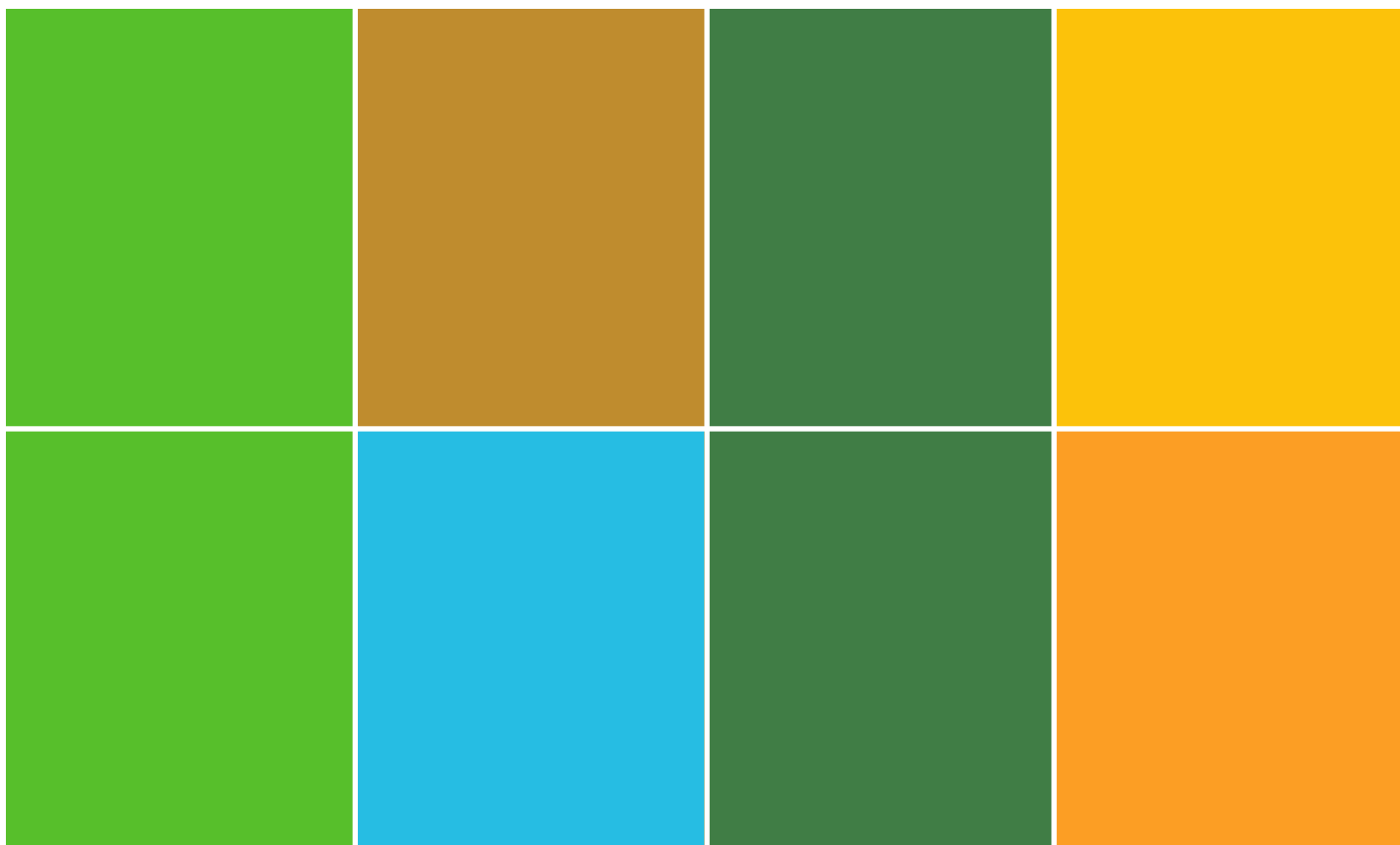


AGENDA METROPOLITANA PER LO SVILUPPO SOSTENIBILE




SOMMARIO

AGENDA METROPOLITANA PER LO SVILUPPO SOSTENIBILE

PRESENTAZIONE	4
PREMESSA	6
INTRODUZIONE	10
Metodo di lavoro	12
Il coinvolgimento della comunità metropolitana. Le azioni in corso per la sostenibilità ambientale	15
I numeri della Città metropolitana di Bologna	15
1. USO SOSTENIBILE DEL SUOLO E SOLUZIONI BASATE SUI PROCESSI NATURALI	20
Inquadramento	21
Obiettivi e target	21
Baseline	22
Strategie e azioni al 2020	26
Strategie al 2050	27
Azioni al 2050	28
Azioni in corso	28
2. ECONOMIA CIRCOLARE	31
Inquadramento	32
Obiettivi e target	32
Baseline	33
Strategie al 2030	35
Azioni in corso	35
Azioni di medio periodo	37
3. ADATTAMENTO AI CAMBIAMENTI CLIMATICI	38
Inquadramento	39
Obiettivi e target	39
Baseline	40
Strategie al 2030	41
Azioni in corso	41
Azioni di medio periodo	42
4. TRANSIZIONE ENERGETICA	43
Inquadramento	44

	Obiettivi e target	44
	Baseline	45
	Strategie al 2030	47
	Azioni in corso	47
	Azioni di medio periodo	49
5. QUALITÀ DELL'ARIA		50
	Inquadramento	51
	Obiettivi e target	51
	Baseline	52
	Strategie al 2030	54
	Azioni in corso	54
	Azioni di medio periodo	54
6. QUALITÀ DELLE ACQUE		55
	Inquadramento	56
	Obiettivi e target	56
	Baseline	57
	Strategie al 2030	58
	Azioni in corso	58
	Azioni di medio periodo	59
7. ECOSISTEMI, VERDE URBANO E TUTELA DELLA BIODIVERSITÀ		60
	Inquadramento	61
	Obiettivi e target	61
	Baseline	63
	Strategie al 2030	64
	Azioni in corso	64
	Azioni di medio periodo	66
8. MOBILITÀ SOSTENIBILE		67
	Inquadramento	68
	Obiettivi e target	68
	Baseline	69
	Strategie al 2030	72
	Azioni in corso	73
	Azioni di medio periodo	75
RINGRAZIAMENTI		76
ALLEGATI		
	<i>I progetti in corso e le proposte dal territorio per la sostenibilità ambientale</i>	77
	<i>Carta di Bologna per l'Ambiente. Le città metropolitane per lo sviluppo sostenibile</i>	80



Nel 2017, in occasione del G7 Ambiente, abbiamo presentato la Carta di Bologna per l'Ambiente. Le città metropolitane per lo sviluppo sostenibile con l'obiettivo di compiere un'azione concreta a sostegno del percorso verso una Agenda Urbana nazionale, focalizzando nello specifico i temi ambientali e la realtà metropolitana come dimensione ottimale per mettere in campo azioni tese a contrastare l'inquinamento e a migliorare la qualità dell'ambiente urbano.

Abbiamo ritenuto che la Carta di Bologna dovesse essere radicata su alcuni solidi principi di carattere internazionale divenendo così declinazione italiana di politiche su cui vi è ampia convergenza; per questa ragione i suoi contenuti sono ispirati all'Agenda 2030 per lo sviluppo sostenibile Trasformiamo il nostro mondo, approvata nel 2015 dall'ONU e basata sui Sustainable Development Goals (SDGs), da raggiungere entro il 2030.

In particolare la Carta di Bologna individua otto temi relazionati all'SDG 11, "rendere le città e gli insediamenti umani inclusivi, sicuri e sostenibili", e per ciascuno di essi esplicita impegni ancorati ad indirizzi e direttive comunitarie, indica obiettivi e target misurabili e monitorabili, e definisce "prospettive nazionali", ovvero le condizioni di contesto necessarie affinché le Città metropolitane possano raggiungere gli obiettivi stabiliti. Sottoscrivendo la Carta di Bologna abbiamo assunto l'impegno, insieme alle altre Città metropolitane italiane, ad "avviare in ciascuna città il percorso di costruzione di un'Agenda Metropolitana per lo sviluppo sostenibile nell'ambito della funzione di pianificazione strategica attribuita alle Città Metropolitane".

Un impegno volontario e assunto "dal basso", che ha trovato da un lato un luogo di confronto e di supporto metodologico nel progetto nazionale Agenda Urbana delle Città metropolitane per lo sviluppo sostenibile, avviato nella primavera 2018 dall'ANCI, e dall'altro ha visto un impegno costante della Città metropolitana di Bologna nell'elaborazione della propria Agenda, in un periodo caratterizzato dal radicale rinnovamento di tutti gli strumenti di pianificazione.

A luglio 2018 è stato infatti approvato il Piano Strategico Metropolitano, mentre a fine anno, prima fra le Città metropolitane italiane, Bologna ha

adottato il PUMS. Nello stesso periodo si è dato avvio alla costruzione del nuovo Piano Territoriale Metropolitano.

Questa intensa attività di pianificazione, svolta in collaborazione con il Comune di Bologna e tutte le Unioni dei Comuni, rappresenta una straordinaria opportunità per esplicitare un approccio realmente integrato allo sviluppo sostenibile del territorio.

Rispetto ai piani approvati e in corso di formazione, l'Agenda Metropolitana non si pone come una aggiunta o una sovrapposizione, ma al contrario è un "documento cornice" che vuole essere strumento di lavoro e fornire senso e riferimenti per le politiche metropolitane anche individuando strumenti di monitoraggio locali delle politiche ambientali dei territori.

Da questo punto di vista, oltre ad indicare la necessità di "territorializzare" lo sviluppo sostenibile, l'Agenda Metropolitana ha il valore aggiunto di proporre metodi di misurazione dei progressi effettivamente compiuti in quella direzione, e di approfondire, per ciascuno degli otto temi trattati, le dimensioni territoriali ed i rapporti che effettivamente ne caratterizzano la governance.

E' quindi uno strumento che rafforza la consapevolezza delle sfide che ci attendono e ne approfondisce la conoscenza, ma al tempo stesso ci richiama alla necessità di collocare l'azione locale entro una dimensione più ampia, costituita dalle politiche su base regionale e soprattutto nazionale.

A conclusione di questa presentazione, non possiamo non rimarcare come ancora oggi manchi, in Italia, una politica coordinata per le città, così come continua a mancare una Agenda Urbana nazionale.

Un segnale di miope sottovalutazione che noi auspichiamo possa essere presto superata, perché – ne siamo convinti – la dimensione del cambiamento è intrinsecamente urbana.

Virginio Merola, *Sindaco metropolitano*

Valentina Orioli, *Assessore Urbanistica e Ambiente Comune di Bologna*



PREMESSA

L' Agenda per lo Sviluppo Sostenibile (2030 Agenda for Sustainable Development), adottata durante il summit dell'ONU sullo sviluppo sostenibile, tenutosi a New York il 25 Settembre 2015, contiene al suo interno 17 obiettivi (Sustainable Development Goals - SDG) per uno sviluppo sostenibile globale da raggiungere entro il 2030.

Lo scopo ultimo di questa sfida è coinvolgere le comunità di tutto il mondo nel gettare le basi per migliorare la vita del pianeta e dei suoi abitanti.

In Italia gli obiettivi dell'Agenda 2030 per lo Sviluppo Sostenibile sono stati declinati all'interno della Strategia Nazionale per lo Sviluppo Sostenibile (SNSvS), approvata il 22 dicembre 2017, attraverso i 4 principi guida: integrazione, universalità, trasformazione e inclusione.

A livello locale sono tante le iniziative che gli enti locali e la società civile stanno portando avanti nella consapevolezza che gli obiettivi dello sviluppo sostenibile interessano direttamente le città e che le città devono essere protagoniste contribuendo fattivamente al loro raggiungimento. 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"* con l'obiettivo principale di compiere un'azione concreta a sostegno del percorso verso una Agenda urbana nazionale, focalizzando nello specifico i temi ambientali (uso sostenibile del suolo ; economia circolare; adattamento ai cambiamenti climatici e riduzione del rischio; transizione energetica; qualità dell'aria; qualità delle acque; ecosistemi, verde urbano e tutela della biodiversità; mobilità sostenibile) e la scala metropolitana come dimensione ottimale per le azioni tese a contrastare l'inquinamento e a migliorare la qualità dell'ambiente urbano.

Per l'Italia, il compito di costruire l'informazione statistica necessaria al monitoraggio dell'Agenda 2030 è affidato all'ISTAT che, dal 2016 con cadenza semestrale, rende disponibili gli indicatori su piattaforma informativa dedicata.

RAPPORTO TRA GLI SDG'S E I TEMI DELL'AGENDA METROPOLITANA PER LO SVILUPPO SOSTENIBILE (A.M.S.S.)

SDG'S AMSS	1 SCONFERIRE LA POVERTÀ	2 SCONFERIRE LA FAME	3 SALUTE E BENESSERE	4 ISTRUZIONE DI QUALITÀ	5 PARITÀ DI GENERE	6 ACQUA PULITA E SERVIZI SANITARI	7 ENERGIA PULITA E ACCESSIBILE	8 LAVORO DECENTE E ECONOMIA	9 IMPRESE INNOVAZIONE E INFRASTRUTTURE	10 RIDURRE LE DISUGLIANZE	11 CITTÀ E COMUNI SOSTENIBILI	12 CONSUMO E PRODUZIONE RESPONSABILI	13 LOTTA CONTRO IL CAMBIAMENTO CLIMATICO	14 VITA SOTT'ACQUA	15 VITA SULLA TERRA	16 PACE, GIUSTIZIA E ISTITUZIONI SOLIDE	17 PARTNERSHIP PER GLI OBIETTIVI		
cap. 1																			
cap. 2																			
cap. 3																			
cap. 4																			
cap. 5																			
cap. 6																			
cap. 7																			
cap. 8																			

Come si evince dalla matrice di cui sopra, l'A.M.S.S. affronta le tematiche trattate dagli obiettivi ONU nn. 6-7-11-12-13-15, di cui qui sotto si riporta una breve descrizione:



Garantire la disponibilità e la gestione sostenibile delle risorse idriche e servizi igienico-sanitari per tutti.

L'obiettivo mira a migliorare la qualità dell'acqua e ridurre l'inquinamento delle acque, in particolare quello da sostanze chimiche pericolose.

Si sostiene anche la cooperazione transfrontaliera, come la chiave per la gestione delle risorse idriche in modo integrato a tutti i livelli.



Assicurare l'accesso all'energia a prezzi accessibili, affidabile, sostenibile e moderno per tutti.

L'obiettivo sostiene in tal modo l'accesso universale e affidabile ai servizi di produzione di energia moderni a prezzi accessibili. Dato che lo sviluppo sostenibile dipende dallo sviluppo economico e dal clima, l'obiettivo 7 mira ad un notevole aumento della quota di energie rinnovabili nell'ambito delle energie globali e un raddoppiamento del tasso globale di miglioramento dell'efficienza energetica.



Rendere le città e gli insediamenti umani inclusivi, sicuri, flessibili e sostenibili.

L'obiettivo mira a ridurre gli effetti negativi dell'impatto ambientale delle città, in particolare in termini di qualità dell'aria e gestione dei rifiuti. Essa richiede forme più inclusive e sostenibili di urbanizzazione, basate in particolare su un approccio partecipativo, integrato e sostenibile alla pianificazione urbana. Inoltre, esso mira a garantire l'accesso universale a spazi verdi e pubblici sicuri e inclusivi, soprattutto per le donne e i bambini, gli anziani e le persone con disabilità, e di fornire l'accesso ai sistemi di trasporto sicuri e convenienti.



Garantire modelli di consumo e produzione sostenibili.

L'obiettivo mira alla gestione ecologica dei prodotti chimici e di tutti i rifiuti, nonché a una sostanziale riduzione della produzione di rifiuti attraverso misure quali il riciclaggio. L'obiettivo 12 ha anche lo scopo di dimezzare lo spreco alimentare, incoraggiare le imprese ad adottare pratiche sostenibili e promuovere politiche in materia di appalti pubblici sostenibili.



Adottare misure urgenti per combattere il cambiamento climatico e le sue conseguenze.

L'obiettivo invita i paesi a dotarsi di misure di protezione del clima nelle loro politiche nazionali e a prestarsi reciproca assistenza per rispondere alle sfide quando necessario.

Essa riconosce che la Convenzione quadro delle Nazioni Unite sui cambiamenti climatici è il forum intergovernativo internazionale principale per negoziare la risposta globale ai cambiamenti climatici.



Proteggere, restaurare e promuovere l'uso sostenibile degli ecosistemi terrestri, gestire in modo sostenibile le foreste, lotta alla desertificazione, e fermare e invertire il degrado del suolo e arrestare la perdita di biodiversità.

L'obiettivo è finalizzato alla conservazione, restauro e uso sostenibile degli ecosistemi, al fine di fermare la deforestazione, assicurare il ripristino delle foreste degradate e sostanzialmente aumentare il rimboschimento entro il 2020. Inoltre, partecipa alla lotta alla desertificazione entro il 2030 e al ripristino dei terreni interessati dalla desertificazione, siccità e inondazioni.

LE AGENDE URBANE: TAPPE FONDAMENTALI

› 25 settembre 2015

L'Assemblea ONU approva l'Agenda 2030 per lo Sviluppo Sostenibile

› 30 maggio 2016

**Gli stati membri UE sottoscrivono il "Patto di Amsterdam",
che definisce i principi dell'Agenda Urbana dell'UE**

› 20 ottobre 2016

La Conferenza UN Habitat III adotta a Quito la New Urban Agenda

› 8 giugno 2017

I Sindaci delle Città Metropolitane sottoscrivono la Carta di Bologna

› 2 ottobre 2017

Il Consiglio dei ministri approva la Strategia nazionale per lo Sviluppo Sostenibile

INTRODUZIONE

La Città metropolitana di Bologna intende la sostenibilità ambientale come prerogativa necessaria per realizzare le funzioni di eccellenza alle quali aspira, la mobilità che tutela e predilige sempre di più spostamenti fatti di persone, il turismo di qualità, la trasformazione dell'urbanistica che da una fase di espansione si appresta ad affrontare il periodo della rigenerazione, ma anche la cultura, lo sport e l'industria fino ad arrivare alla formazione scolastica e permanente. Questa è la direzione indicata dal Piano Strategico Metropolitano (PSM 2.0): *“Il Piano Strategico Metropolitano 2.0 è stato accolto come opportunità per lavorare insieme e in maniera integrata tra le singole politiche per costruire una visione strategica metropolitana comune, nel quadro degli obiettivi dell’Agenda 2030 delle Nazioni Unite e della Carta di Bologna per l’Ambiente.*

Sostenibilità, inclusività, attrattività sono i caratteri fondanti della nostra comunità che ha al centro la cura e lo sviluppo strategico del nostro territorio varcando talvolta anche i propri confini.”

Il PSM 2.0 mette quindi in primo piano la sostenibilità, declinandola in termini ambientali, ma anche in relazione alla dimensione economica, sociale e di governance quali leve per la valorizzazione dell'identità metropolitana.

Il territorio metropolitano vuole diventare sempre più un luogo salutare e senza rischi dal punto di vista ambientale per mantenere quell'attrattività e competitività che si è guadagnato negli anni.

Con la definizione dell'Agenda Metropolitana per lo Sviluppo Sostenibile, la Città metropolitana dà attuazione agli impegni assunti sottoscrivendo la Carta di Bologna, declinandoli in modo opportuno sul proprio territorio in accordo con le priorità e le sfide individuate nel PSM 2.0. Se da un lato molte delle strategie e azioni ambientali si trovano già ricomprese in tutte le tematiche e gli ambiti affrontati, per la valutazione della loro efficienza ed efficacia, occorre riorganizzarle secondo i temi della Carta di Bologna e definire di volta in volta gli ambiti ottimali che li rappresentano a livello ultra-municipale e individuare gli indicatori principali che ne permettano il monitoraggio.

Per tener conto dei progressi di un cambiamento che è già in atto, è necessario costruire un sistema di monitoraggio affidabile ed efficace da affiancare ai piani settoriali. Da questo punto di vista l'Agenda rappresenta anche uno strumento operativo di attuazione della nuova L.R. 24/2017 *“Disciplina regionale sulla tutela e l'uso del territorio”* basata su alcuni principi chiave che innovano radicalmente le regole urbanistiche in Regione: tutela del territorio, rispetto per l'ambiente, crescita intelligente e attenzione alla legalità, semplificazione e uniformità delle pratiche edilizie nei Comuni della Regione, attenzione allo sviluppo delle imprese.

Scopo della legge è abbattere del 60% le attuali previsioni urbanistiche passando, secondo le stime, dai 250 km² di espansione previsti dagli attuali strumenti urbanistici a un massimo di 70 km² e introdurre il principio del consumo di suolo a saldo zero, anticipando quanto fissato per il 2050 dal settimo Programma di azione ambientale dell'Unione Europea.

La legge ripone molta enfasi sul monitoraggio degli strumenti di pianificazione e dei loro effetti,

tema che era già stato affrontato dalla precedente L.R. 20/2000. La legge, infatti *“richiede [...] lo sviluppo di processi stabili di monitoraggio dei sistemi ambientali e territoriali”* (art. 1 comma 3).

Lo strumento che descrive questi processi sarà il documento di Valutazione di Sostenibilità Ambientale e Territoriale (ValSAT) dove *“sono definiti gli indicatori pertinenti indispensabili per il monitoraggio degli effetti attesi sui sistemi ambientali e territoriali, privilegiando quelli che utilizzino dati disponibili”* (art. 18 comma 3).

Il documento di ValSAT *“tiene conto delle caratteristiche dell'ambiente e del territorio e degli scenari di riferimento descritti dal quadro conoscitivo [...], degli obiettivi generali di sviluppo sostenibile definiti dal piano e dalle altre pianificazioni generali e settoriali [...]”* (art. 18 comma 2).

Grazie alla Legge Regionale, l'Agenda Metropolitana per lo Sviluppo Sostenibile può essere anche un riferimento per la Città metropolitana e per i Comuni nell'individuazione degli obiettivi di sostenibilità su cui basare la valutazione dei Piani urbanistici e nell'individuazione di alcuni degli indicatori utili al monitoraggio. Da questo punto di vista l'Agenda Metropolitana per lo Sviluppo Sostenibile contribuisce concretamente a definire gli strumenti per governare la *“rigenerazione urbana ed ambientale”*: uno dei sette capisaldi su cui si basa il PSM 2.0.

