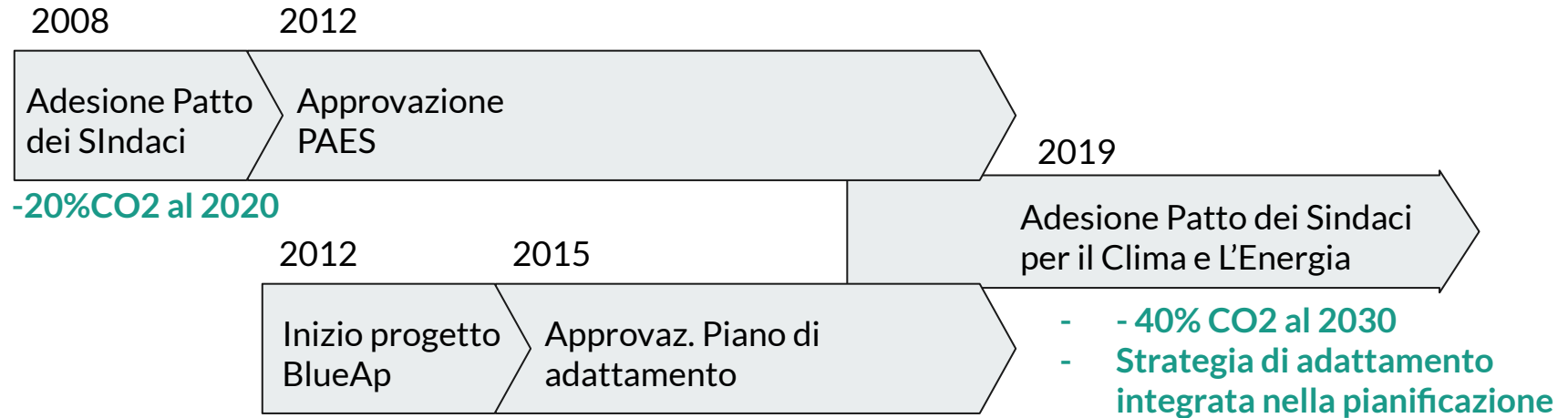


# Patto dei Sindaci per il Clima e l'Energia

E' importante citare anche l'iniziativa del **Patto dei Sindaci**, con la quale i governi locali si impegnano a raggiungere gli obiettivi comunitari su clima ed energia. L'iniziativa, nata nel 2008, ed aggiornata nel 2015, prevede che le città firmatarie sostengano attivamente l'attuazione dell'obiettivo comunitario di riduzione del **40% delle emissioni di CO2 entro il 2030**, e concordano di adottare un **approccio integrato per la mitigazione e l'adattamento** al cambiamento climatico.



# Bologna e il Patto dei Sindaci



## Vulnerabilità:

- Siccità e carenza idrica,
- Ondate di calore in area urbana,
- Eventi non convenzionali e rischio idrogeologico



# Indicatori e target ambientali

# Situazione attuale e target

Art. 18 LR 24/2017: "Nel documento di Valsat ... sono definiti gli indicatori pertinenti indispensabili per il monitoraggio".

Gli indicatori, scelti dal **Quadro Conoscitivo del PUG** sono divisi in **due categorie**:

**indicatori di contesto**: in grado di descrivere sinteticamente il contesto territoriale e ambientale, sociale ed economico;

gli **indicatori di processo** in grado di descrivere lo stato di attuazione del PUG;

Sono stati individuati i target di riferimento di medio periodo (2030) per gli indicatori selezionati. Questi target sono stati desunti dalla pianificazione di settore dal **bilancio ambientale** del Comune.



# Situazione attuale e target

Indicatore	Valore attuale	Target di medio periodo	Riferimento target
aree bonifiche (confrontare tavola dei vincoli)	1.209.271 m2 (risolte), 906316 m2 (in corso)	-	-
Popolazione esposta a Lnight superiore a 55 dB	18.662	16.062	Piano d'Azione Agglomerato di Bologna
Indice LVA rumore aeroportuale (BA)	63 dBA	-	
Concentrazioni media annua PM10 Porta San Felice (BA)	29 µg/m3	29 µg/m3	PAIR
Concentrazione media annua PM2.5 Porta San Felice (AMSS)	20 µg/m3	10 µg/m3	
Concentrazioni media annua NO2 Porta San Felice (BA)	46 µg/m3	40 µg/m3	
Emissioni Nox giorno feriale	28,6 t/giorno	8,3 t/giorno	ValSAT PUMS
Emissioni PM10 giorno feriale	1,68 t/giorno	0,53 t/giorno	
Emissioni PM2,5 giorno feriale	1,48 t/giorno	0,37 t/giorno	

# Situazione attuale e target

Indicatore	Valore attuale	Target di medio periodo	Riferimento target
Nuovi alberi piantati (pubblici)	1699	5000	Target di lungo periodo bilancio ambientale
Raccolta differenziata RD: incidenza sulla produzione RSU	47,6 %	73 %	Target di lungo periodo bilancio ambientale
Consumi idrici	222 l	220 l	Piano Tutela Acque / Piano di Adattamento
Perdite di rete reali	24%	15%	Piano d'Ambito, Convenzione Servizio Idrico Integrato
Consumi idrici per usi non civili	7.479.656 m3	5.000.000 m3	Piano di Adattamento
Acqua prelevata per uso idropotabile	45.696.896 m3	45.000.000 m3	
Media del livello idrometrico del fiume Reno registrato alla Chiusa di Casalecchio nel mese di Agosto	n.d.	-100 m	
Produzione energia elettrica da fonti rinnovabili e cogenerazione	313341 Mwh	-40% CO2	PAES