Estendendo la visione oltre il tema del governo del territorio, l'Agenda Metropolitana per lo Sviluppo Sostenibile può essere lo strumento della Città metropolitana per cogliere la scia di tutta la legislazione europea e diventare eccellenza anche oltre i confini nazionali. Come, ad esempio, sul tema dei cambiamenti climatici dove il Piano di Adattamento della Città di Bologna è stato riconosciuto come best practice europea e contribuirà a fare da guida per la redazione dei futuri piani di adattamento a livello europeo. Si può anche considerare l'esempio delle Nature Based Solutions dove Bologna coordina una delle partnership dell'Agenda Urbana Europea e sta elaborando un piano d'azione di ampio respiro.

È con questi presupposti che è stato costruito il documento dell'Agenda Metropolitana per lo Sviluppo Sostenibile, partendo dagli 8 temi della Carta di Bologna, lavorando con un approccio integrato e attuando partnership con i vari enti del territorio pubblici e privati, le Università, il mondo produttivo e creativo e la società civile, per raggiungere gli obiettivi del PSM 2.0:

- › favorire l'uso sostenibile del suolo, la rigenerazione e la riqualificazione urbana;
- › sviluppare l'economia circolare;
- › adottare misure per l'adattamento e la mitigazione dei cambiamenti climatici;
- › incentivare il risparmio energetico;
- › migliorare la qualità dell'aria e delle acque;
- › incrementare la mobilità sostenibile;
- › salvaguardare gli ecosistemi e il verde urbano;
- › tutelare la biodiversità.

Con 1 milione di abitanti ed un territorio vulnerabile agli eventi meteorologici, alle ondate di calore e alle alluvioni, la Città metropolitana deve costruire sempre più un territorio resiliente dove devono essere ridotti i rischi per le persone e l'ambiente, per preservare e migliorare tutte le funzioni che in essa vengono svolte.

La Città metropolitana di Bologna può avere un ruolo propulsivo del sistema territoriale regionale, se riuscirà a mettere a sistema tutte le buone pratiche ambientali che in questi anni ha portato avanti grazie ad un contesto pubblico, privato e sociale, fatto di eccellenze, non solo tecniche e scientifiche, che operano in un clima di trasparenza e collaborazione.

METODO DI LAVORO

Con l'approvazione della "Carta di Bologna", le Città metropolitane si sono impegnate ad *"avviare in ciascuna Città il percorso di costruzione di un' **Agenda Metropolitana per lo Sviluppo Sostenibile** nell'ambito della funzione di pianificazione strategica attribuita alle Città Metropolitane"*.

L'Agenda Metropolitana per lo Sviluppo Sostenibile è quindi un documento volontario che la Città metropolitana redige sulla base dell'impegno assunto con la sottoscrizione della Carta. L'Agenda si interfaccia con gli strumenti che la legge attribuisce alle Città metropolitane, non solo il Piano Strategico Metropolitan, ma anche gli strumenti di pianificazione settoriale e di programmazione dell'ente come il Documento Unico di Programmazione (DUP).

Il ragionamento sulla forma da dare all'Agenda è partito da due esperienze relative a sistemi di gestione ambientale. La prima è il Bilancio Ambientale del Comune di Bologna, uno strumento volontario attivo dal 2003. L'obiettivo del Bilancio Ambientale è quello di pianificare e rendicontare le risorse ambientali sul modello del ciclo di gestione del bilancio economico. Il Bilancio Ambientale è basato sul metodo ecoBUDGET, sviluppato da ICLEI.

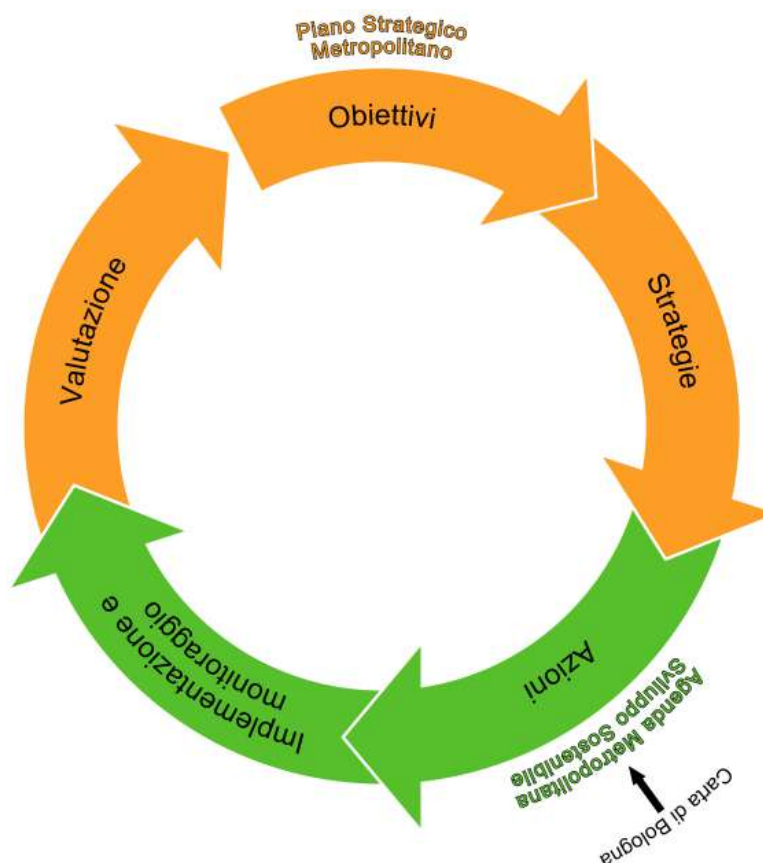
La seconda esperienza è la certificazione EMAS che la Provincia di Bologna aveva ottenuto a partire dal 2006 innescando un processo di miglioramento e monitoraggio continuo delle prestazioni ambientali dell'Ente.

Sulla base di queste esperienze si è pensato ad un percorso di Agenda Metropolitana per lo Sviluppo Sostenibile vicino ai sistemi di gestione ambientale sperimentati negli anni passati. Il riferimento generale a cui si rimanda per approfondimenti è il documento *"Linee guida per l'integrazione tra bilancio ambientale e sistema di gestione ambientale"* elaborato, nell'ambito del progetto europeo IDEMS da ERVET, ICLEI ed INDICA. Il documento, anche se in parte datato, è pensato per essere utilizzato dagli enti locali e contiene una guida dettagliata per i diversi passaggi di un processo circolare di pianificazione, attuazione e monitoraggio che si ritiene essere una base utile per l'attuazione dell'Agenda Metropolitana per lo Sviluppo Sostenibile.

Niente è cambiato anche se tutto è diverso. Il modello teorico per la gestione della sostenibilità è rimasto immutato (*baseline, target setting, political commitments, implementation e monitoring, evaluation e reporting*), ma sono notevolmente cambiati i presupposti, la maggiore disponibilità di dati e di elaborazioni dovute all'utilizzo di nuove tecnologie digitali, un'innovazione continua che rende realizzabili anche i target più sfidanti, mentre target e azioni si delineano sempre più in un quadro di riferimento europeo chiaro (SDGs e Agenda Urbana).

Con la redazione dell'Agenda Metropolitana per lo Sviluppo Sostenibile si delinea così

l'attivazione di un processo ciclico di monitoraggio sulla base dell'individuazione di un set di indicatori utili a mostrare i progressi verso gli obiettivi della Carta e ad orientare le politiche dell'ente.



Ciclo della sostenibilità ambientale dell'Agenda metropolitana per lo Sviluppo Sostenibile

Ognuno degli otto temi della Carta costituisce un capitolo dell'Agenda Metropolitana per lo Sviluppo Sostenibile che è stato organizzato secondo l'articolazione proposta nelle linee guida presentate dalla Città metropolitana di Bologna e discusse nella riunione del 12 luglio 2018 del Gruppo di lavoro ANCI "Agenda Urbana delle Città Metropolitane per lo Sviluppo Sostenibile":

- › Inquadramento del tema;
- › Obiettivi e target: Obiettivi della Carta per le Città Metropolitane al 2030, Obiettivi di medio periodo;
- › Baseline: Governance territoriale, Indicatori;
- › Strategie e Azioni: Strategie al 2030, Azioni in corso, Azioni di medio periodo.

La parte sulla governance territoriale contiene un inquadramento delle dimensioni territoriali che caratterizzano il tema e gli ambiti di riferimento per politiche efficaci di sostenibilità (ad esempio: i diversi ambiti di azione dei gestori dei rifiuti, i bacini idrografici, gli agglomerati urbani ai sensi della normativa sul rumore o sulla qualità dell'aria, ecc.). Definire la dimensione territoriale dei diversi temi ambientali è un'applicazione importante perché mostra immagini inedite del territorio che prescindono dai confini amministrativi con i quali siamo abituati a mostrare la Città metropolitana e i Comuni che la compongono.

L'Agenda Metropolitana per lo Sviluppo Sostenibile serve quindi anche ad aprire una riflessione sulla governance e sui rapporti fra gli attori istituzionali del territorio mostrando la possibilità di relazioni più legate alle funzioni ed agli obiettivi comuni.

Questo riguarda non solo gli enti locali ma tutti gli attori del territorio, a partire dalle società partecipate¹ e dai membri del Consiglio di Sviluppo² con i quali, in continuità con il processo di sviluppo del PSM 2.0, può essere avviata una riflessione su come si pongono in relazione con gli obiettivi della Carta declinando rispetto a questi le rispettive politiche.

Nella scelta degli indicatori si sono tenuti presenti i principi indicati dalla Raccomandazione della Commissione Europea 2003/532/CE su “Scelta e uso di indicatori di prestazione ambientale” ovvero: comparabilità, equilibrio (tra settori problematici e settori promettenti), continuità, tempestività (gli indicatori devono essere aggiornati con una frequenza sufficiente per consentire interventi) e chiarezza.

Si è comunque sempre optato per indicatori già disponibili nei database della Città metropolitana o in altri database esterni (ISTAT E ISPRA in particolare) aggiornati in modo regolare ed attendibili. Questo per rendere “automatico” il lavoro di aggiornamento della baseline ed il monitoraggio periodico.

Relativamente alle azioni in corso, sono state inserite quelle derivanti da una prima analisi condotta fra i principali attori (pubblici e/o privati) del territorio³; si tratta di una sezione aperta che è stata implementata a seguito della fase di consultazione, avviata il 15 marzo 2019 con la pubblicazione dell'Agenda sulla pagina web dedicata e proseguita fino al 28 giugno 2019. Relativamente alle azioni di medio periodo, sono state individuate quelle che la Città metropolitana e il Comune di Bologna porteranno avanti nei prossimi tre/cinque anni.

1.

Il Tavolo delle società partecipate è la sede permanente di confronto sui temi relativi alla pianificazione strategica; è composto da ACER Bologna, Aeroporto Marconi, Area Blu, Autostazione di Bologna, Bologna Fiere, CAAB, GAL, Gruppo HERA, Interporto di Bologna, LepidaSpA, SRM, TPER (Atto del Sindaco metropolitano P.G. 7195 del 08/02/2018)

2.

Il Consiglio di Sviluppo è il luogo del confronto stabile sulle strategie di sviluppo del PSM tra la Città metropolitana e le altre istituzioni, gli attori economici, l'associazionismo, il mondo del lavoro, della cultura, della formazione, del sociale e della sanità. Gli aderenti sono Città metropolitana di Bologna; Prefettura di Bologna; Arcidiocesi di Bologna; Diocesi di Imola; Camera di Commercio di Bologna; AOSP - Azienda Ospedaliero Universitaria di Bologna Policlinico S. Orsola-Malpighi; Azienda USL di Bologna; Azienda USL di Imola; Istituto Ortopedico Rizzoli -IRCCS; CPIA - Centro per l'Istruzione Adulti Metropolitano di Bologna; Ufficio Scolastico Regionale per l'Emilia Romagna Ambito territoriale di Bologna Ufficio V; Comitato Paritetico Metropolitano del Volontariato; Forum III Settore Bologna; Rfi - Rete Ferroviaria Italiana SpA; Trenitalia SpA; IBACN - Istituto Beni Artistici Culturali e Naturali della Regione Emilia-Romagna; Fondazione Cassa di Risparmio di Bologna; Fondazione Cassa di Risparmio di Imola; Fondazione del Monte Bologna e Imola; A.B.S.E.A. - Associazione Bolognese Spedizionieri e Autotrasportatori; Alleanza delle Cooperative Italiane di Bologna e Imola; ANCEBOLOGNA - Collegio Costruttori Edili; A.R.CO. Bologna - Associazione Agenti e Rappresentanti di Commercio; CIA Bologna - Confederazione Italiana Agricoltori; CIA Associazione di Imola - Confederazione Italiana Agricoltori; CNA Bologna - Confederazione Nazionale dell'Artigianato e della Piccola e Media impresa; CNA Imola - Confederazione Nazionale dell'Artigianato e della Piccola e Media impresa; Coldiretti Bologna; Confartigianato Assimpresse Bologna Metropolitana; Confagricoltura Bologna; Confartigianato Imprese Bologna e Imola; Confcommercio Imprese per l'Italia - Ascom Città metropolitana di Bologna; Confcommercio Imprese per l'Italia - Ascom Imola; Confesercenti Bologna; Confesercenti territorio imolese; COPAGRI Bologna - Confederazione Produttori Agricoli; Confindustria Emilia Area Centro; FNAARC Bologna - Associazione degli Agenti e Rappresentanti di Commercio; COFIMI Emilia; CGIL Bologna CGIL Imola; CISL Area Metropolitana Bolognese; UIL Emilia Romagna e Bologna. (Protocollo d'Intesa P.G. 76006 del 20/12/2017)

3.

Le informazioni sono state reperite da un'indagine web condotta sui principali portali di riferimento, dai materiali prodotti dal “Tavolo con le Società partecipare” e dal documento *Città metropolitana, Unioni e Comune di Bologna: insieme per costruire il PSM 2.0. Resoconto della fase preparatoria* elaborati durante la redazione del PSM 2.0.

IL COINVOLGIMENTO DELLA COMUNITÀ METROPOLITANA. LE AZIONI IN CORSO PER LA SOSTENIBILITÀ AMBIENTALE

In fase di redazione dell'Agenda, la sezione "azioni in corso" è stata lasciata volutamente aperta ed è stata integrata nel mese di luglio 2019 con i contributi e le proposte arrivati dal territorio bolognese durante la fase di consultazione. Per facilitare la divulgazione dell'Agenda è stata aperta una pagina web (https://www.cittametropolitana.bo.it/portale/agenda_sviluppo_sostenibile) e la Fondazione per l'Innovazione Urbana ha dedicato uno spazio sul proprio sito web, approfondendo per 10 settimane i temi dell'Agenda e lanciando la compilazione del form per la raccolta dei progetti e delle azioni in corso. Questa fase è stata inoltre accompagnata da una serie di incontri istituzionali e con i gruppi di stakeholder locali programmati dalla Città metropolitana e dal Comune di Bologna.

In totale sono pervenuti 48 tra progetti e azioni in corso, a cui si aggiungono alcune segnalazioni di associazioni che hanno come propria mission la valorizzazione di stili di vita sostenibili. La maggior parte dei contributi rientra nel tema della transizione energetica (10), seguono quelli che promuovono la mobilità sostenibile (9); sul tema dell'uso sostenibile del suolo, dell'economia circolare e degli ecosistemi sono rispettivamente 7 le azioni raccolte. Di numero inferiore i progetti relativi a qualità delle acque (5), adattamento ai cambiamenti climatici (2) e qualità dell'aria (1). Relativamente ai soggetti proponenti 27 contributi sono stati segnalati da soggetti pubblici, 6 da stakeholder locali e, infine, 15 da soggetti privati. Nel presente documento i contributi presentati dagli enti pubblici, dalle società partecipate o dai membri del Consiglio di Sviluppo sono stati integrati nella sezione "azioni in corso"; tutti gli altri sono stati raccolti come allegati.

Nonostante la fase di consultazione si sia conclusa, non significa che questa sezione non possa trovare nel proseguo dei lavori ulteriori spazi di aggiornamento.

I NUMERI DELLA CITTÀ METROPOLITANA DI BOLOGNA

› 1° gennaio 2019

**Risiedono nel territorio metropolitano bolognese 1.014.766 persone,
di cui 489.312 maschi e 525.454 femmine**

› Superficie tot.:

km². 3.702 con una densità media di abitanti pari a 273,2 ab./kmq

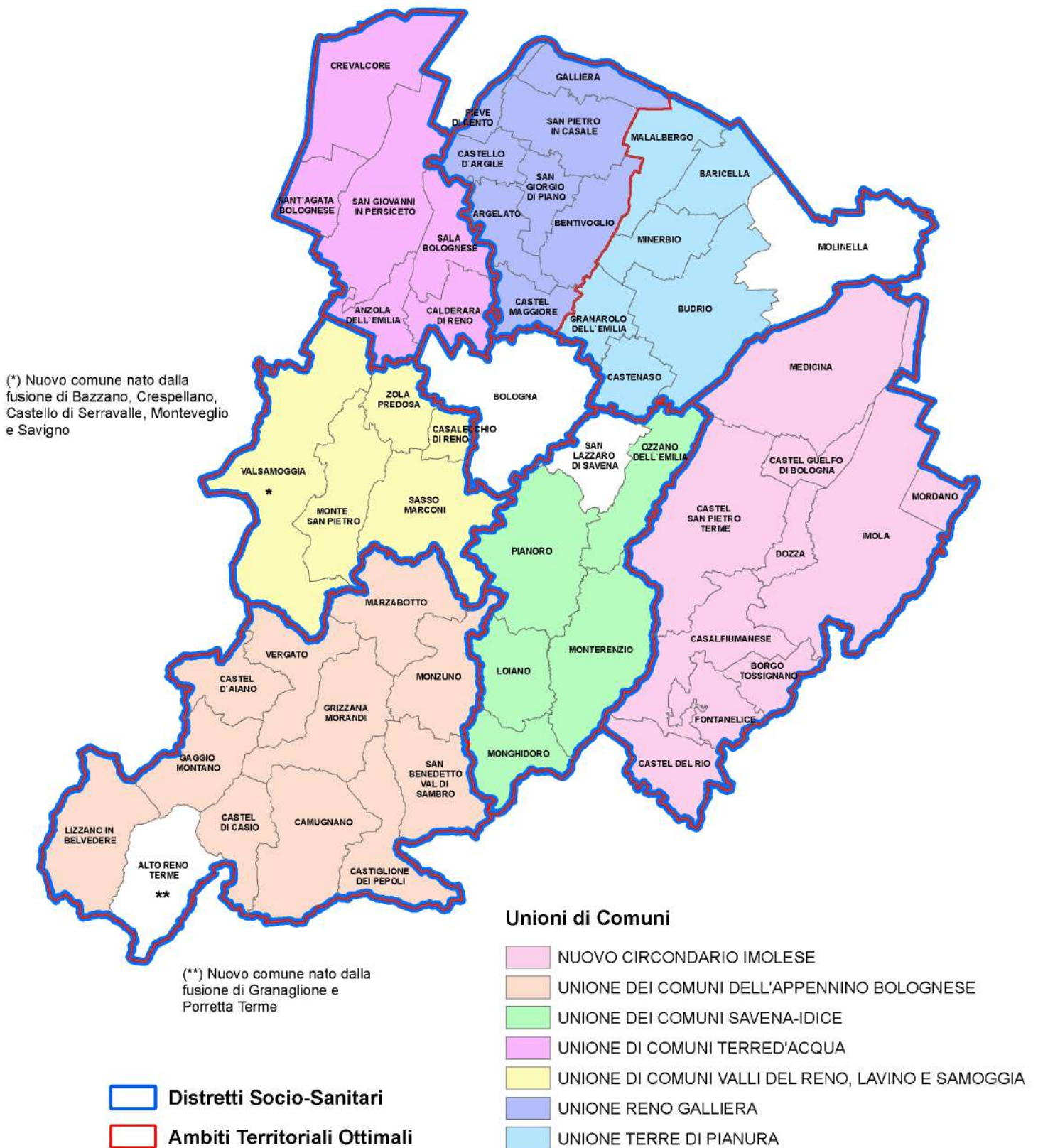
› Comuni:

n°. 55

› Unioni:

n°. 7

CITTÀ METROPOLITANA DI BOLOGNA



Governance Città metropolitana di Bologna

fonte dati: www.cittametropolitana.bo.it

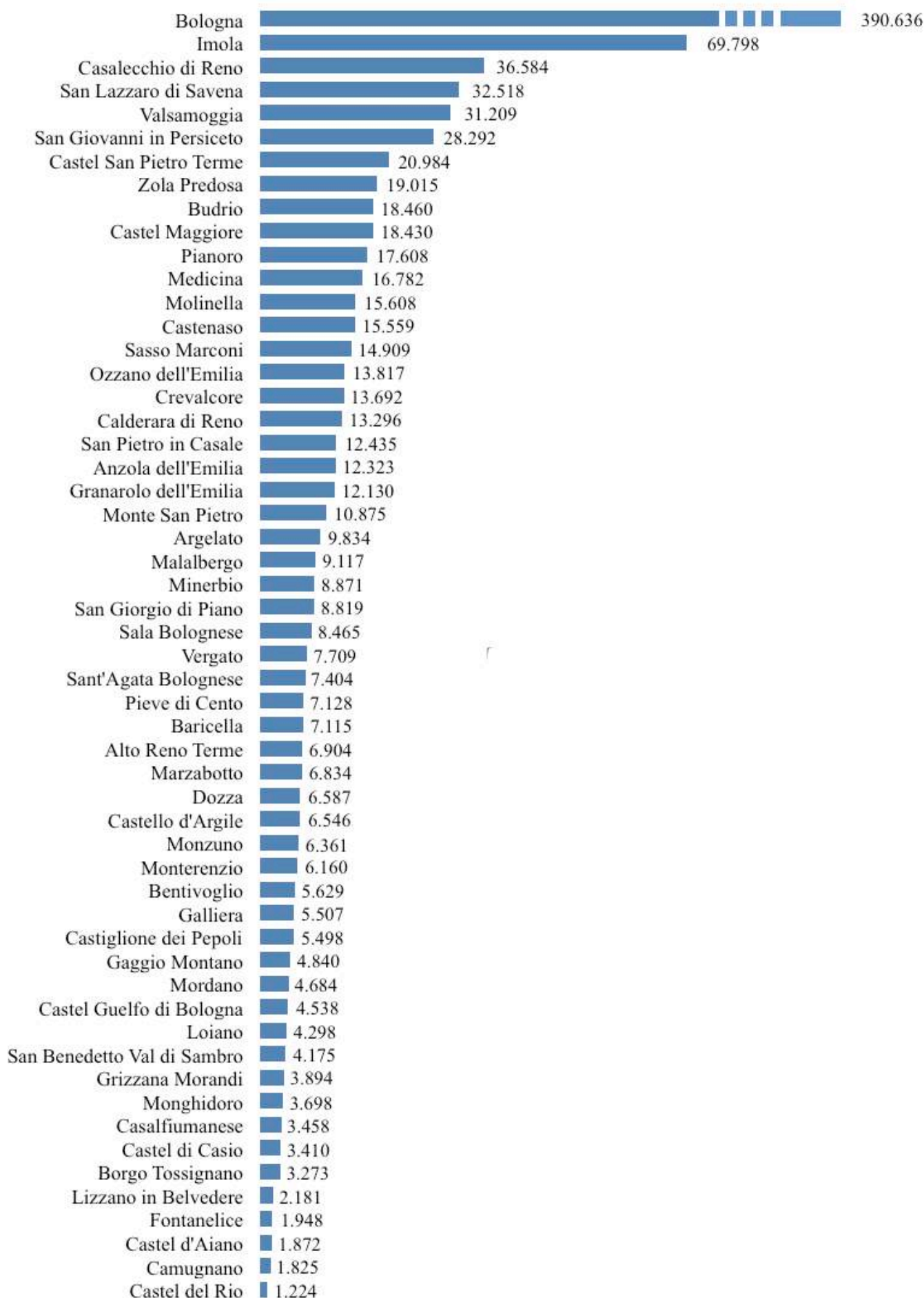
Quadro riepilogativo dei Distretti Sanitari, degli Ambiti Territoriali e Unioni di Comuni

fonte dati: www.autonomie.regione.emilia-romagna.it/unioni-di-comuni/approfondimenti/mappe-forme-associative/mappa-delle-forme-associative

POPOLAZIONE RESIDENTE AL 01.01.2019 DEI COMUNI DELLA CITTÀ METROPOLITANA DI BOLOGNA

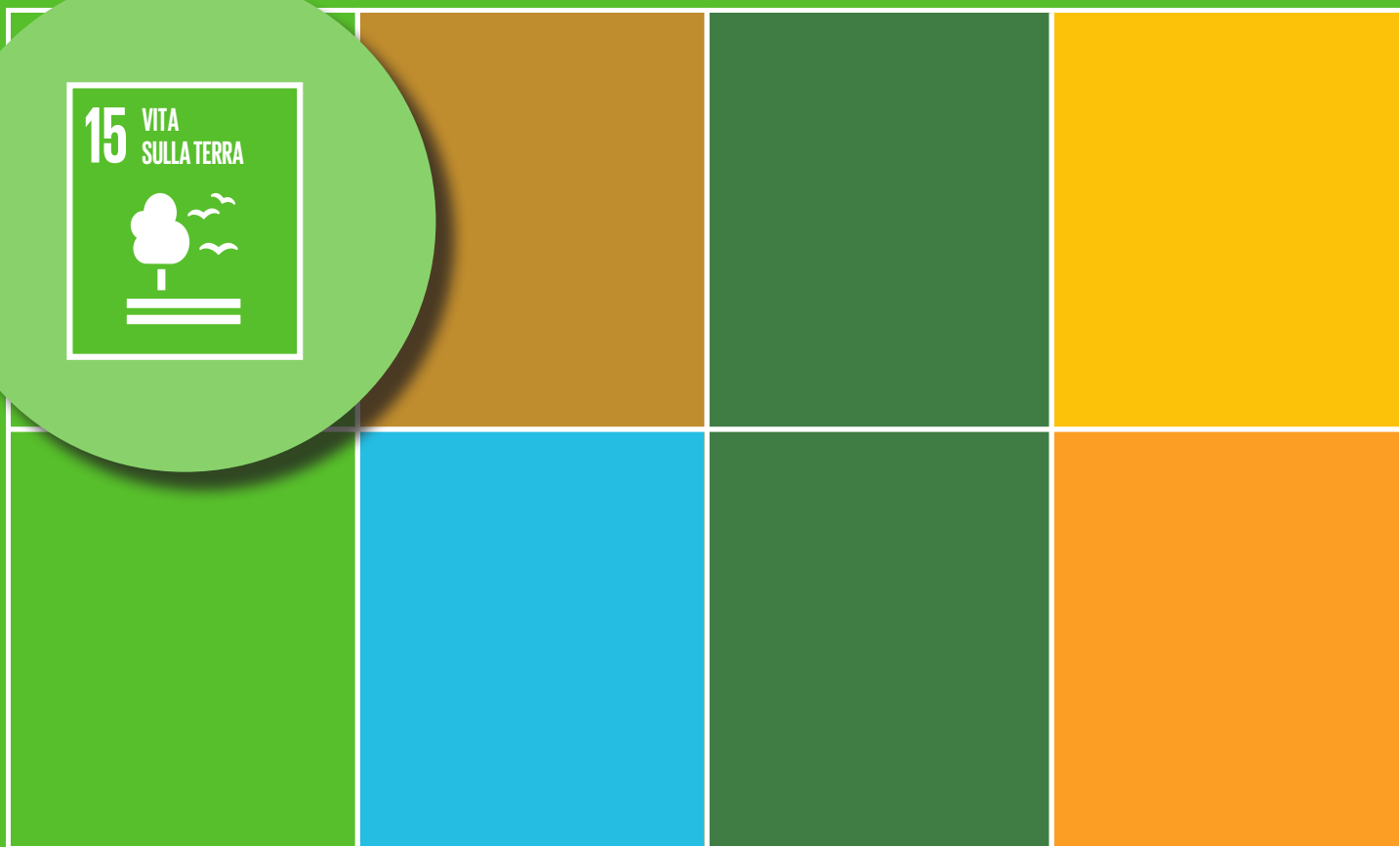
PROVINCIA	DISTRETTO SANITARIO	AMBITI TERRITORIALI OTTIMALI	UNIONI
BO	Città di Bologna	Città di Bologna	-
BO	Pianura est	Ambito Reno Galliera: Argelato, Bentivoglio, Castel Maggiore, Castello d'Argile, Galliera, Pieve di Cento, San Giorgio di Piano, San Pietro in Casale	Unione Reno-Galliera: coincidente con l'ambito territoriale e sede dell'unione S. Giorgio di Piano
		Ambito terre di Pianura: Baricella, Budrio, Castenaso, Granarolo dell'Emilia, Malalbergo Minerbio, Molinella	Unione Terre di Pianura: Baricella, Budrio, Castenaso, Granarolo dell'Emilia (sede dell'Unione), Malalbergo Minerbio
BO	Pianura ovest: Anzola dell'Emilia, Calderara di Reno, Crevalcore, Sala Bolognese, San Giovanni in Persiceto, Sant'Agata Bolognese	Ambito Terre d'Acqua: coincidente con il distretto	Unione Terre d'Acqua: coincidente con l'ambito territoriale e sede dell'Unione S. Giovanni in Persiceto
BO	Casalecchio di Reno: Casalecchio di Reno, Monte San Pietro, Sasso Marconi, Valsamoggia, Zola Predosa	Ambito Valli del Reno, Lavino e Samoggia: coincidente col distretto	Unione Comuni Valli del Reno, Lavino e Samoggia: coincidente con l'ambito territoriale e sede dell'Unione Casalecchio di Reno
BO	S. Lazzaro di Savena: Loiano, Monghidoro, Monterezeno, Pianoro, Ozzano dell'Emilia, S. Lazzaro di Savena	Ambito Valli Savena Idice: coincidente col distretto	Unione dei Comuni "Savena-Idice": Loiano, Monghidoro, Monterezeno, Ozzano Emilia, Pianoro (sede dell'Unione)
BO	Porretta Terme: Alto Reno Terme, Camugnano, Castel d'Aiano, Castel di Casio, Gaggio Montano, Grizzana Morandi, Lizzano in Belvedere, Marzabotto, Porretta Terme, Vergato, Monzuno, San Benedetto Val di Sambro, Castiglione dei Pepoli	Ambito Appennino: Bolognese: coincidente col distretto	Unione dei Comuni dell' Appennino Bolognese: Camugnano, Castel d'Aiano, Castel di Casio, Castiglione dei Pepoli, Gaggio Montano, Grizzana Morandi, Lizzano in Belvedere, Marzabotto, Vergato (sede dell'Unione), Monzuno, San Benedetto Valdi Sambro
BO	Imola: Borgo Tossignano, Casalfiumanese, Castel del Rio, Castelguelfo di Bologna, Castel S.Pietro Terme, Dozza, Fontanelice, Imola, Medicina, Mordano	Ambito Imolese: coincidente col distretto	Nuovo Circondario Imolese: coincidente con l'ambito e sede dell'Unione Imola

Fonte dati: Elaborazione Ufficio di Statistica della Città metropolitana di Bologna su dati delle anagrafi comunali.



1

USO SOSTENIBILE
DEL SUOLO
E SOLUZIONI BASATE
SUI PROCESSI
NATURALI



INQUADRAMENTO

Come ricorda il PSM 2.0: *“Il contenimento del consumo di suolo e la rigenerazione urbana sono due temi fortemente legati, in quanto l’esigenza di attivare politiche di riqualificazione nasce soprattutto dal riconoscimento del territorio come bene comune e risorsa non rinnovabile e, come tale, da preservare. La riduzione del consumo di suolo è obiettivo primario della normativa europea, nazionale e regionale”.*

Su questo versante già opera con chiarezza il PTCP (Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale) che aveva individuato criteri ordinatori chiari per uno sviluppo sostenibile delle trasformazioni urbane e la limitazione della dispersione insediativa.

OBIETTIVI E TARGET

OBIETTIVI GUIDA INTERNAZIONALI

› L’obiettivo europeo è l’azzeramento del consumo netto di suolo al 2050 e l’Agenda ONU richiede lo sforzo di anticiparlo al 2030.

OBIETTIVI DELLA CARTA PER LE CITTÀ METROPOLITANE

- › Ridurre del 20% il proprio consumo netto di suolo al 2020 (dai 2 attuali a 1,6 mq/ab l’anno di media nazionale)*.
- › Centrare le politiche urbanistiche sulla rigenerazione urbana.
- › Interrompere i processi di dispersione insediativa al fine di aumentare la qualità urbana e preservare quella ambientale.
- › Prevedere sviluppo urbanistico solo in presenza di trasporto pubblico sostenibile e dei principali servizi al cittadino sia pubblici che privati.
- › Promuovere una pianificazione del territorio ed una gestione ambientale integrate per aumentare la coerenza delle politiche incoraggiando la partecipazione dei cittadini.
- › Prevedere la definizione di prospettive strategiche di lungo termine coinvolgendo livelli e ambiti amministrativi diversi al fine di creare aree urbane di alta qualità.

OBIETTIVI AL 2020

Da PSM 2.0: *“La Città metropolitana di Bologna, con 34 mq/ab di suolo consumato, si posiziona fra le Città Metropolitane a più alto consumo di suolo pro-capite.*

L’obiettivo europeo e l’azzeramento del consumo netto di suolo al 2050 (ridurre il consumo medio a 1,6 mq/ab l’anno al 2020) e l’Agenda ONU richiede lo sforzo di anticiparlo al 2030.

La Città metropolitana si impegna fin d’ora a ridurre del 20% il proprio consumo netto di suolo al 2020 (dal 2 attuali a 1,6 mq/ab l’anno di media nazionale)”.

BASELINE

CONSUMO DI SUOLO A LIVELLO PROVINCIALE (INCREMENTO % 2016-2017)

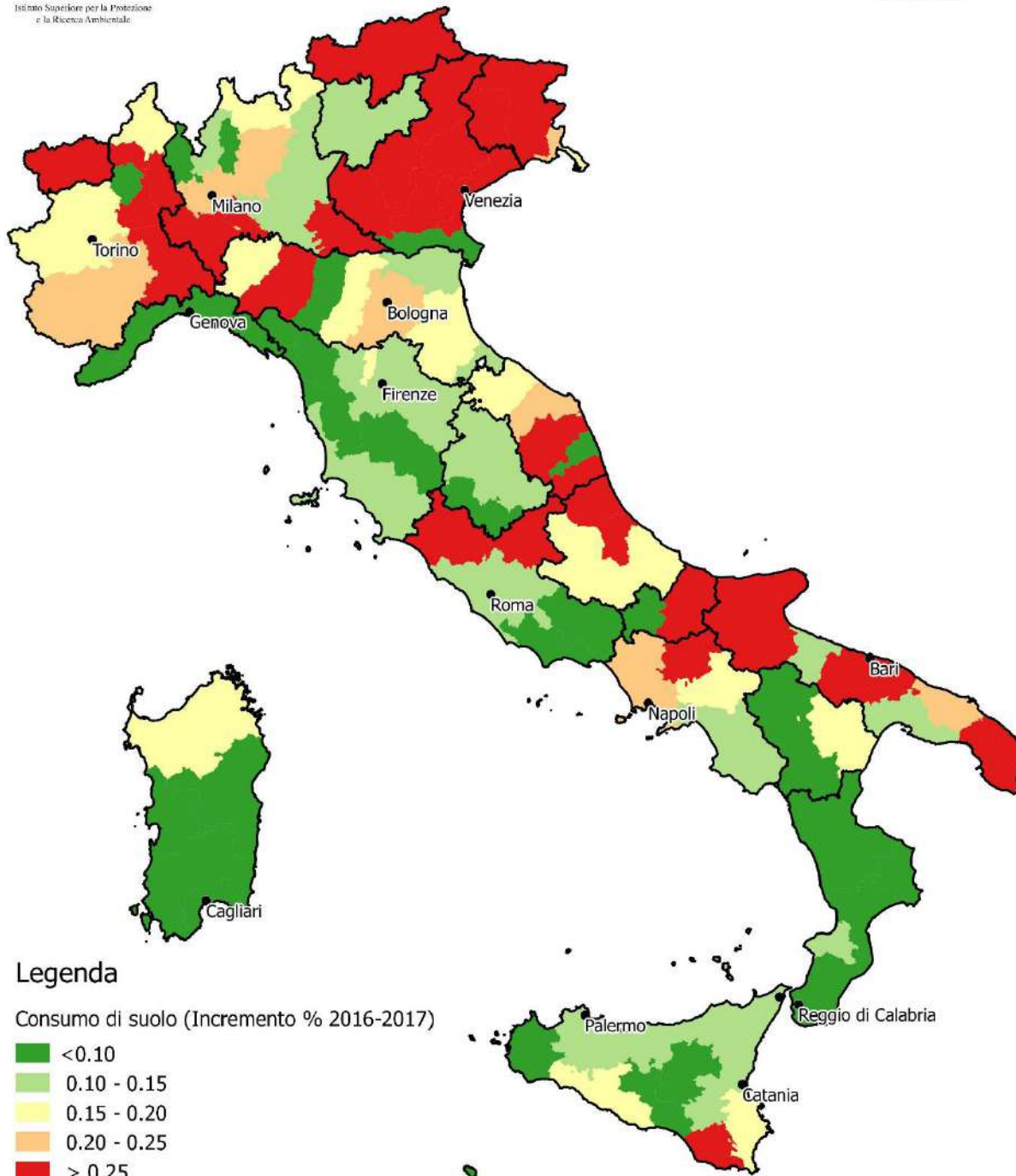


ISPRA

Istituto Superiore per la Protezione
e la Ricerca Ambientale



Systema Nazionale
per la Protezione
dell'Ambiente



0 40 80 120 160 km

Fonte dati:
elaborazioni ISPRA su cartografia SNPA

CONSUMO DI SUOLO A LIVELLO COMUNALE (% 2017)

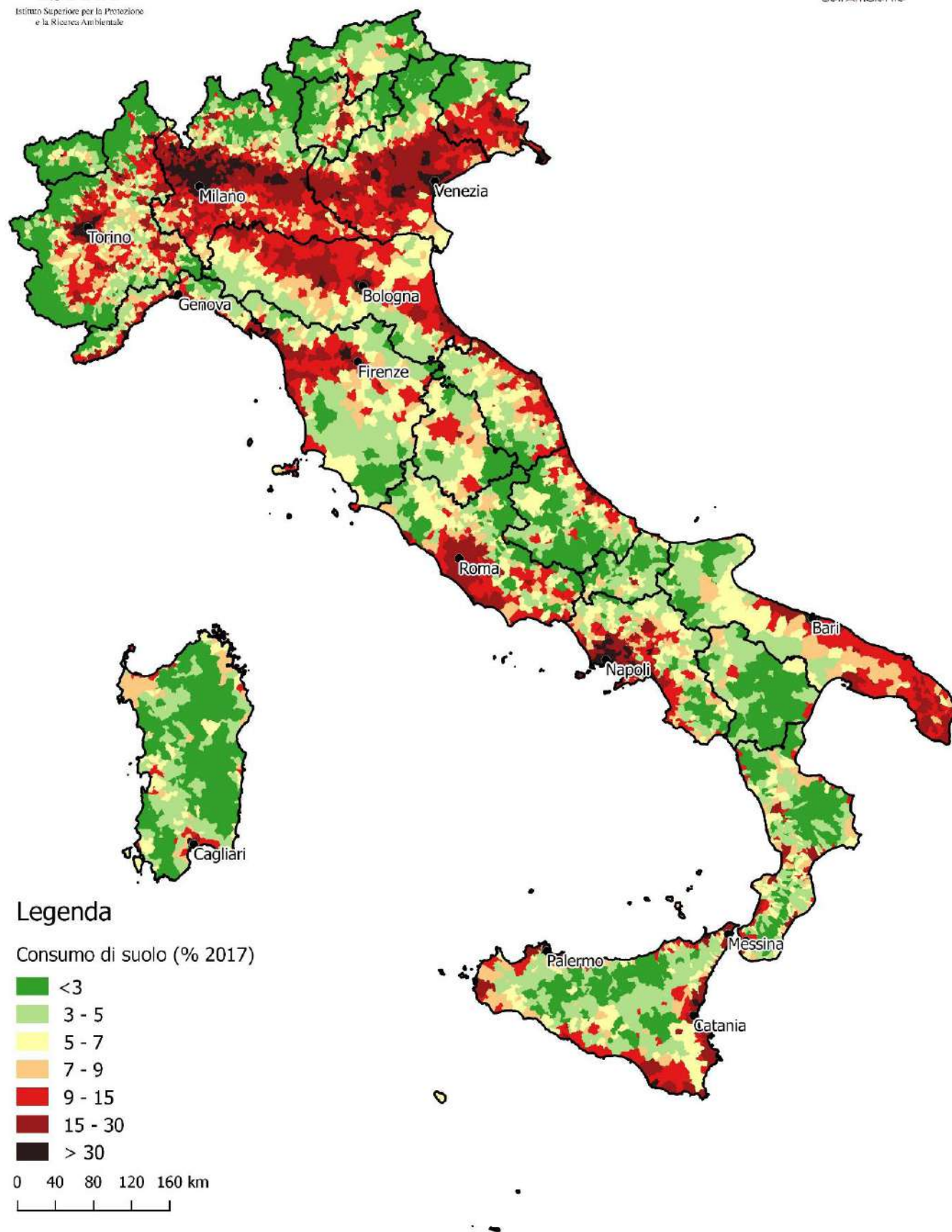


ISPRA

Istituto Superiore per la Protezione
e la Ricerca Ambientale

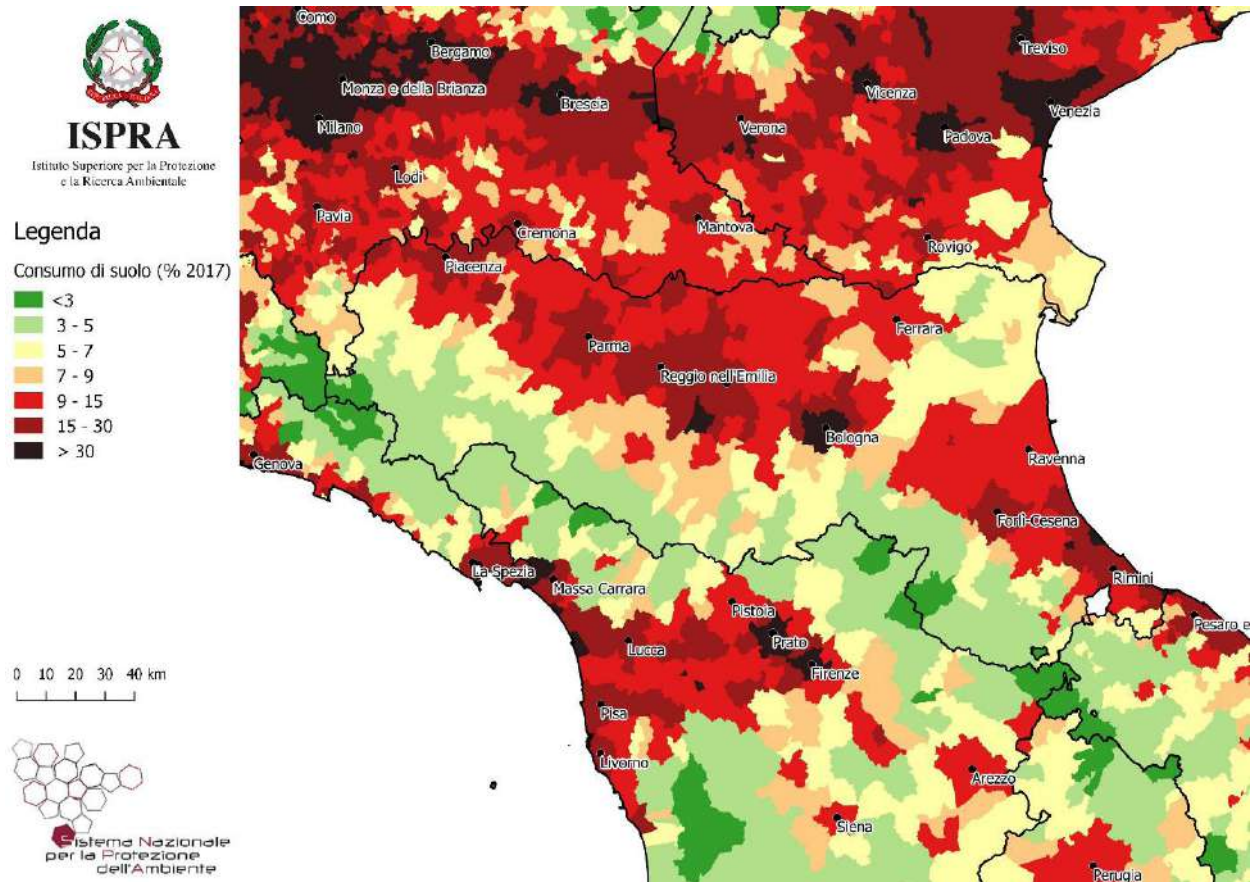


Systema Nazionale
per la Protezione
dell'Ambiente

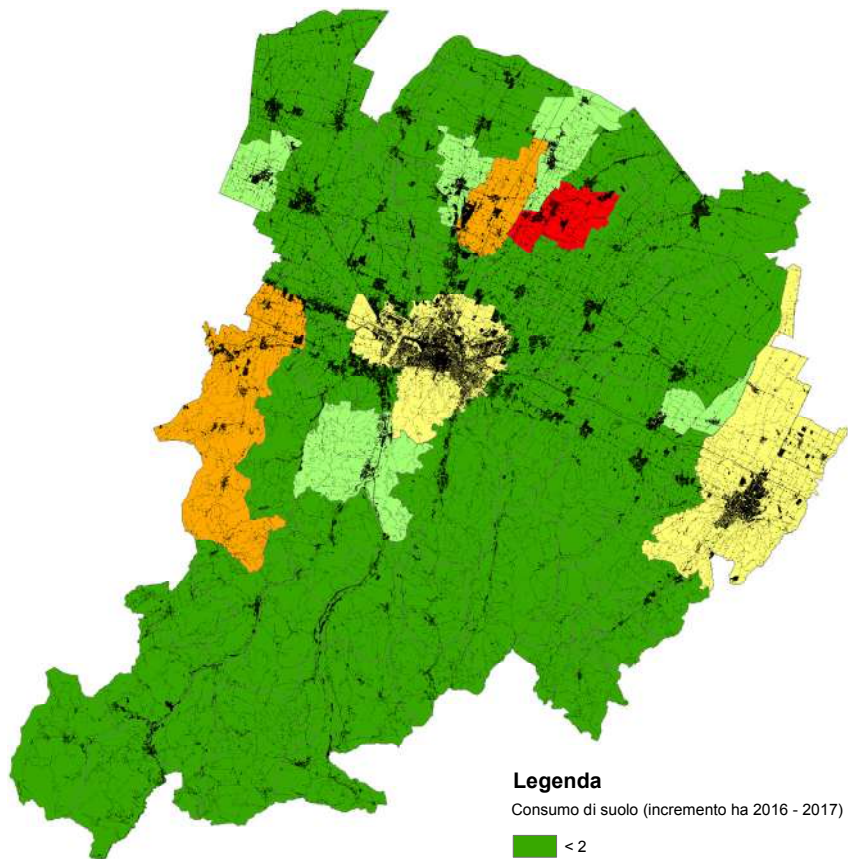


Fonte dati:
elaborazioni ISPRA su cartografia SNPA

CONSUMO DI SUOLO A LIVELLO COMUNALE (% ESCLUSI I CORPI IDRICI - 2017)

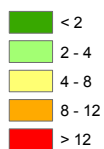


Fonte dati:
elaborazioni ISPRA su cartografia SNPA



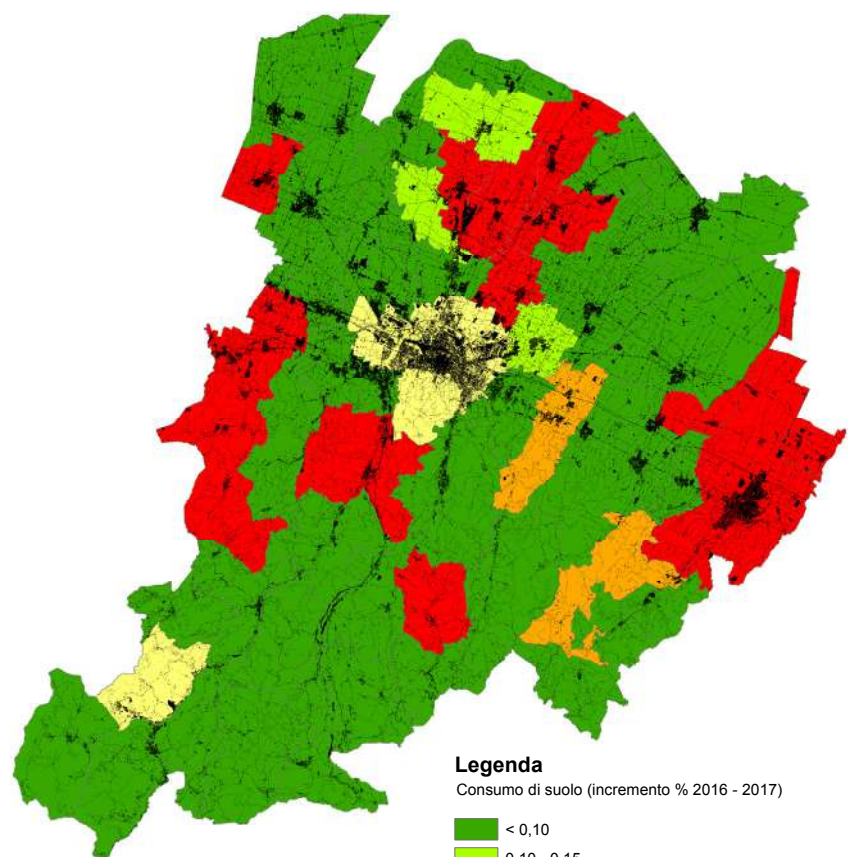
Legenda

Consumo di suolo (incremento ha 2016 - 2017)



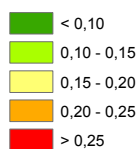
Fonte dati: ISPRA

CONSUMO DI SUOLO PER CIASCUN COMUNE DELLA CITTÀ METROPOLITANA DI BOLOGNA (2016-2017)



Legenda

Consumo di suolo (incremento % 2016 - 2017)



Fonte dati: ISPRA

CONSUMO DI SUOLO PER CIASCUN COMUNE DELLA CITTÀ METROPOLITANA DI BOLOGNA (% 2016-2017)

STRATEGIE E AZIONI

STRATEGIE E AZIONI AL 2020

Suolo “consumato” oggi: Il Rapporto ISPRA 2018 (dati al 2017) fotografa 34.645 ettari di suolo impermeabilizzato, che corrisponde al 9,36% del territorio metropolitano (+81 ha rispetto al 2016), valore decisamente superiore rispetto al dato a livello nazionale pari a 7,65%.

Scenario al 2020 “Carta di Bologna”: il consumo di suolo (aumento di suolo impermeabilizzato) deve ridursi del 20% al 2020. Se dal 2012 al 2017 il suolo consumato è stato pari a 417ha, da oggi al 2020 non dovrà essere consumato più di 200 ha².

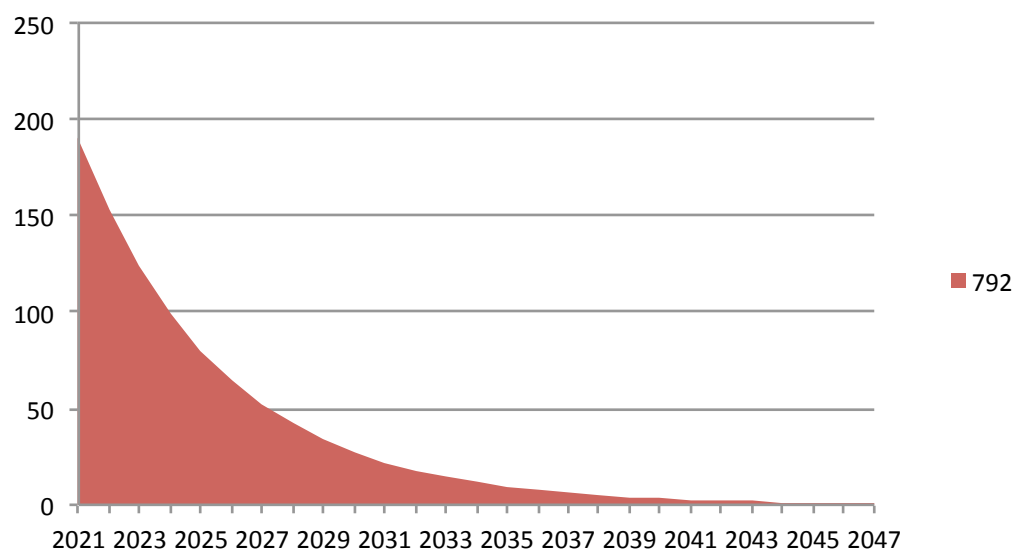
Grazie a una prima analisi che la Città metropolitana sta effettuando sulla ricognizione degli strumenti attuativi approvati, si può evidenziare come questa quota risulti essere già “ipotecata”. In altre parole, qualora entro il 2020 fossero effettivamente realizzate anche solo una parte delle urbanizzazioni relative a Piani attuativi ad oggi approvati, si raggiungerebbe la quota di suolo “consumabile” per rispettare l’obiettivo al 2020. Inoltre, dalla sottoscrizione della Carta di Bologna (giugno 2017) a oggi sono stati presentati in Città metropolitana altri strumenti urbanistici attuativi, alcuni dei quali ancora in corso di approvazione. Occorre pertanto avviare un confronto con i Comuni allo scopo di monitorare ed eventualmente reindirizzare l’andamento delle ultime fasi di approvazione degli strumenti urbanistici attuativi presentati o che si vogliono presentare da oggi in avanti.

STRATEGIE AL 2050

Giungere al “consumo di suolo 0” attraverso un attento monitoraggio nell’ambito della nuova stagione della pianificazione urbanistica regionale avviata con l’approvazione della nuova legge urbanistica 24/2017, applicando un parametro di riduzione del suolo consumato progressivo fino al 2050 (l’Agenda ONU richiede di anticiparlo al 2030).

Suolo “consumabile” al 2050 = ZERO

Scenario 2021-2050: PTM (Piano Territoriale Metropolitano) e PUG (Piano Urbanistico Generale) possono pianificare, fra 2021 e 2050, solo il 3% del territorio urbanizzato (L.R. 20/2017, art. 6, escluse infrastrutture, ampliamenti di imprese, insediamenti produttivi strategici). Pertanto l’ipotetico andamento è quello riportato in figura:



AZIONI 2050

CITTÀ METROPOLITANA DI BOLOGNA

- › realizzare un’iniziativa continuativa rivolta agli amministratori dei Comuni e ai cittadini per illustrare scientificamente e oggettivamente il problema determinato dal consumo di suolo, per formare una consapevolezza del problema in maniera scientifica e non ideologica. Tutto questo partendo dalle indagini e dalle competenze di ISPRA;
- › elaborare specifici focus sulle “eccezioni” e le “deroghe” previste dalla nuova L.R. sul consumo di suolo, monitorando come queste comunque non pregiudichino l’obiettivo europeo, e conseguentemente se e come introdurre eventuali misure correttive da proporre alla Regione;
- › effettuare un monitoraggio annuale/semestrale del valore sull’incremento del consumo di suolo assumendo come riferimento il valore individuato da ISPRA e mantenendo aggiornato il progressivo consumo di suolo generato dall’adozione degli strumenti urbanistici.

AZIONI IN CORSO

CITTÀ METROPOLITANA DI BOLOGNA

- › redazione del PTM e del Piano Urbano della Mobilità Sostenibile (PUMS);
- › georeferenziazione degli strumenti urbanistici adottati, verifica della loro approvazione e convenzionamento (confronto con i tecnici comunali);
- › monitoraggio del consumo di suolo rilevato da ISPRA;
- › accompagnamento alla redazione dei PUG (declinazione del 3% previsto dall’art. 6 c. 4 L.R. 24/17);
- › la Città metropolitana è partner del progetto Horizon2020 Connecting Nature sulle Nature-based Solution (NBS) che intende realizzare un master plan centrato sugli impatti socio economici delle nature based solution nel territorio bolognese e metropolitano con una particolare focalizzazione sulle tematiche dell’agricoltura urbana e periurbana e dell’uso del verde urbano come fattore di rivitalizzazione degli spazi;
- › la Città metropolitana è partner del progetto Urban Regeneration Mix sulle tematiche della rigenerazione urbana nel centro storico con la riqualificazione di aree culturali e di mercati locali contadini e della terra (area Manifattura delle arti). Si intende realizzare un action plan sulle azioni di rigenerazione urbana possibili sull’area e azioni integrate ambientali e culturali in grado di caratterizzare la multifunzionalità dell’area urbana oggetto di sperimentazione nel progetto.

COMUNE DI OZZANO DELL'EMILIA

› NUOVA SCUOLA MEDIA ENRICO PANZACCHI: a inizio 2018 si è svolto il concorso di progettazione, vinto da un team di professionisti di Torino e il concept alla base dell'opera è un campus tecnologico e verde. Fin dall'inizio il Comune ha indirizzato la scelta di ricostruire la nuova scuola nella sede attuale, per contenere il fenomeno della dispersione insediativa. L'opera si caratterizza come intervento di rigenerazione urbana con l'intenzione di qualificare lo spazio pubblico come vero e proprio luogo aggregativo centrale del contesto urbano del capoluogo. La nuova scuola somiglierà a un campus con edifici collegati tra loro da ampi passaggi pedonali. Il progetto possiede la certificazione Leed, un protocollo tra i più elevati in fatto di classificazione energetica, impianti di ventilazione, pannelli fotovoltaici, pavimentazione drenante e facciate formate da pannellature sostituibili. L'inizio dei lavori è previsto per l'estate 2020.

› AREA POC ANS B 'EX SINUDYNE: progetto di riqualificazione di un'area urbana di 12.825 mq situata lungo la via Emilia all'interno del tessuto urbano del capoluogo. Allo stato attuale il lotto, completamente impermeabilizzato, è occupato dallo stabilimento della SEI Sinudyne, dismesso nel 2007. Il progetto prevede la demolizione dei fabbricati esistenti, il recupero totale dell'area e la sistemazione del fronte lungo la via Emilia, nonché l'integrazione della dotazione di mobilità ciclabile del capoluogo attraverso la realizzazione di una connessione nord-sud. Si prevede una riqualificazione del sito con destinazione mista residenziale e commerciale, riducendo le superfici impermeabilizzate e incrementando il verde pubblico e privato, con una dotazione di spazi e attrezzature collettive pari a più del doppio dell'obiettivo previsto dalla Legge Urbanistica Regionale;

› PUA AMBITO AR VIA SANT'ANDREA: L'intervento di tipo residenziale vede interessata un'area da riqualificare ex produttiva/artigianale, inserita nell'ambito consolidato urbano del capoluogo. A Est, il limitrofo percorso naturalistico del Rio Centonara ha indirizzato la scelta progettuale di disporre a raggiera gli edifici, permettendo di dare continuità al verde di progetto dell'area.

COMUNE DI SAN LAZZARO DI SAVENA

› CAMPUS KID: creazione di un vivace polo attrattore dotato di uno spiccato carattere innovativo e inclusivo, che ospiti funzioni tra loro indipendenti, ma sinergiche; un luogo di aggregazione sociale e di crescita culturale, motore di diffusione della cultura della conoscenza. Il concorso di progettazione è stato l'occasione per pensare alla rigenerazione di questa porzione centrale della città pubblica mediante il rafforzamento delle funzioni ivi insediate. Per la sua natura articolata, il progetto affronta tutti gli 8 temi proposti dall'Agenda Metropolitana per lo Sviluppo Sostenibile.

› PARTECIPAZIONE A REBUS: La partecipazione a Rebus e al relativo workshop progettuale sul Comparto artigiano di via Caselle-Speranza, ha consentito all'Amministrazione comunale di sperimentare un modo rinnovato di progettare multidisciplinariamente gli spazi pubblici con una particolare attenzione agli aspetti ecologico-ambientali ed agli effetti sul clima delle

scelte progettuali, con un focus sulle potenzialità del verde e dell'acqua. L'obiettivo finale, partendo dall'analisi delle criticità del sito, è quello di riuscire a concretizzare un intervento in grado di attivare reali processi di rigenerazione dell'area influenzando positivamente il contesto con cui dovrà connettersi e dialogare. Questa esperienza ha consentito di acquisire ulteriori competenze utili alla definizione della strategia per la qualità urbana ed ecologico-ambientale propedeutica alla redazione dei nuovi strumenti urbanistici di cui alla LR 24/17, e nel contempo ha prodotto una riflessione costruttiva sull'area in questione, che ha subito gli effetti negativi di un'assenza di strategia nel passato. Tale azione si può considerare pertanto il punto di partenza per trovare rinnovate soluzioni in termini di pianificazione urbanistica, di confronto e dialogo tra gli attori coinvolti nel processo e di strumenti e pratiche di coinvolgimento e comunicazione per la cittadinanza.

2

—

ECONOMIA CIRCOLARE



INQUADRAMENTO

La legge ER 16/2015 fornisce un inquadramento generale dell'economia circolare, in continuità con gli impegni adottati nell'ambito dell'Accordo di Parigi sui cambiamenti climatici, dell'obiettivo 12 "Garantire modelli sostenibili di produzione e di consumo" dell'Agenda 2030 delle Nazioni Unite sullo sviluppo sostenibile.

Con questa legge la Regione promuove un modello di sviluppo centrato sul riconoscimento del valore delle materie prime, che devono essere risparmiate, sull'importanza della prevenzione e del recupero dei rifiuti.

Il Report 2017, elaborato dalla Regione e da ARPAE, conferma che nella gestione dei rifiuti il sistema regionale è autosufficiente ed efficiente. La nostra Regione è tra le prime in Italia per raccolta differenziata e sta raggiungendo risultati importanti anche riguardo il riciclaggio e la riduzione dell'utilizzo delle discariche.

OBIETTIVI E TARGET

OBIETTIVI DELLA CARTA PER LE CITTÀ METROPOLITANE AL 2030

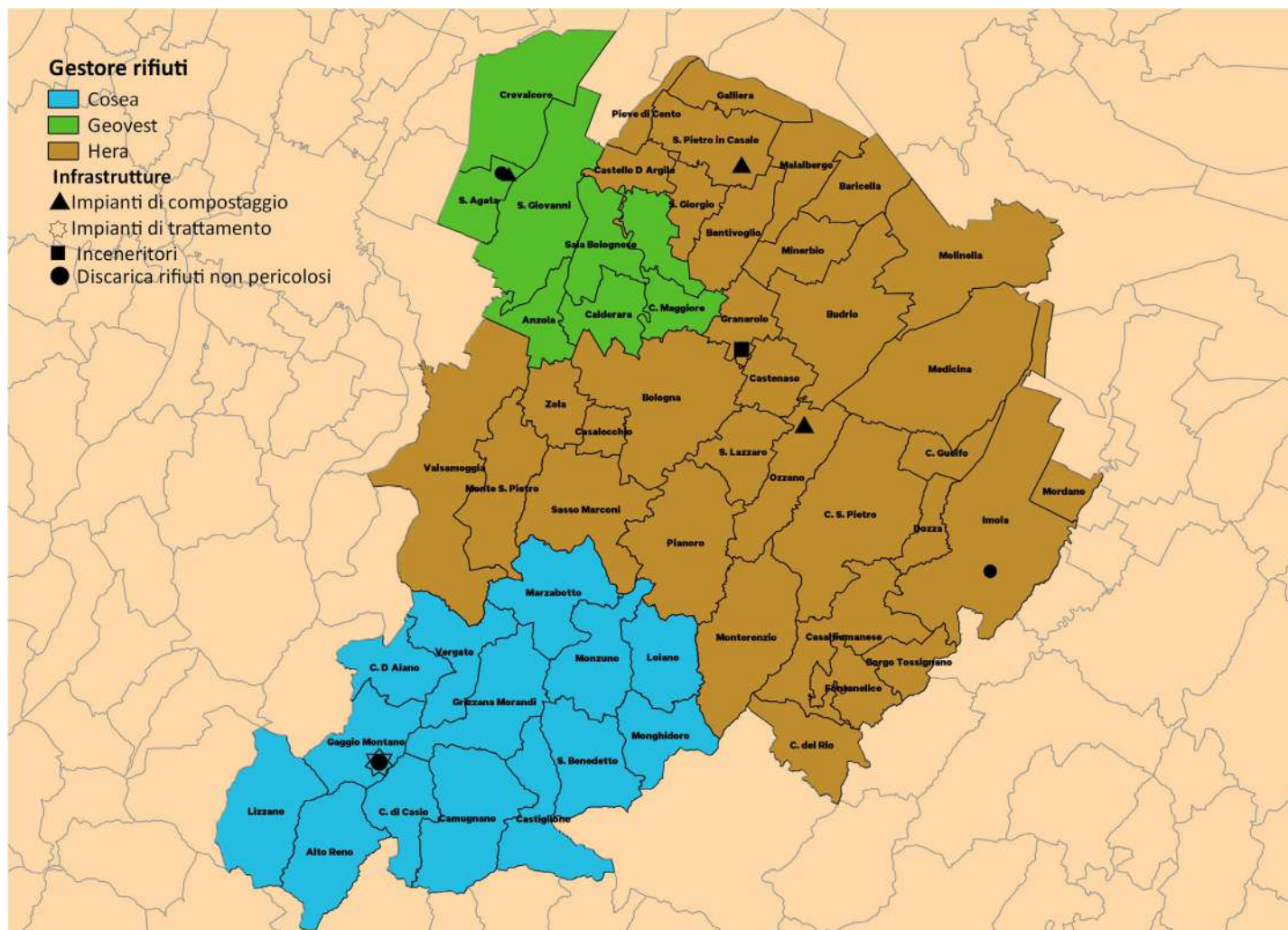
- › Raggiungere gli obiettivi europei più ambiziosi (preparazione per il riutilizzo e il riciclaggio 60% dei rifiuti urbani, discarica max. 10% dei rifiuti, Direttiva UE 2018/851).
- › In Emilia-Romagna raggiungere gli obiettivi regionali più ambiziosi (obiettivi minimi: riciclaggio 70% dei rifiuti urbani, raccolta differenziata 73%, discarica max.5% dei rifiuti, Legge ER 16/2015).
- › Ridurre la produzione dei rifiuti al di sotto della media europea (483 kg/procapite, dato Eurostat aggiornato al 2016).
- › Portare la raccolta differenziata ad almeno il 70% nel 2025 e l'80% nel 2030.

OBIETTIVI DI MEDIO PERIODO

- › Raggiungere il 60% del tasso di riciclaggio complessivo (al 2021 da parte di Hera).
- › Raggiungere il 70% per il tasso di riciclaggio degli imballaggi (al 2021 da parte di Hera).

BASELINE

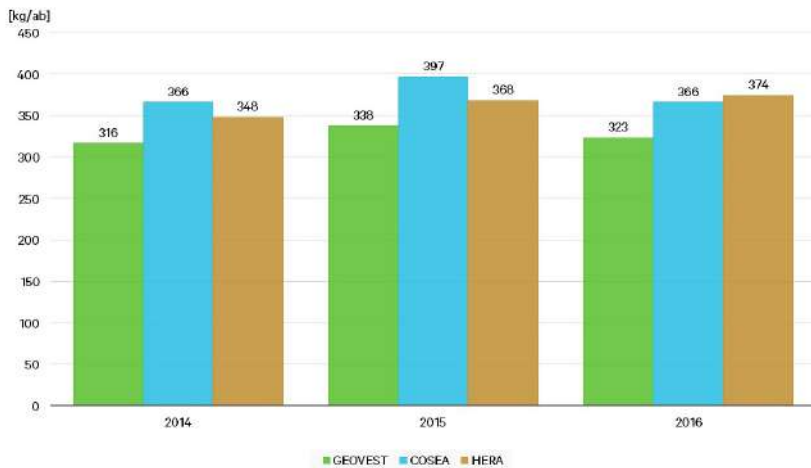
RAPPRESENTAZIONE GESTORE E IMPIANTI DI TRATTAMENTO RIFIUTI DELLA CITTÀ METROPOLITANA DI BOLOGNA



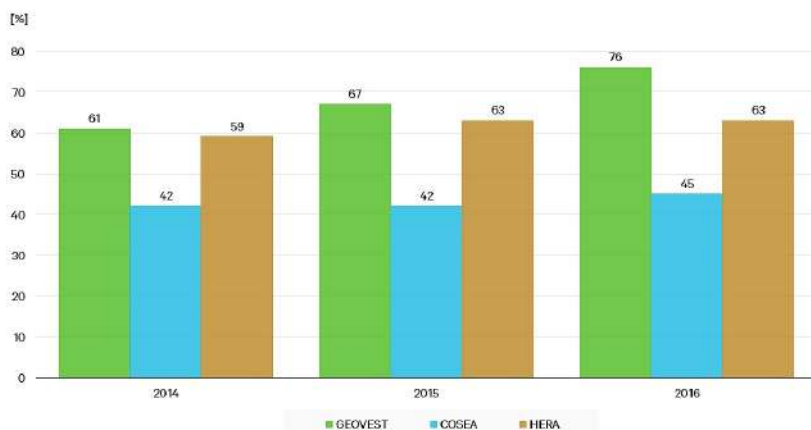
Fonte dati:

- Atersir per gestore rifiuti: www.atersir.it/servizio-rifiuti/territorio-provinciale-di-bologna

- ARPAE per impianti di trattamento rifiuti: www.arpae.it/v2_ru.asp?idlivello=119



Produzione rifiuti per abitante equivalente* nella Città metropolitana di Bologna
Fonte dati: Atersir

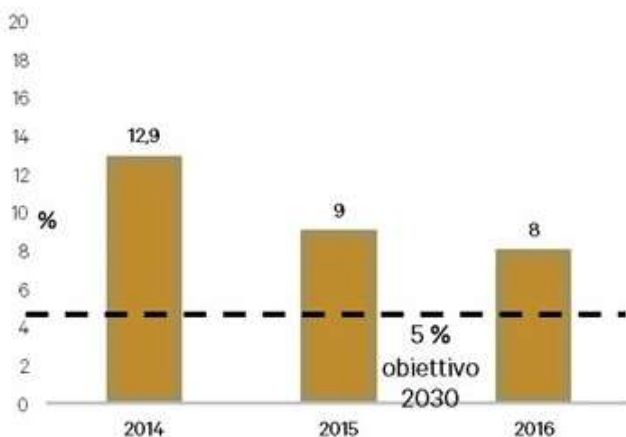


Andamento percentuale della raccolta differenziata nella Città metropolitana di Bologna
Fonte dati:

2014: https://www.arpae.it/cms3/documenti/_cerca_doc/rifiuti/reportrifiuti2015.pdf;

2015: <http://www.atersir.it/notizie/la-gestione-dei-rifiuti-emilia-romagna-pubblicato-lannuale-report-di-arpae>;

2016: https://www.arpae.it/cms3/documenti/_cerca_doc/rifiuti/reportrifiuti2017.pdf



Percentuale rifiuti in discarica del gestore Hera nella Città metropolitana di Bologna
Fonte dati: Atersir

* "Abitante Equivalente" è stato introdotto dall'art. 4 comma 8 della L.R. 16/2015 al fine di rendere confrontabile le performance dei Comuni in termini di produzione dei rifiuti urbani.

STRATEGIE E AZIONI

STRATEGIE AL 2030

Dal PSM 2.0: *“Nel sostegno alle imprese la Città metropolitana privilegia l’eco-progettazione, la catena di fornitura corta e integrata, l’utilizzo razionale della scorta, la trasformazione dei rifiuti in materie prime e seconde per altri processi produttivi”.*

AZIONI IN CORSO

COMUNE DI BOLOGNA

Dal 2016, è stato avviato il progetto di sviluppo della raccolta differenziata nel centro storico. Esso ha previsto la realizzazione nel centro storico di mini isole interrato per il conferimento di vetro ed organico (ad oggi sono state realizzate complessivamente 109 isole interrato e 14 fuori terra) e un contemporaneo avvio della raccolta indifferenziata porta a porta per gli imballaggi di carta/ plastica e indifferenziato.

CITTÀ METROPOLITANA DI BOLOGNA

- › progetto europeo Interreg Europe CESME sulla promozione dell’economia circolare nelle piccole e medie imprese;
- › progetto di Cooperazione internazionale con le città di Austin (Texas), New Dehli (India) e la Cina per lo scambio di esperienze e progettualità nell’ambito dell’economia circolare.
- › Contributo alla definizione del Piano di Azione regionale per la Simbiosi Industriale – workshop del 4° incontro IS Lab –progetto Europeo Interreg TRIS;
- › Partecipazione attiva all’evento di follow up del progetto EIT Climate-Kic di Economia circolare per le imprese tenutosi presso il distretto Roveri di Bologna;
- › Impegno a promuovere presso le Istituzioni, le stazioni appaltanti e le Società pubbliche e partecipate da Enti Pubblici operanti nel territorio metropolitano, il Protocollo di Intesa in materia di appalti di lavori, forniture e servizi tra Comune di Bologna, Città metropolitana, Organizzazioni Sindacali e Associazioni di Categoria, che prevede l’applicazione di principi di appalto in prospettiva di economia circolare e tutela ambientale.

UNIONE DEI COMUNI SAVENA - IDICE

- › Zero in Unione RIDUCO#RECUPERO#RIUSO: Piano partecipativo per l’ascolto, la responsabilizzazione sul tema della gestione dei rifiuti.
- › Contributo alla definizione del Piano di Azione regionale per la Simbiosi Industriale – workshop del 4° incontro IS Lab –progetto Europeo Interreg TRIS;
- › Partecipazione attiva all’evento di follow up del progetto EIT Climate-Kic di Economia circolare per le imprese tenutosi presso il distretto Roveri di Bologna;
- › Impegno a promuovere presso le Istituzioni, le stazioni appaltanti e le Società pubbliche e partecipate da Enti Pubblici operanti nel territorio metropolitano, il Protocollo di Intesa in

materia di appalti di lavori, forniture e servizi tra Comune di Bologna, Città metropolitana, Organizzazioni Sindacali e Associazioni di Categoria, che prevede l'applicazione di principi di appalto in prospettiva di economia circolare e tutela ambientale.

UNIONE DEI COMUNI VALLI DEL RENO, LAVINO E SAMOGGIA

› avviamento di un percorso per adottare la Tariffa puntuale entro il 2020, in linea con il percorso tracciato dalla Regione e in prospettiva giungere a una condivisione di metodo a livello di Unione. In particolare il Comune di Monte San Pietro ha già attivato la tariffa puntuale dal 2018 con un sistema porta a porta.

COMUNE DI CASALECCHIO DI RENO

› attivazione presso la stazione di Casalecchio Garibaldi di un punto di Raccolta Temporaneo (all'interno del quale è possibile conferire rifiuti ingombranti, scarti verdi, RAEE di piccole dimensioni non pericolosi, imballaggi in plastica, carta, organico e rifiuti indifferenziati), per agevolare i cittadini durante le giornate di riposo o di picco di produzione rifiuti e per ridurre la loro "migrazione".

COSEA

› "Distretto Agroenergetico" dei Comuni dell'Appennino Bolognese: nasce per fornire una gamma di servizi di consiglio ed assistenza tecnica ai Comuni facenti parte dell'Appennino Bolognese in materia energetica, nel campo edilizio ed urbanistico. Una quota consistente di ramaglie e di residui delle potature urbane ed agricole possono costituire un'utile integrazione al cippato forestale per il reimpiego in termini energetici;

› promozione del compostaggio domestico con riduzione sulla tassa rifiuti per chi lo effettua.

GEOVEST

› ReMida: Centro di riuso creativo dei materiali scartati dalle aziende nel Comune di Calderara di Reno promosso da Geovest e gestito dall'Associazione Funamboli.

GRUPPO HERA

› App "il rifiutologo", per smartphone e tablet: permette di conoscere dove collocare esattamente ogni rifiuto e segnalare i disservizi;

› "CAMBIA IL FINALE": recupero di beni ingombranti ancora in buono stato, effettuato da Hera in collaborazione con Last Minute Market. . Nel 2017 sono state coinvolte 5 Onlus e sono stati raccolti e avviati al riuso 43 tonnellate di ingombranti;

› "SCART®": progetto ecologico e solidale con cui vengono realizzate opere e installazioni fatte al 100% da rifiuti. Oggi è un marchio registrato in Italia e in Europa;

› "SECOND LIFE": area per il riuso nata nel 2011, in cui vengono ricevuti oggetti a cui dare una "seconda vita";

› "FARMACOAMICO": recupero e riutilizzo solidale dei farmaci non scaduti, effettuato da Hera in collaborazione con Last Minute Market, Fondazione ANT Italia e associazioni di categoria in ambito farmaceutico. Servizio attivo a Bologna, Imola, Medicina e presso l'Unione dei Comuni Valli del Reno, Lavino e Samoggia. Nel 2017 sono state coinvolte 42 farmacie e il valore dei farmaci raccolti e riutilizzati è stato pari a 336mila euro;

› "CIBOAMICO": dal 2010 i pasti preparati, ma non consumati nelle 5 mense di Hera sono stati donati a 6 Onlus che quotidianamente assistono circa 140 persone. Nel 2017 sono 10.000

i pasti completi donati;

- › “RAEE in carcere”: nato nel 2008 presso le Case Circondariali di Bologna, Ferrara e Forlì, il progetto prevede che i detenuti acquisiscano tutte le modalità operative necessarie per il disassemblaggio di RAEE, di piccole e grandi dimensioni, provenienti dai Centri di Raccolta Hera. Dall’avvio del progetto al 2017 sono stati 97 i detenuti coinvolti, di cui ben 33 sono stati assunti o accompagnati all’inserimento lavorativo in imprese del territorio;
- › “SULLE TRACCE DEI RIFIUTI”: opuscolo che annualmente Hera pubblica per illustrare l’intero percorso della raccolta differenziata sul territorio gestito. Al link gruppohera.it/report i dati del 2017;
- › Biometano: il progetto consiste nella produzione di gas metano da fonte rinnovabile, ovvero dalla biodegradazione anaerobica della frazione organica dei rifiuti differenziati, da realizzarsi presso l’impianto di compostaggio di Sant’Agata Bolognese. Il biogas prodotto nell’impianto viene raffinato per farne biometano come quello che potrà essere immesso nella rete di distribuzione oppure utilizzato dai mezzi di trasporto. Il biodigestore sarà in grado di trattare 100 mila tonnellate l’anno di rifiuto organico e 35 mila tonnellate di potature da raccolta differenziata e potrà produrre annualmente, a partire dal 2018, circa 7,5 milioni di metri cubi di biometano e circa 20.000 tonnellate di compost.

LEGACOOOP

- › Bologna 2030. Visioni cooperative per lo sviluppo sostenibile: percorso partecipativo di analisi del posizionamento attuale del sistema cooperativo bolognese rispetto all’Agenda ONU 2030, per dare risposte ai bisogni emergenti nella Città metropolitana bolognese.

AZIONI DI MEDIO PERIODO

- › dal PSM 2.0: “orientare la promozione di nuove imprese verso i temi strategici dell’economia circolare, dell’imprenditorialità della cultura e del nuovo turismo, del digitale, dei servizi per la cura e il benessere sociale, dell’industria del gusto e dell’economia di prossimità”; grazie alla partecipazione dei soggetti pubblici potenzialmente interessati, si individua nell’Appennino il distretto dell’economia sostenibile, facendone l’incubatore e il luogo di sperimentazione per l’economia circolare.
- › individuazione di linee guida (all’interno delle quali inserire promozione/supporto di quei Comuni che raggiungeranno determinate quantità pro-capite di rifiuti non inviati a riciclaggio e di quelli che intendono introdurre nuovi modelli di raccolta finalizzati alla riduzione dei rifiuti non destinati a riciclaggio o realizzare centri comunali per il riuso) per l’assimilazione dei rifiuti uguali per tutti i Comuni della Città metropolitana;
- › proposta di un progetto denominato *Ecocentro del verde*, che prevede l’individuazione di un unico sito nell’Unione dei Comuni Savena-Idice per il conferimento del verde/rifiuti e produzione biogas (energia pulita e rinnovabile).
- › Progetto Interreg Europe SinCE-AFC. Il progetto mira a coinvolgere le PMI dell’agri-food nell’economia circolare attraverso la promozione di adeguati meccanismi orizzontali di gestione e finanziamento.

3

ADATTAMENTO
AI CAMBIAMENTI
CLIMATICI



INQUADRAMENTO

Il quadro di riferimento europeo è la Strategia di adattamento ai cambiamenti climatici del 2013. La Strategia ha promosso l'integrazione dell'adattamento all'interno del Patto dei Sindaci che i Comuni sono chiamati a sottoscrivere.

I rischi accentuati dai cambiamenti climatici sul territorio metropolitano sono numerosi e differenziati. L'area appenninica è interessata da diffusi fenomeni di dissesto che colpiscono anche insediamenti ed infrastrutture mentre nel territorio della pianura i rischi di alluvioni ed esondazioni dei corsi d'acqua sono la principale minaccia da gestire.

Dice il PSM 2.0: *“Le scelte di carattere ambientale devono essere finalizzate all'aumento della sicurezza territoriale, dal punto di vista idrogeologico, sismico e della tutela delle acque, nell'obiettivo generale di garantire la salvaguardia e la valorizzazione dei servizi ecosistemici. Tali obiettivi sono perseguiti attraverso le politiche del PTM, da declinare a livello comunale anche attraverso la redazione integrata dei piani locali di adattamento ai cambiamenti climatici e di prevenzione dei rischi di disastri”.*

OBIETTIVI E TARGET

OBIETTIVI DELLA CARTA PER LE CITTÀ METROPOLITANE AL 2030

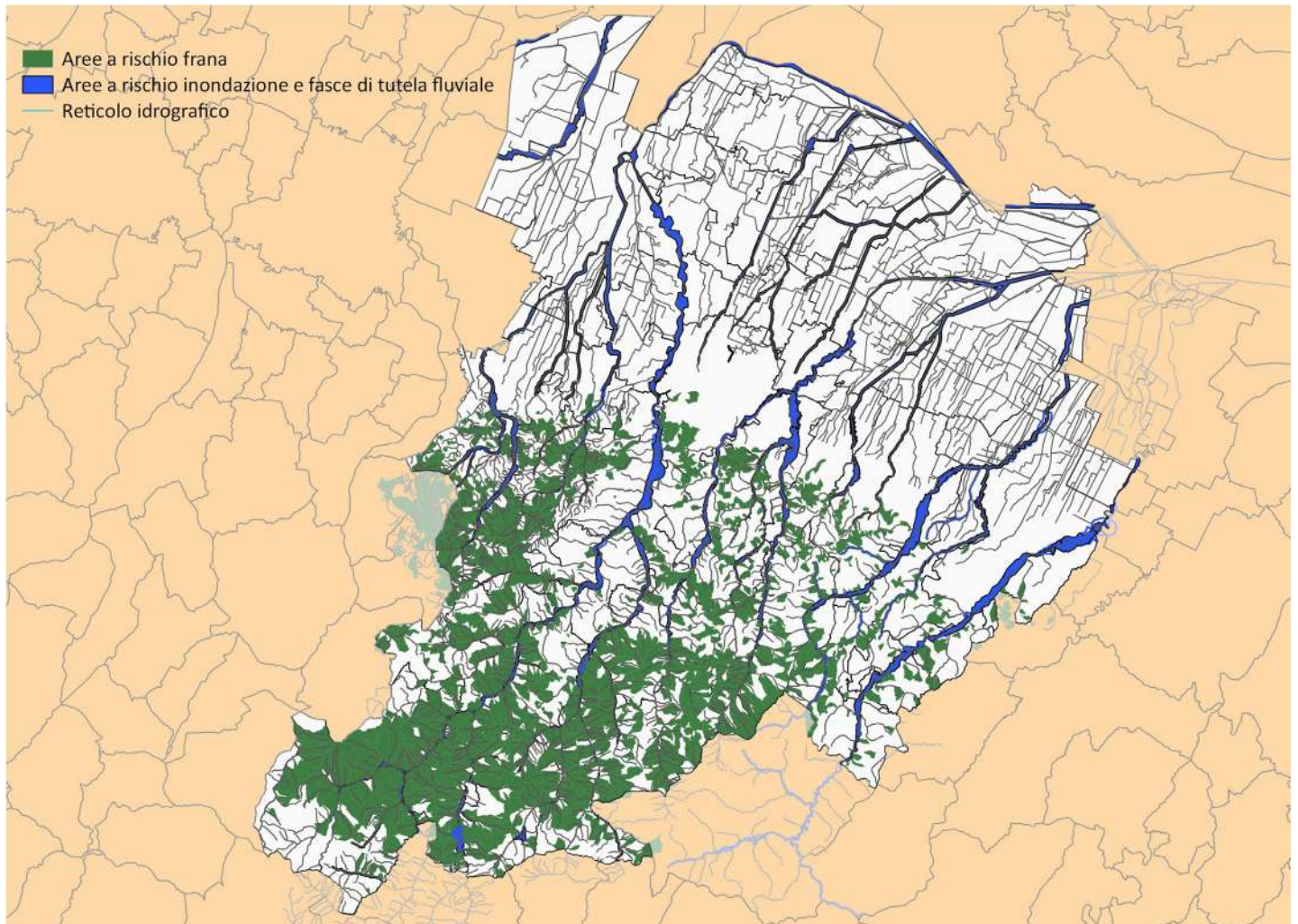
- › Redigere Piani locali di adattamento ai cambiamenti climatici (Nuovo Patto dei Sindaci per il Clima e l'Energia 2015) e di prevenzione dei rischi di disastri integrati tra di loro e con gli altri strumenti di pianificazione [...].
- › Riconoscere le infrastrutture verdi come elementi indispensabili per l'adattamento [...] dei cambiamenti climatici, per l'aumento della resilienza dei territori e per la valorizzazione dei servizi ecosistemici [...].

OBIETTIVI DI MEDIO PERIODO

- › Sottoscrizione Patto dei Sindaci da parte di tutti i Comuni e le Unioni.
- › Coordinamento della protezione civile Appennino/pianura.
- › Introduzione di elaborazioni relativi alle “carte del rischio” all'interno del PTM.

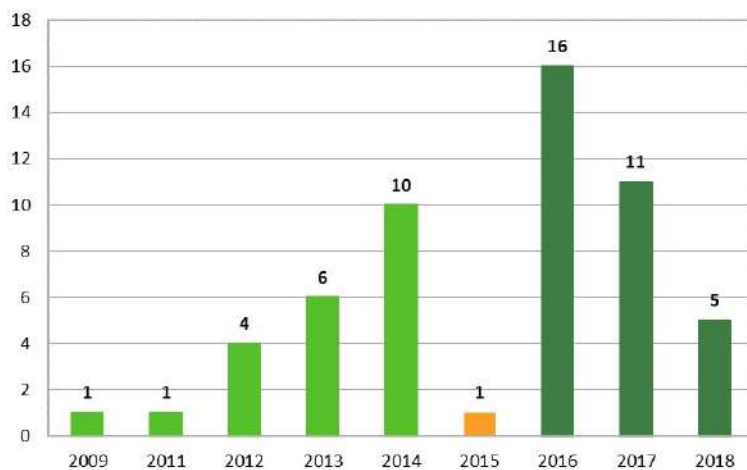
BASELINE

RAPPRESENTAZIONE FASCE TUTELA FLUVIALE E AREE A RISCHIO FRANE DELLA CITTÀ METROPOLITANA DI BOLOGNA



Fonte dati:

Città metropolitana di Bologna: www.dati.emilia-romagna.it/organization/citta-metropolitana-di-bologna?page=2



Anni di aggiornamento dei Piani di Emergenza dei Comuni della Città metropolitana di Bologna.

Fonte dati: siti dei Comuni della Città metropolitana al 31/08/2018

STRATEGIE E AZIONI

STRATEGIE AL 2030

- › Approvazione di strategie di adattamento per i Comuni e per le Unioni³;
- › Recepimento della Strategia di Adattamento negli strumenti di pianificazione e, in particolare nel PTM, nei PUG e nei Piani per la Protezione Civile.

AZIONI IN CORSO

CITTÀ METROPOLITANA DI BOLOGNA

- › interventi finalizzati al contrasto e alla prevenzione del dissesto idrogeologico localizzati nei Comuni di Camugnano, Gaggio Montano, Castel D'Aiano, Castel dell'Alpi, Monghidoro e Calderino con risorse FSC2014-2020.

COMUNE DI BOLOGNA

- › Progetto Derris per la sicurezza delle Piccole e Medie Imprese (PMI) del Comune di Bologna.

UNIONE RENO GALLIERA

- › si mettono in evidenza le azioni svolte dall'Unione all'interno del tavolo Contratto di Fiume coordinato dal Consorzio della Chiusa di Casalecchio: il presidio di Protezione Civile dell'Unione, unitamente alle relative associazioni di volontariato presenti nei Comuni dell'Unione, svolge attività di monitoraggio degli argini del fiume almeno due volte all'anno, oltre che nei momenti di emergenza, dandone sempre riscontro alla Regione. Sono presenti aree di riequilibrio ecologico nei Comuni di Pieve di cento e Galliera. A Castello d'Argile, l'agriturismo "la Bisana" ha in gestione un tratto importante del fiume e ha avviato una collaborazione con il Comune e le associazioni di Protezione Civile per la pulizia degli argini maestri che ancora presentano tratti alberati; l'amministrazione di Argile utilizza la legna per il riscaldamento di un plesso scolastico, l'agriturismo mantiene gli argini puliti anche utilizzando il pascolo delle pecore. Ci sono importanti vasche di laminazione in progetto, parzialmente realizzate o completamente realizzate. La più importante è la "cassa del Bagnetto", per la quale Governo e Regione hanno già impegnato diversi milioni di euro. Una delle principali criticità è la mancanza di manutenzione lungo alcuni tratti arginali;
- › Progetto Sicurezza idraulica dell'ospedale di Bentivoglio promosso dall'Unione Reno Galliera

3.

L'adesione al Patto dei Sindaci per l'Energia e il Clima comporta la predisposizione, entro due anni dalla sottoscrizione, di un piano per la riduzione delle emissioni di CO₂, di cui si parlerà nel capitolo 4, e di una strategia di adattamento ai cambiamenti climatici.

L'obiettivo della sottoscrizione del nuovo Patto dei Sindaci si completa, quindi, con la definizione di un documento contenente un'analisi dei rischi climatici per i diversi Comuni, o Unioni di Comuni, della Città metropolitana.

Tale documento indicherà le strategie da adottare per la sicurezza del territorio in riferimento a:

- resilienza di reti e infrastrutture,
- interventi per ridurre la vulnerabilità di aree particolarmente sensibili ad eventi meteorici estremi,
- rischio sanitario prodotto dall'intensificarsi delle ondate di calore,
- altri rischi connessi ai cambiamenti climatici.

e, in particolare dal Comune di Bentivoglio, il cui territorio è stato oggetto negli ultimi anni, in occasione di eventi meteorologici particolarmente piovosi, di diverse emergenze idrauliche, tra le quali una ha messo a rischio l'Ospedale, il cui allagamento è stato evitato soltanto grazie all'arginamento delle acque realizzato con sacchi di sabbia. Ciò ha indotto il Comune di Bentivoglio ad avviare un rapporto di collaborazione con il Consorzio della Bonifica Renana al fine di effettuare una analisi dettagliata delle situazioni di criticità attinenti il reticolo idraulico interno. Grazie alla collaborazione con la Regione Emilia-Romagna l'opera è stata inserita nell'Allegato A della DGR 1299 del 1/8/2016 "Piano Nazionale contro il dissesto idrogeologico - aggiornamento degli elenchi degli interventi" e quindi nel "Repertorio Nazionale degli interventi per la Difesa del Suolo (ReNDiS).

UNIONE TERRED'ACQUA

› Progetto Manutenzione del territorio e progetti di messa in sicurezza delle zone di pianure promosso dall'Unione Terred'Acqua che ha come obiettivo l'integrazione e il coordinamento dei diversi strumenti di programmazione e di intervento che insistono sull'area di pianura interessata dall'attraversamento di fiumi e torrenti e, in generale, sul territorio metropolitano. Esistono, infatti, diverse problematiche come: sfalcio degli argini, manutenzione degli alvei, progettazione e costruzione di casse di espansione-laminazione, installazione di nuove pompe di sollevamento delle acque, rialzo degli argini a compensazione del fenomeno della subsidenza e contenimento del proliferare di animali selvatici (nutrie, volpi, istrice, etc.).

UNIONE DEI COMUNI VALLI DEL RENO, LAVINO E SAMOGGIA

› Adesione al progetto sperimentale RainBO nell'ambito del Progetto Europeo Life Adaptation, per sviluppare metodologie e strumenti per la previsione degli eventi estremi di pioggia e del loro impatto, concentrandosi sulla risposta idrologica di piccoli corsi d'acqua in area urbana, con l'obiettivo di raggiungere una maggiore resilienza di tali corsi d'acqua tramite un sistema di monitoraggio e modellizzazione che consentirà di prevedere eventi improvvisi di piena, a supporto delle attività di Protezione Civile. Sono previste cartografie e quadri di rischio e tale attività è potenzialmente collegabile al Progetto Internet of Things (IOT) basato su reti Long Range (LoRa)

CONSORZIO DELLA BONIFICA RENANA

› Interventi di messa in sicurezza del territorio collinare ed appenninico

AZIONI DI MEDIO PERIODO

- › Costituire un database metropolitano in supporto al PTM, in sinergia con il Comune di Bologna;
- › promuovere gli strumenti di valutazione del rischio climatico sviluppati dal Progetto Derris anche su tutte le aree industriali del territorio Metropolitano;
- › promuovere l'aggiornamento Piani di Emergenza dei Comuni (Piani Protezione Civile).

4

—

TRANSIZIONE ENERGETICA



INQUADRAMENTO

Nella Città metropolitana di Bologna l'evoluzione delle politiche energetiche a livello locale è già in corso da qualche anno ed è risultata determinante l'adozione dell'iniziativa UE del Patto dei Sindaci. Fondamentale dunque il ruolo degli enti locali in materia di energia nell'assunzione di responsabilità, di conoscenza e di consapevolezza.

Nel 2017 la Regione ha approvato il nuovo Piano Energetico Regionale (PER), che fissa la strategia e gli obiettivi della Regione Emilia-Romagna per clima e energia. In particolare, il Piano fa propri gli obiettivi europei al 2020, 2030 e 2050.

In questo quadro, la Regione si trova ottimamente allineata ai target sul risparmio energetico e le fonti rinnovabili, mentre risulta più difficilmente realizzabile al 2020 l'obiettivo sulle emissioni di gas serra.

OBIETTIVI E TARGET

OBIETTIVI DELLA CARTA PER LE CITTÀ METROPOLITANE AL 2030

› Anticipare al 2025 gli obiettivi europei al 2030 anche attraverso i Piani di azione per l'energia sostenibile e il clima (PAESC) del Nuovo Patto dei Sindaci.

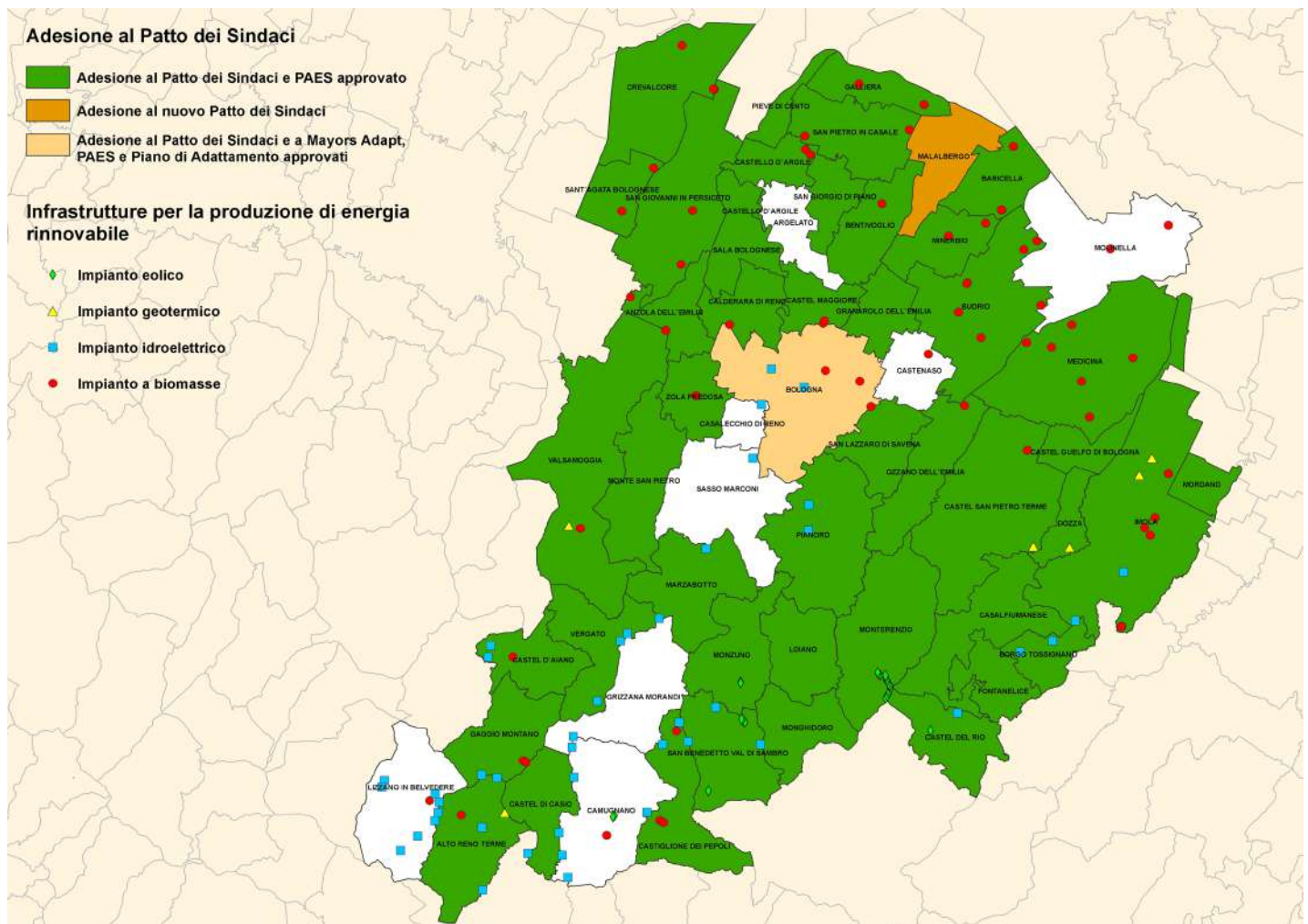
OBIETTIVI DI MEDIO PERIODO

› Completare la sottoscrizione al Patto dei Sindaci da parte di tutti i Comuni della Città metropolitana;

› integrazione dei PAESC negli strumenti di pianificazione e programmazione dei Comuni e della Città metropolitana.

BASELINE

RAPPRESENTAZIONE PIANI D'AZIONE PER L'ENERGIA SOSTENIBILE (PAES) E INFRASTRUTTURE PER LA PRODUZIONE ENERGETICA DELLA CITTÀ METROPOLITANA DI BOLOGNA



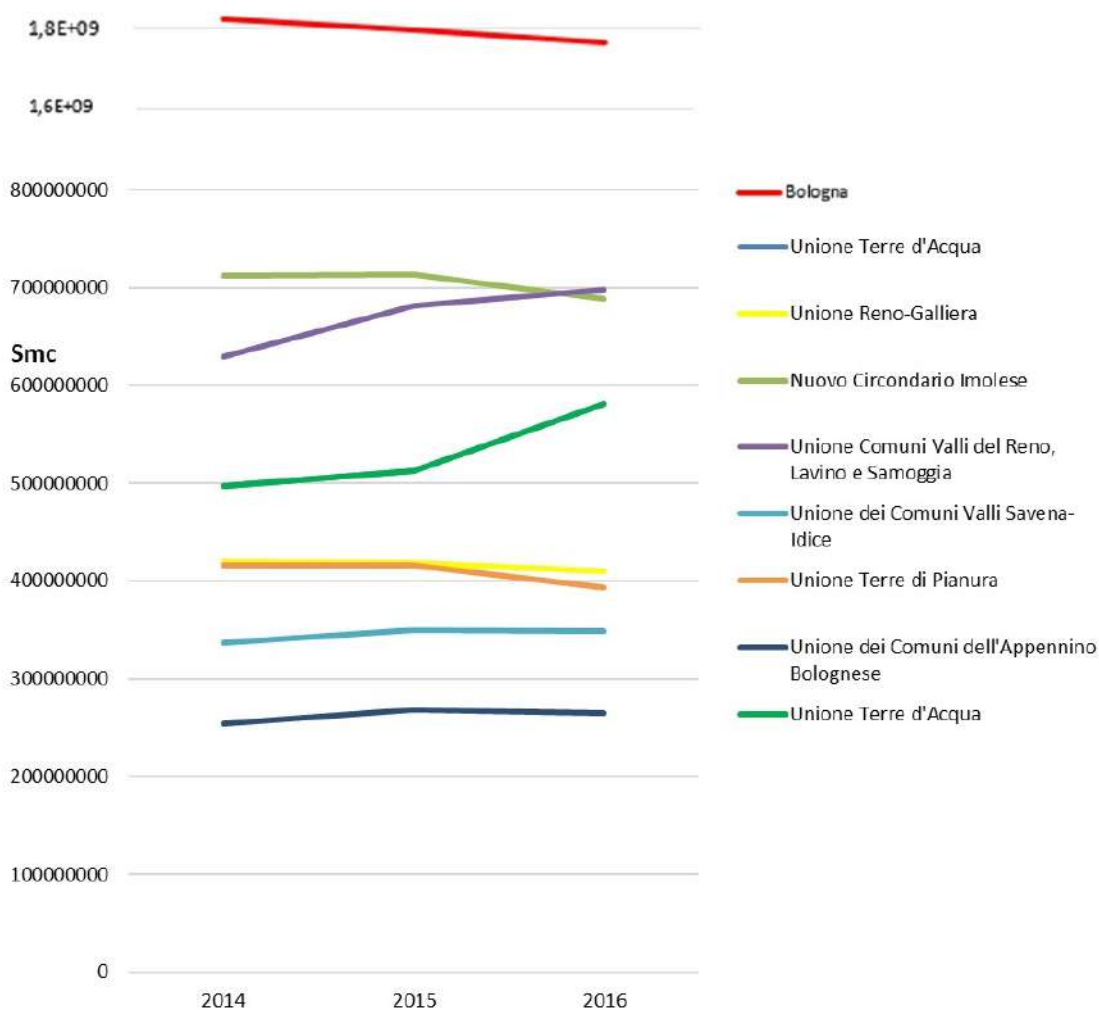
Fonte dati:

Anci Emilia-Romagna per PAES e ARPAE per impianti di produzione: www.arpae.it/dettaglio_generale.asp?id=1549&idlivello=1207

**SITUAZIONE A GENNAIO
2018**

Uffici Politiche Energetiche proattivi	26 Comuni su 55
Sportelli energia comunali di Unione	17 Comuni su 55
Delega politica esplicita in tema energia	19 Comuni su 55
Rete degli esperti di energia dei Comuni Unioni	10 Comuni su 55

Assesti organizzativi dei Comuni della Città metropolitana al 2018
Fonte dati: ANCI – Emilia-Romagna



Andamento dei consumi elettrici della Città metropolitana di Bologna
Fonte dati: Elaborazioni dell'Osservatorio Energia di ARPAE basata su dati dei distributori

STRATEGIE E AZIONI

STRATEGIE AL 2030

Supporto all'attuazione del PER approvato nel 2017 che fissa la strategia e gli obiettivi della Regione Emilia-Romagna entro il 2030.

AZIONI IN CORSO

CITTÀ METROPOLITANA DI BOLOGNA

- › Per generare un processo di transizione all'interno dei territori Comunali è stata istituita, in alcuni Comuni ed Unioni di Comuni, la "Funzione Energia";
- › attivazione del "Punto Energia", lo sportello per informarsi su interventi e incentivi in tema di riqualificazione energetica degli edifici, in alcuni Comuni della città metropolitana o in Unione, come ad esempio quello presente nell'Unione dei Comuni Valli del Reno, Lavino e Samoggia;
- › nascita delle "Comunità Solari Locali": una iniziativa aperta a tutti i Comuni e finalizzata a sostenere la transizione energetica locale. La Comunità solare supporta tecnicamente gli enti locali nel monitoraggio dei piani energetici e promuove e coordina la nascita delle Città Solari, per la riduzione dei consumi e la produzione di energia rinnovabile diffusa; si segnalano, in particolare, le esperienze in atto nell'Unione dei Comuni Valli del Reno, Lavino e Samoggia.
- › Progetto "Rig.ener.a": rigenerazione energetica degli edifici pubblici;
- › riqualificazione degli edifici scolastici:
 - nel Comune di Loiano, costruzione di una scuola primaria secondo i concetti dell'edificio NZEB (Near Zero Energy Buildings);
 - a Monteveglio e a Castello di Serravalle, Comune di Valsamoggia, nascita della "scuola senza tubo del gas", edificio a zero emissioni.
- › riqualificazione ed efficientamento di Villa Smeraldi con risorse FSC2014-2020;
- › partner nel progetto Horizon2020 BELT con Altroconsumo finalizzato a diffondere l'informazione ai consumatori e alle pubbliche amministrazioni sulla nuova normativa europea di etichettatura energetica e azioni di diffusione del green public procurement energetico.

UNIONE DEI COMUNI VALLI DEL RENO, LAVINO E SAMOGGIA

- › protocollo di intesa tra Comune di Monte San Pietro, Associazione Nazionale Amministratori Condominiali e Immobiliari (ANACI) e Portatori di interesse del territorio per l'attuazione del Piano di Azione per l'Energia Sostenibile (PAES) grazie al quale sono stati effettuati, in collaborazione con il Comune di Casalecchio di Reno, incontri e corsi di formazione per Amministratori di Condominio e cittadini sulle opportunità dell'Eco Bonus e del Sisma Bonus, ai quali si intende dare continuità.

COMUNE DI SAN LAZZARO DI SAVENA

- › il progetto, suddiviso in due stralci, prevede la riqualificazione energetica di buona parte della

pubblica illuminazione del territorio con corpi illuminanti a LED. Il primo stralcio è già stato realizzato, mentre il secondo è in fase di avanzamento.

GRUPPO HERA

- › riqualificazione energetica dell'illuminazione pubblica a Imola;
- › sistema di termoregolazione e di contabilizzazione del calore che permette di identificare i consumi relativi ad ogni singola utenza nei condomini con riscaldamento centralizzato. Collegato a ciò l'Offerta Hera Thermo che permette di avere i consumi sotto controllo con i termostati intelligenti;
- › Pacchetto Natura: con esso si vuole sostenere la produzione di energia elettrica da fonti rinnovabili senza costi aggiuntivi, ridurre il consumo della carta grazie all'invio elettronico della bolletta e contenere gli spostamenti grazie alla domiciliazione bancaria.
- › Biometano: il progetto consiste nella produzione di gas metano da fonte rinnovabile, ovvero dalla biodegradazione anaerobica della frazione organica dei rifiuti differenziati, da realizzarsi presso l'impianto di compostaggio di Sant'Agata Bolognese. Il biogas prodotto nell'impianto viene raffinato per farne biometano come quello che potrà essere immesso nella rete di distribuzione oppure utilizzato dai mezzi di trasporto. Il biodigestore sarà in grado di trattare 100 mila tonnellate l'anno di rifiuto organico e 35 mila tonnellate di potature da raccolta differenziata e potrà produrre annualmente, a partire dal 2018, circa 7,5 milioni di metri cubi di biometano e circa 20.000 tonnellate di compost;
- › nuova centrale di cogenerazione a Bologna: l'intervento consiste nel rinnovamento della centrale di cogenerazione a servizio della rete di teleriscaldamento della zona ovest di Bologna. I lavori impiantistici hanno comportato la sostituzione e il potenziamento del ciclo combinato precedente con due centrali turbogas, il potenziamento della centrale termica di integrazione e la predisposizione di due ulteriori centrali. L'intervento ha comportato la demolizione dell'edificio esistente che è stato ricostruito per renderlo rispondente alla normativa sismica vigente e adeguarne le dimensioni alla nuova impiantistica. Il nuovo impianto è stato costruito all'interno dell'area già occupata dal fabbricato precedentemente esistente con una volumetria inferiore rispetto a quella precedente (con particolare attenzione posta alla riduzione anche delle altezze volumetriche

AUTOSTAZIONE

- › all'interno del progetto di riqualificazione dell'Autostazione (parcheggio; illuminazione; servizi igienici; saletta d'attesa) si prevede la possibilità di produrre/recuperare energia sia dal transito dei pullman nel piazzale movimento che attraverso pareti verdi/alberi smart per combattere la CO2 prodotta.

CNA

- › con l'applicazione territoriale del progetto nazionale "Riqualifichiamo l'Italia", CNA Bologna sostiene la riqualificazione energetica, oltre che la messa in sicurezza sismica, degli edifici condominiali di Bologna e provincia, attraverso il meccanismo della cessione delle detrazioni eco e sisma bonus che consentono di ridurre significativamente l'importo lavori a carico del condominio. CNA Bologna, con la filiera degli operatori del territorio (tecnici del Club Eccellenza

Energetica e imprese del Consorzio Bologna costruisce), affianca i condomini dalla diagnosi iniziale, alla valutazione di fattibilità degli interventi, alla loro progettazione e realizzazione. alla gestione dei passaggi della cessione della detrazione, garantita da un controllo terzo e dalla presenza di un partner industriale che assorbe la detrazione ceduta. Considerando le condizioni medie del parco di condomini esistenti e il miglioramento conseguibile attraverso la riqualificazione, si possono abbattere i consumi energetici anche oltre il 50% rispetto ai consumi attuali;

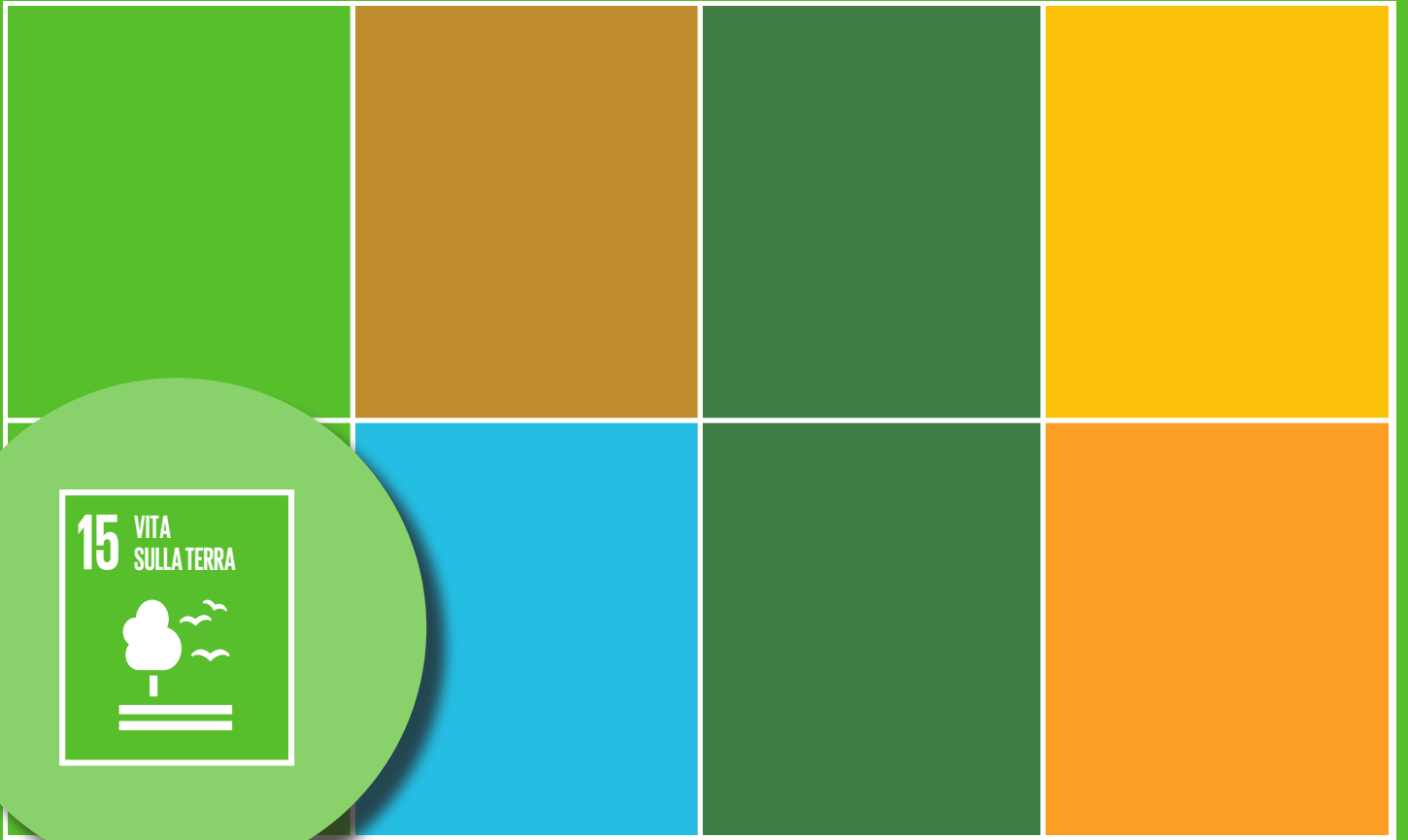
› CNA Bologna, con il proprio network di tecnici e imprese del Club Eccellenza Energetica, promuove interventi di efficientamento energetico e sfruttamento delle fonti rinnovabili presso le imprese di Bologna e provincia attraverso indagini one-to-one con le imprese locali per identificare il fabbisogno di ammodernamento energetico dei capannoni e le possibilità di intervento. Le aziende sono accompagnate nel percorso unendo alle indicazioni tecniche dei miglioramenti possibili, anche un supporto per lo sfruttamento delle misure di sostegno economico applicabili nei vari casi.

AZIONI DI MEDIO PERIODO

- › Promuovere lo sviluppo degli sportelli energia e istituzione degli Energy Manager in tutti i Comuni della Città metropolitana;
- › Progetto integrato PREPAIR, co-finanziato dall'Unione Europea nell'ambito del Programma LIFE, ha l'obiettivo di migliorare la qualità dell'aria nel territorio della pianura Padana. In linea con i temi affrontati dall'accordo del bacino del Po, il progetto prevede azioni specifiche su 4 settori principali: la combustione della biomassa, l'efficienza energetica, i trasporti, l'agricoltura; diffondere il corretto inserimento dei Criteri Minimi Ambientali (CAM) negli appalti pubblici per progetti di riqualificazione energetica dell'illuminazione pubblica, riqualificazione degli edifici e servizi energetici degli edifici di tutti i Comuni della Città metropolitana;
- › promuovere l'osservanza delle indicazioni contenute nella DGR 967 del 20 luglio 2015 – in cui la RER stabilisce che tutti gli edifici pubblici a partire dal 1 gennaio 2017, siano essi nuovi o sottoposti a riqualificazione energetica, dovranno essere ad energia quasi zero – favorendo il recepimento nei regolamenti comunali;
- › incentivare i Comuni della Città metropolitana che intraprendono azioni concrete, favorevoli alla transizione energetica, e da cui si possa monitorare l'effettiva riduzione delle emissioni;
- › protocollo della Città metropolitana con Modena e Ferrara sull'efficienza energetica in corso di definizione.

5

—
QUALITÀ
DELL'ARIA



INQUADRAMENTO

L'inquinamento atmosferico può a ragione essere considerato il principale rischio ambientale che interessa il territorio della Città metropolitana. Il perdurare di elevate concentrazioni di PM10 e di ossidi di azoto su tutta l'area di Pianura durante il periodo invernale non può essere risolto con azioni e misure di natura puntuale per quanto esse possano determinare localmente una riduzione delle emissioni.

Le caratteristiche meteorologiche della Pianura Padana e l'origine secondaria di molti inquinanti richiedono uno sforzo congiunto e sinergico di tutti i territori per conseguire una riduzione drastica della produzione di inquinanti.

Il Piano con cui la Regione Emilia-Romagna definisce le azioni per ridurre gli inquinanti (Piano Aria Integrato Regionale, PAIR) rappresenta la cornice di riferimento entro cui organizzare le azioni della Città metropolitana.

OBIETTIVI E TARGET

OBIETTIVI DELLA CARTA PER LE CITTÀ METROPOLITANE AL 2030

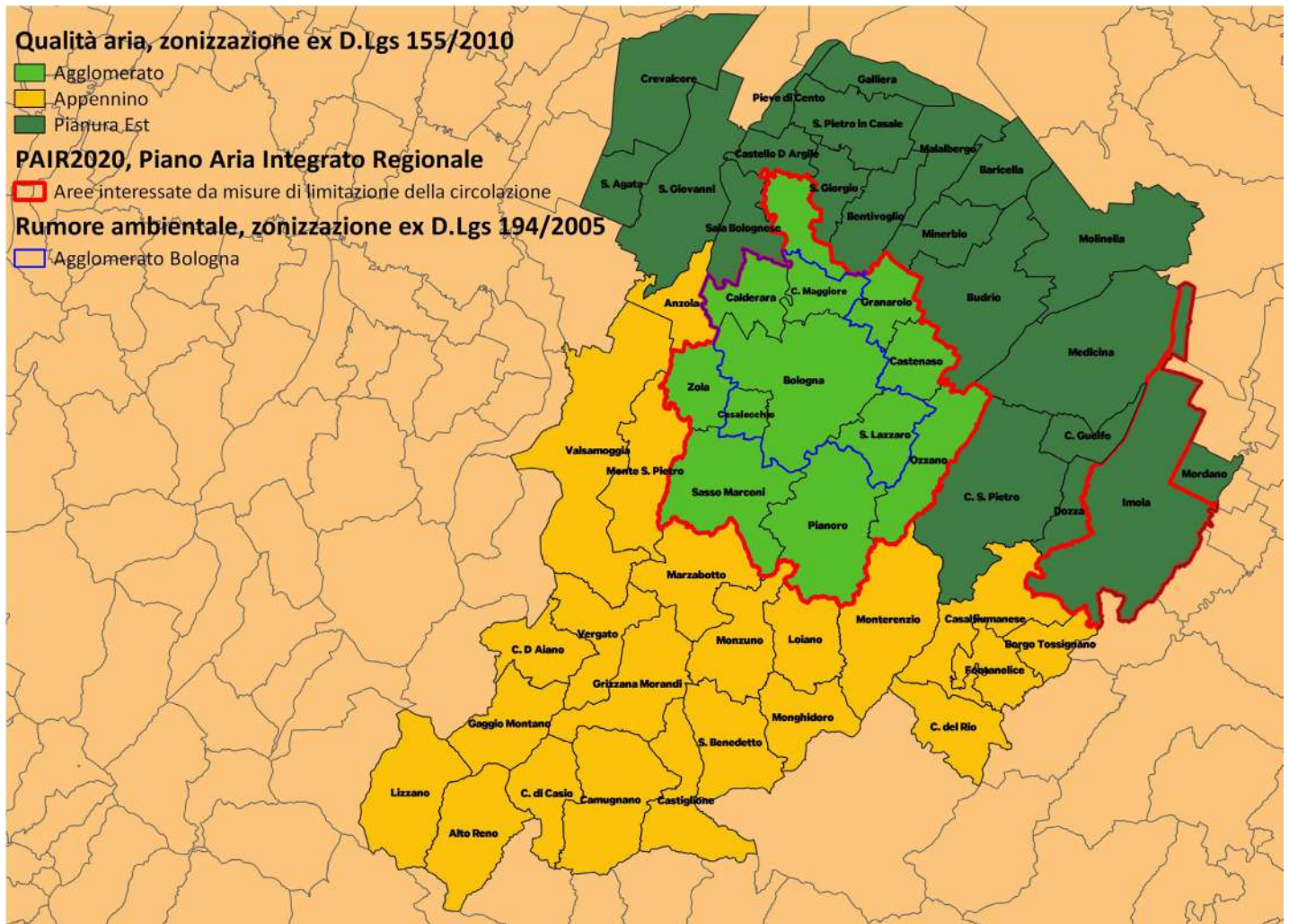
- › Rispetto dei limiti di concentrazione per il PM10 di 40 g/m³, superando le procedure di infrazione Ue verso l'Italia.
- › Rispetto del limite di concentrazione stabilito dall'OMS per il particolato sottile PM2,5 di 10 g/m³, più restrittivo di quello europeo, entro il 2025.

OBIETTIVI DI MEDIO PERIODO

- › Attuazione azioni di competenza del PAIR: la riduzione delle emissioni ottenute con le azioni del PAIR corrisponde ad una variazione rispetto ai valori del 2010 delle emissioni dirette degli inquinanti e dei loro precursori, pari al 47% per il PM10, il 36% per gli ossidi di azoto NO_x.
- › Integrazione del PAIR nel PTM (politiche su agricoltura) e nel PUMS.

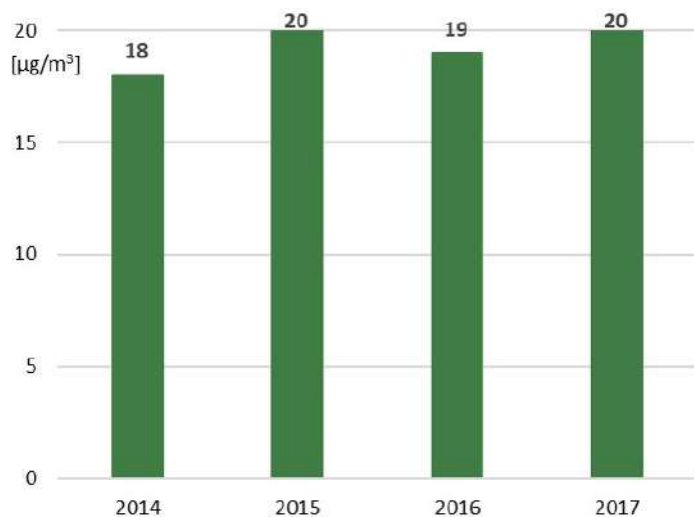
BASELINE

RAPPRESENTAZIONE DELLA ZONIZZAZIONE DEL TERRITORIO DELLA CITTÀ METROPOLITANA DI BOLOGNA

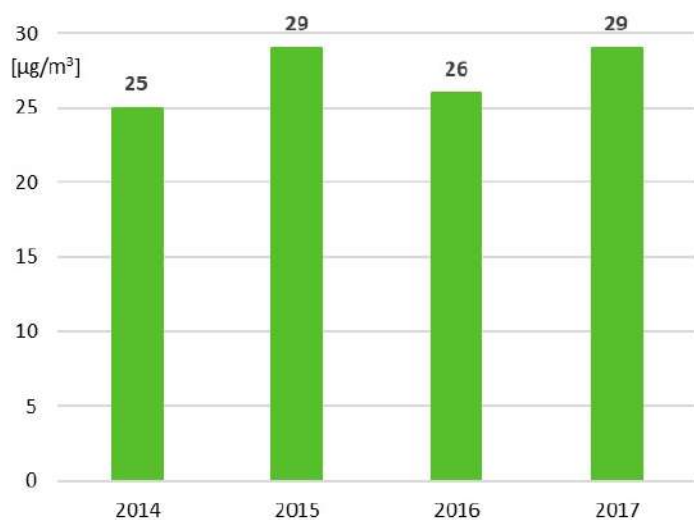


Fonte dati:

https://www.arpae.it/cms3/documenti/_cerca_doc/aria/bologna/labmobile/allegato_b_zonizzazione_regionale_.pdf



Concentrazione media annua di PM2,5 misurata nella centralina di Porta San Felice
 Fonte dati: Bilancio Ambientale del Comune di Bologna



Concentrazione media annua di PM10 misurata nella centralina di Porta San Felice
 Fonte dati: Bilancio Ambientale del Comune di Bologna

STRATEGIE E AZIONI

STRATEGIE AL 2030

- › Attuazione completa degli obiettivi del PUMS adottato ed in fase di approvazione.
- › Attuazione PAIR;

AZIONI IN CORSO

COMUNE DI BOLOGNA

- › laboratorio aria in collaborazione con Fondazione per l'Innovazione Urbana (FIU);

CITTÀ METROPOLITANA

- › sviluppo portale interattivo su qualità dell'aria della Città metropolitana;
- › la Città metropolitana sta sviluppando un progetto LIFE con ENEA sulle tematiche della modellistica scientifica per valutare il contributo del verde urbano al miglioramento della qualità dell'aria.
- › supporto a pratiche agricole sostenibili;
- › progetto Life VEG-CAP Città più verdi per migliorare aria e clima. L'obiettivo principale del progetto VEG-GAP è lo sviluppo di una strategia per fornire nuovi strumenti e informazioni a supporto della progettazione dei piani urbani per la qualità dell'aria (AQP) nelle città, considerando in particolare i contributi determinati dalla vegetazione sugli ecosistemi urbani e sul microclima.

COMUNE DI OZZANO DELL'EMILIA

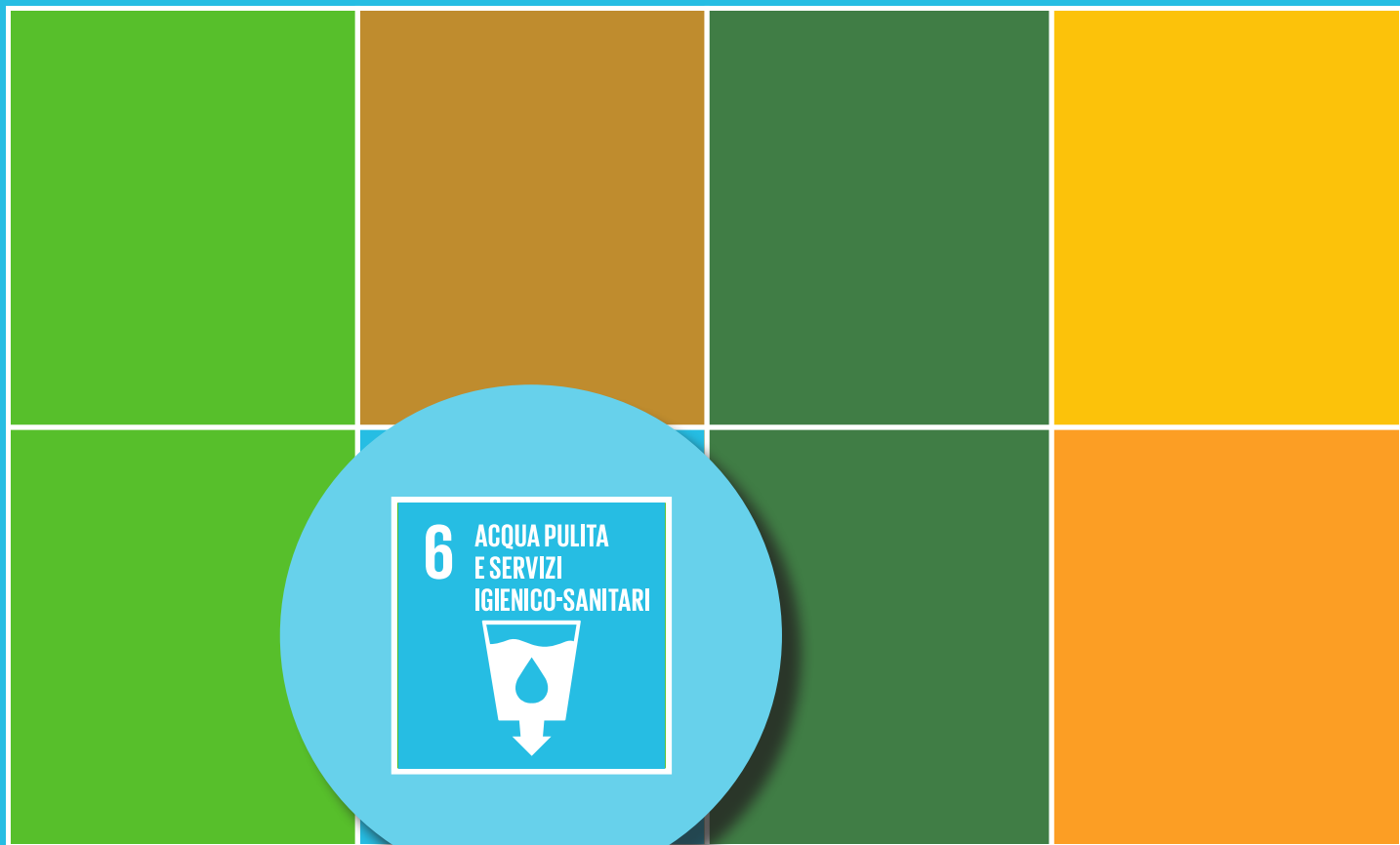
- › nell'ambito del progetto PAIR 2020, il Comune di Ozzano ha promosso una campagna di monitoraggio della qualità dell'aria nella zona delle scuole del capoluogo grazie alla collaborazione di Arpae, a cui sono seguite alcune misure con apposita ordinanza per ridurre la fermata "selvaggia" dei veicoli in prossimità dell'accesso del polo scolastico all'orario di entrata a scuola. Già da alcuni anni in via sperimentale – durante lo svolgimento della locale Settimana dell'Ecologia – viene interdetto il transito veicolare nel tratto di strada in adiacenza al polo scolastico del capoluogo nell'orario di entrata a scuola, e viene valorizzato e potenziato il servizio del pedibus.

AZIONI DI MEDIO PERIODO

- › azioni formative e informative sulla mobilità sostenibile, sull'uso efficiente dell'energia e sul corretto utilizzo dei camini, programmate all'interno del progetto LIFE Prepair;
- › sviluppo di campagne informative sull'aria in collaborazione con FIU.

6

—
QUALITÀ
DELLE ACQUE



INQUADRAMENTO

Attualmente vi è la necessità di introdurre innovazioni, sia tecniche che amministrative, in tutti i territori comunali nel sistema di gestione delle acque e degli scarichi urbani, al fine di avere un uso più razionale della risorsa idrica e nella prospettiva di contrastare ed adattarsi al cambiamento climatico.

Il Servizio Idrico Integrato (SII), inteso come l'insieme dei servizi di acquedotti, fognature e depurazione, nella città metropolitana di Bologna, così come in tutta Italia, è disciplinato principalmente dal Testo Unico dell'Ambiente (D.Lgs. 152/2006) che integra la direttiva comunitaria (2000/60/CEE) in materia di tutela dei corpi idrici ricettori. Il SII si prefigge obiettivi di gestione a favore della qualità per la riduzione delle perdite e dei carichi inquinanti.

OBIETTIVI E TARGET

OBIETTIVI DELLA CARTA PER LE CITTÀ METROPOLITANE AL 2030

- › Ridurre entro la soglia fisiologica del 10-20% le perdite delle reti di distribuzione idrica entro il 2030 (2/3 terzi in meno rispetto ad oggi).
- › Migliorare la qualità degli ecosistemi acquatici portandoli allo "stato di buono" per tutte le acque entro il 2025.

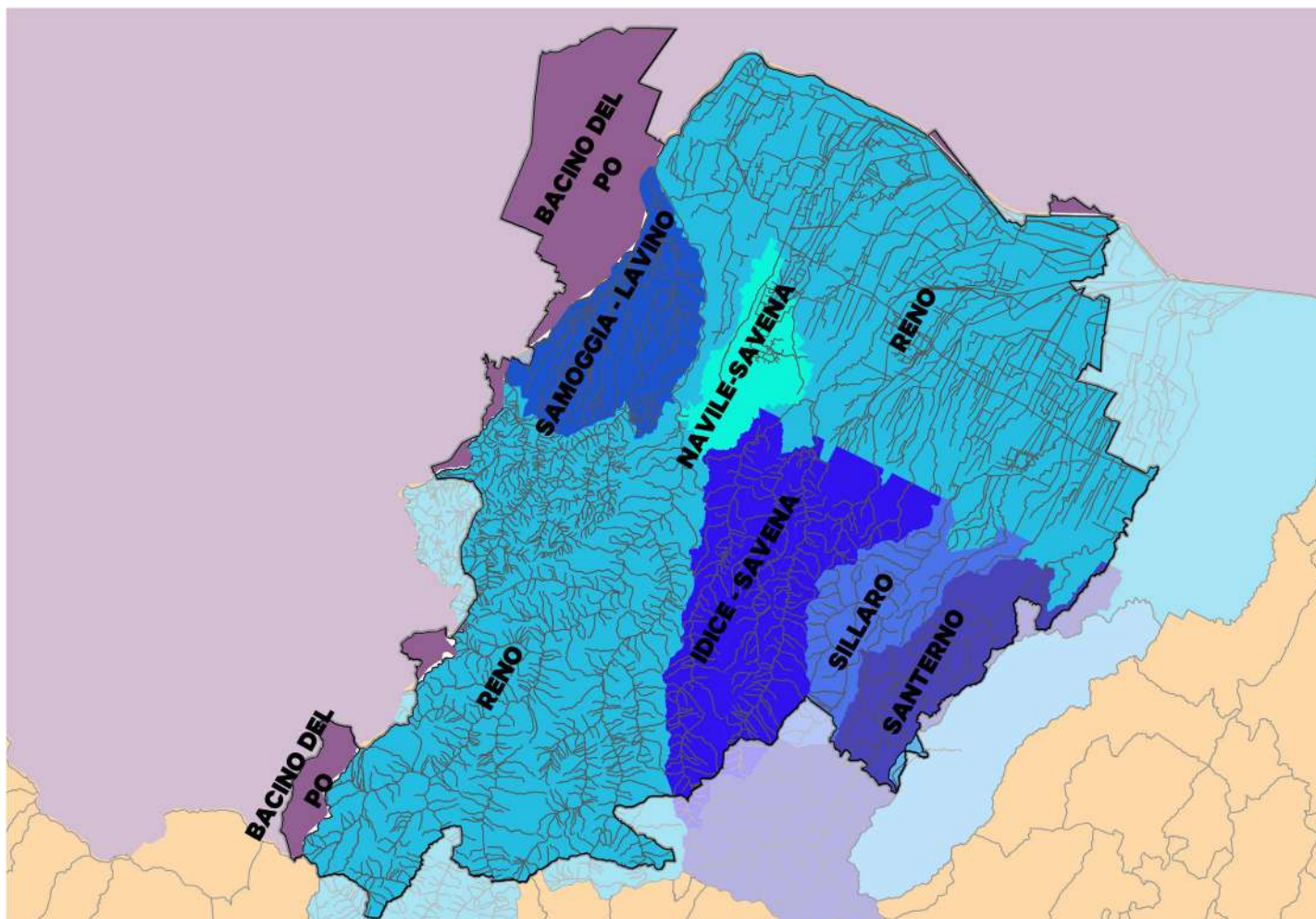
OBIETTIVI DI MEDIO PERIODO

Si fa riferimento agli obiettivi del Piano d'Ambito del Servizio Idrico Integrato; gli obiettivi fondamentali sono i seguenti:

- › rispettare le richieste della delibera RER 201/2016 sull'adeguamento degli scarichi di acque reflue urbane in tutto il territorio
- › assicurare il soddisfacimento della domanda d'acqua presente e futura prevista con adeguati margini di sicurezza rispetto alla disponibilità della risorsa, nell'ambito del SII;
- › favorire il contenimento dei consumi idrici, inteso come razionalizzazione dell'uso dell'acqua, anche a livello domestico, e riduzione delle perdite;
- › garantire il rispetto dei limiti di legge per quanto concerne la qualità dell'acqua erogata alle utenze e di quella scaricata a valle degli utilizzi;
- › garantire il raggiungimento, dal punto di vista igienico e di salvaguardia ambientale, degli obiettivi imposti dal D.Lgs. 152/06 in termini di dotazione delle infrastrutture fognarie e depurative.

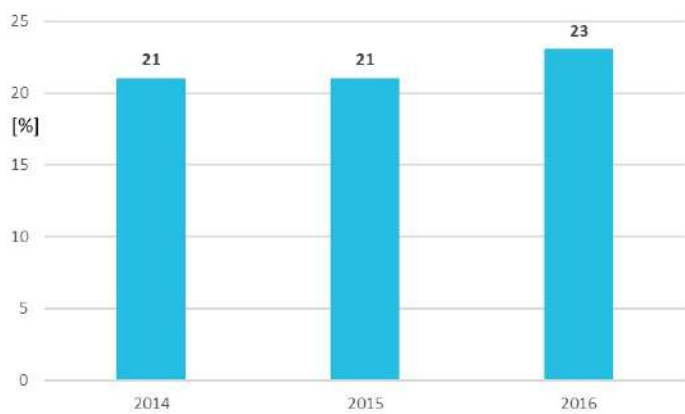
BASELINE

RAPPRESENTAZIONE DEI BACINI IMBRIFERI DEI PRINCIPALI CORSI D'ACQUA SOLCANTI IL TERRITORIO DELLA CITTÀ METROPOLITANA DI BOLOGNA



Fonte dati:

Città metropolitana: www.cartografia.cittametropolitana.bo.it/catalogo



Indicatore	Unità di misura	Valore 2016	Valore 2017
Perdita lineare	mc/km/gg	8,75	9,16

Perdite reali nella rete idrica

Fonte dati: Bilancio Ambientale del Comune di Bologna

STRATEGIE E AZIONI

STRATEGIE AL 2030

Le linee di azione individuate nel Piano d'Ambito del SII per il perseguimento degli obiettivi sono le seguenti:

- › l'efficientamento dell'assetto organizzativo del gestore che deve essere costantemente adeguato alla domanda di servizio;
- › la formulazione e la realizzazione del programma operativo degli interventi finalizzati al soddisfacimento della domanda nel tempo secondo adeguati standard qualitativi.

AZIONI IN CORSO

COMUNE DI BOLOGNA

- › uniformare le ordinanze dei Comuni per il risparmio di acqua nel periodo estivo con il tema del cambiamento climatico;
- › interventi per il risanamento della qualità dell'acqua nel Torrente Aposa e nel Bacino del Navile.

UNIONE DEI COMUNI VALLI DEL RENO, LAVINO E SAMOGGIA

- › Adesione al progetto sperimentale RainBO nell'ambito del Progetto Europeo Life Adaptation, per sviluppare metodologie e strumenti per la previsione degli eventi estremi di pioggia e del loro impatto, concentrandosi sulla risposta idrologica di piccoli corsi d'acqua in area urbana, con l'obiettivo di raggiungere una maggiore resilienza di tali corsi d'acqua tramite un sistema di monitoraggio e modellizzazione che consentirà di prevedere eventi improvvisi di piena, a supporto delle attività di Protezione Civile. Sono previste cartografie e quadri di rischio e tale attività è potenzialmente collegabile al Progetto Internet of Things (IOT) basato su reti Long Range (LoRa);
- › Reticolo idrografico del territorio dell'Unione: Interventi previsti in collaborazione con il Servizio Area Reno e Po di Volano della Regione Emilia-Romagna (ex Servizio Tecnico Bacino Reno) per la difesa idraulica sul reticolo idrografico del territorio dell'Unione (a titolo esemplificativo si richiamano le casse di espansione dei Torrenti Lavino e Ghironda nel Comune di Zola Predosa);
- › Studio di fattibilità per la creazione di un invaso di recupero delle acque del depuratore di Bazzano (Comune di Valsamoggia) ai fini agricoli, curato dal Consorzio della Bonifica Renana in collaborazione con la Consulta dell'Agricoltura dell'Unione Valli del Reno, Lavino e Samoggia.

GRUPPO HERA

- › acqua non fatturata: dal 2016 viene utilizzata la tecnologia innovativa della ricerca perdite satellitare;
- › efficacia della depurazione: adeguamento degli agglomerati urbani di consistenza superiore ai 2000 abitanti equivalenti secondo il D. Lgs.152/2006, raggiungendo gli obiettivi di qualità previsti dal PTA (Piano Tutela della Acque);
- › garantire la continuità delle forniture e la gestione efficiente con i nuovi water safety plans, in continuità dal 2016 dell'attività di Hera relativa alla riprogettazione del processo di

monitoraggio e di controllo della qualità dell'acqua secondo i principi dei Water Safety Plans introdotti dall'OMS;

- › sperimentare sull'acquedotto di Bologna un modello integrato per il controllo delle acque destinate al consumo umano;
- › app "Acquologo": - autolettura contatore; - conoscere le interruzioni dell'acqua; - segnalare le perdite idriche a Bologna; - monitorare la qualità dell'acqua.
- › Regione Emilia-Romagna, Hera, Consorzio della Bonifica Renana, ATERSIR e ARPAE hanno sottoscritto un Accordo di Programma per avviare una sperimentazione di soluzioni che garantiscono il mantenimento di una portata idraulica di base, in tutte le condizioni idrologiche, in due canali ("Canale del Navile" e "Savena Abbandonato"), attraverso la gestione modulata delle acque reflue recuperate dall'impianto di depurazione IDAR di Bologna.
- › 6 interventi finalizzati ad adeguare 4 agglomerati urbani nella provincia di Bologna >10 mila abitanti equivalenti alle ulteriori richieste della delibera RER 201/2016 . Gli agglomerati in questione sono Castel San Pietro Terme, San Giovanni in Persiceto, Budrio, Medicina. Gli agglomerati urbani >2000 abitanti equivalenti sono già adeguati alla normativa.

AZIONI DI MEDIO PERIODO

- › Attuazione indirizzi del PTA confluite nella variante al PTCP e che saranno recepiti dal PTM e dai PUG.

7
—

ECOSISTEMI, VERDE URBANO E TUTELA DELLA BIODIVERSITÀ



INQUADRAMENTO

Il PTCP della Provincia di Bologna conteneva una precisa rappresentazione dell'assetto complessivo della rete ecologica Metropolitana. I capisaldi di questa rete sono i siti della Rete Natura 2000 (SIC - Siti di Interesse Comunitario e ZPS - Zone di Protezione Speciale), le aree protette (parchi e riserve naturali regionali) e i principali corridoi ecologici, costituiti dai corsi d'acqua, per i quali il piano prevedeva anche progetti di riqualificazione.

Con questo disegno il PTCP puntava a migliorare la qualità del territorio perseguendo contemporaneamente: - il miglioramento della biodiversità - l'arricchimento e la riqualificazione del paesaggio - la promozione di servizi ricreativi, sportivi, didattico-culturali - il rafforzamento delle aziende agricole di elevata qualità ambientale.

Alla base di questi obiettivi, ancora attuali e condivisibili, vi è la consapevolezza che il territorio metropolitano è ricco di preziose riserve di biodiversità, già oggetto di politiche attive di tutela, inserite in un connettivo diffusamente antropizzato su cui promuovere politiche e interventi mirati di rinaturalizzazione.

OBIETTIVI E TARGET

OBIETTIVI DELLA CARTA PER LE CITTÀ METROPOLITANE

- › Raggiungere i 45 mq di superficie media di verde urbano per abitante entro il 2030, il 50% in più rispetto al 2014, portandola alla dotazione attualmente più elevata.
- › Qualificare le domande di espansione insediativa e di nuova infrastrutturazione attraverso il controllo della forma urbana e della distribuzione territoriale riconoscendo l'irriproducibilità della risorsa suolo, soprattutto quello fertile, assicurando il mantenimento della biodiversità e prevedendo la realizzazione delle infrastrutture verdi.
- › Ridurre il consumo di suolo anche attraverso l'attuazione delle reti ecologiche per creare sistemi connessi che comprendano aree protette del sistema verde della Rete Natura 2000, boschi e foreste, aste fluviali con annesse fasce boscate e le piccole aree lacustri e umide (stepping stones) per la sosta e il ripopolamento dell'avifauna.
- › Promuovere un utilizzo razionale delle risorse naturali sostenendo la gestione e la valorizzazione paesaggistica quali occasioni per rafforzare e promuovere la nascita di filiere produttive, per accrescere la sicurezza idrogeologica, per promuovere la green economy, per fornire servizi per il tempo libero e per aumentare il benessere e la qualità della vita dei cittadini.

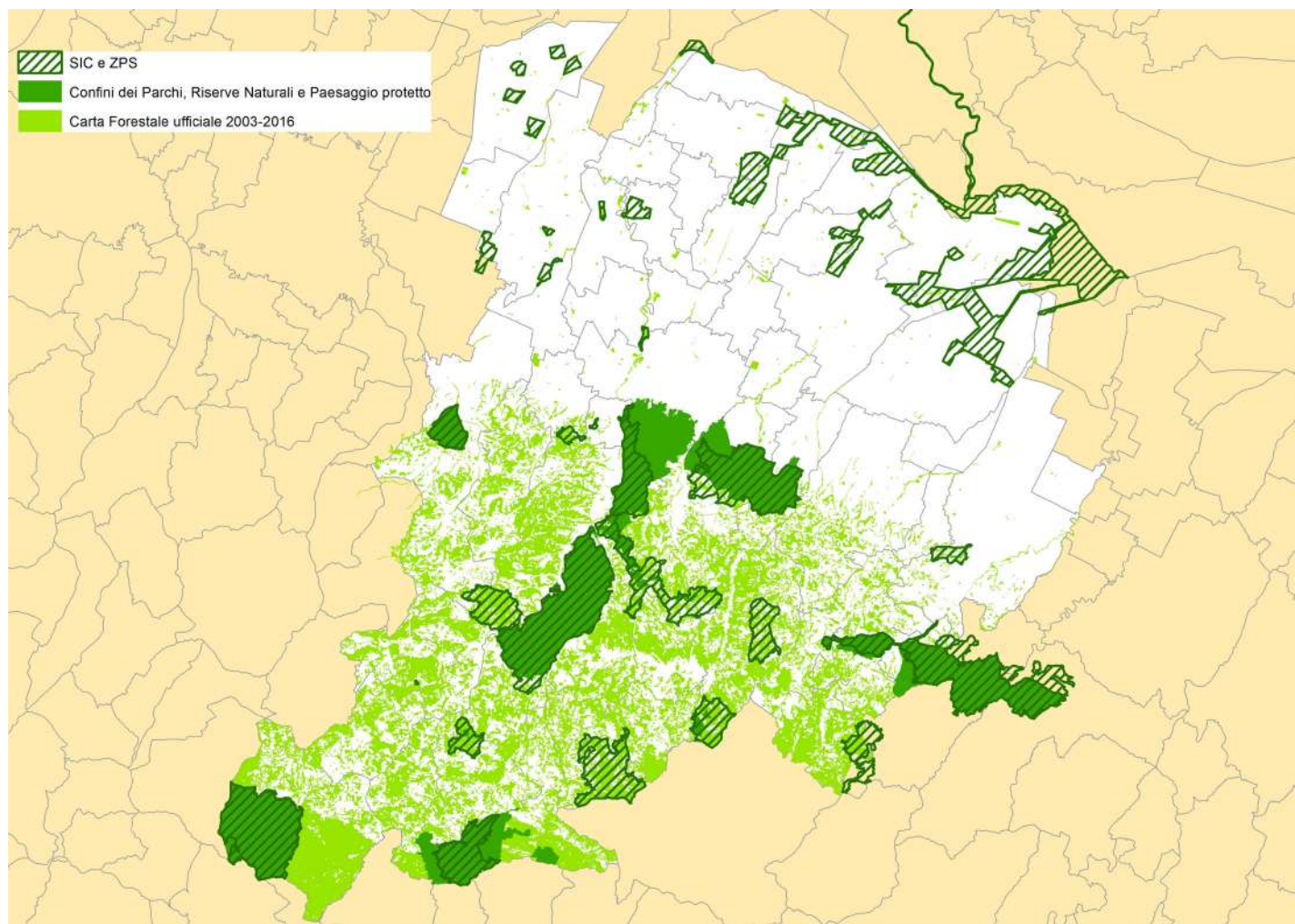
OBIETTIVI DI MEDIO PERIODO

Dal PSM 2.0 *“La disciplina del territorio rurale deve avere due elementi centrali:*

- › *la tutela del paesaggio, inteso come elemento di fondo trasversale a tutti gli obiettivi di scala territoriale, anche attraverso la promozione di un’agricoltura multifunzionale e sociale;*
- › *la valorizzazione del necessario bacino di sussistenza alimentare, attraverso la promozione di un’agricoltura sostenibile e altamente produttiva principalmente nella nostra pianura fertile.”*

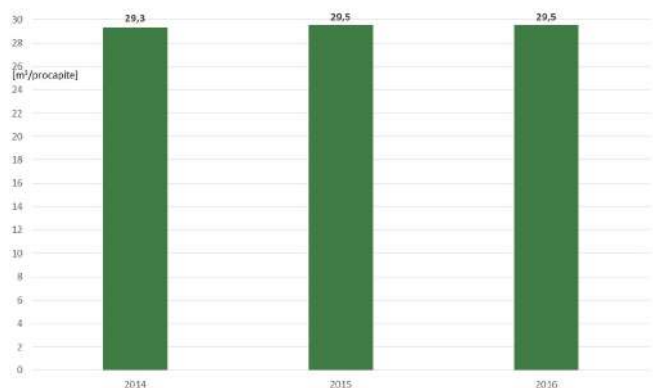
BASELINE

RAPPRESENTAZIONE DEI SITI D'IMPORTANZA COMUNITARIA E DELLE ZONE DI PROTEZIONE SPECIALE, DEI PARCHI E DELLE RISERVE NATURALI E DELLE FORESTE DEL TERRITORIO DELLA CITTÀ METROPOLITANA DI BOLOGNA



Fonte dati:

Città metropolitana di Bologna: www.cartografia.cittametropolitana.bo.it/catalogo



Mq di verde urbano pro capite fruibile a Bologna
Fonte dati: Ecosistema Urbano Legambiente

STRATEGIE E AZIONI

STRATEGIE AL 2030

- › Fornire orientamenti a sostegno della realizzazione di infrastrutture verdi per una migliore connettività delle zone Natura 2000;
- › implementare le azioni di tutela e promozione della biodiversità che saranno contenute nel PTM.

AZIONI IN CORSO

COMUNE DI BOLOGNA

- › Progetto Bio-Habitat in alcuni parchi della Città di Bologna: la gestione biologica del verde sta contribuendo a creare equilibrio nell'ecosistema urbano attraverso l'adozione di tecniche a basso impatto ambientale e la salvaguardia della biodiversità.

CITTÀ METROPOLITANA

- › Diffusione e promozione del protocollo sull'agricoltura urbana, periurbana e metropolitana sottoscritto dalla Città metropolitana a Marsiglia con alcune delle maggiori città del mediterraneo (Barcellona, Marsiglia, Montpellier, Tirana, Salonicco, Bologna).
- › Le Linee strategiche pluriennali della Destinazione turistica (DT) approvate in Consiglio metropolitano nel febbraio 2017) promuovono lo sviluppo turistico sostenibile: la DT deve essere sostenibile, attenta ai vari aspetti di qualità ambientale: aria, acque, rifiuti, territorio, energia, mobilità, cioè orientata a migliorare costantemente gli standard.

UNIONE DEI COMUNI VALLI DEL RENO, LAVINO E SAMOGGIA

- › Biodistretto dell'Appennino Bolognese: delibera di giunta dell'Unione n. 5/2019 di approvazione al sostegno del progetto "Biodistretto dell'Appennino Bolognese" azione 9.C.1 del Piano di Sviluppo Locale, che promuove e sostiene un sistema sinergico innovativo di un territorio vocato al biologico;
- › Ex Polveriera di Ponte Ronca: Comuni di Anzola dell'Emilia, Valsamoggia e Zola Predosa hanno presentato istanza (ai sensi del d.lgs. 28 maggio 2010, n. 85) all'Agenzia del Demanio per il trasferimento ai Comuni della ex Polveriera di Ponte Ronca di circa 65 ettari tra la Via Prati e Via Lunga. Il 10 maggio 2019 si è insediato il Tavolo Tecnico operativo tra Agenzia del Demanio, Direzione regionale del Ministero per i Beni e le attività Culturali e i 3 Comuni per avviare l'iter di trasferimento ai Comuni interessati dei beni del Demanio Statale della Ex Polveriera di Ponte Ronca. I Comuni procederanno nei prossimi mesi alla stesura del Programma di valorizzazione dell'Area che dovrà inserirsi coerentemente nella rete metropolitana delle aree verdi. Si prevede la stesura del programma di valorizzazione dell'area entro fine 2019 – inizio 2020;

COMUNE DI BUDRIO

› Conoscere per amare: attività di conoscenza, studio, discussione, esperienza delle emergenze paesistiche, beni comuni.

COMUNE DI CASALECCHIO DI RENO

› Parco della Chiusa: il Comune di Casalecchio di Reno con DCC n. 32/2017 ha approvato le Linee Guida per la gestione pluriennale del Parco della Chiusa, al fine di promuovere il recupero e la conservazione del parco storico, come spazio di valore ambientale destinato a una fruizione consapevole della qualità intrinseca del parco nel rispetto delle Misure di conservazione del Sito di Importanza Comunitaria (SIC) e della Zona di Protezione Speciale (ZPS). Inoltre con la DCC n. 63/2018 ha approvato gli Indirizzi per la gestione integrata della manutenzione delle Aree Verdi Pubbliche del Comune di Casalecchio di Reno, approvando i criteri generali per la predisposizione della concessione del servizio.

COMUNE DI OZZANO DELL'EMILIA

› Area Naturale '37 Ettari': nel 2014 il Comune ha acquisito dal demanio un'area di 37 ettari (ex deposito militare dismesso da circa 20 anni) situata a nord del capoluogo. Nel corso degli anni di abbandono l'area si è rinaturalizzata con una parte umida e specie di vegetazioni rare e di qualità. Il Comune ha deciso di non seguire la strada della urbanizzazione ma di andare nella direzione del riconoscimento dell'area come oasi naturalistica e di interesse ambientale di rilievo metropolitano da inserire negli strumenti urbanistici, con l'obiettivo molteplice di contribuire alla valorizzazione del territorio, alla protezione dell'ambiente e al contrasto al cambiamento climatico. Tale indirizzo è stato deliberato in consiglio comunale.

GAL APPENNINO BOLOGNESE

› Sviluppo e innovazione delle filiere di sistemi produttivi locali – studio di fattibilità per un Biodistretto dell'Appennino bolognese

LICEO ARTISTICO F. ARCANGELI

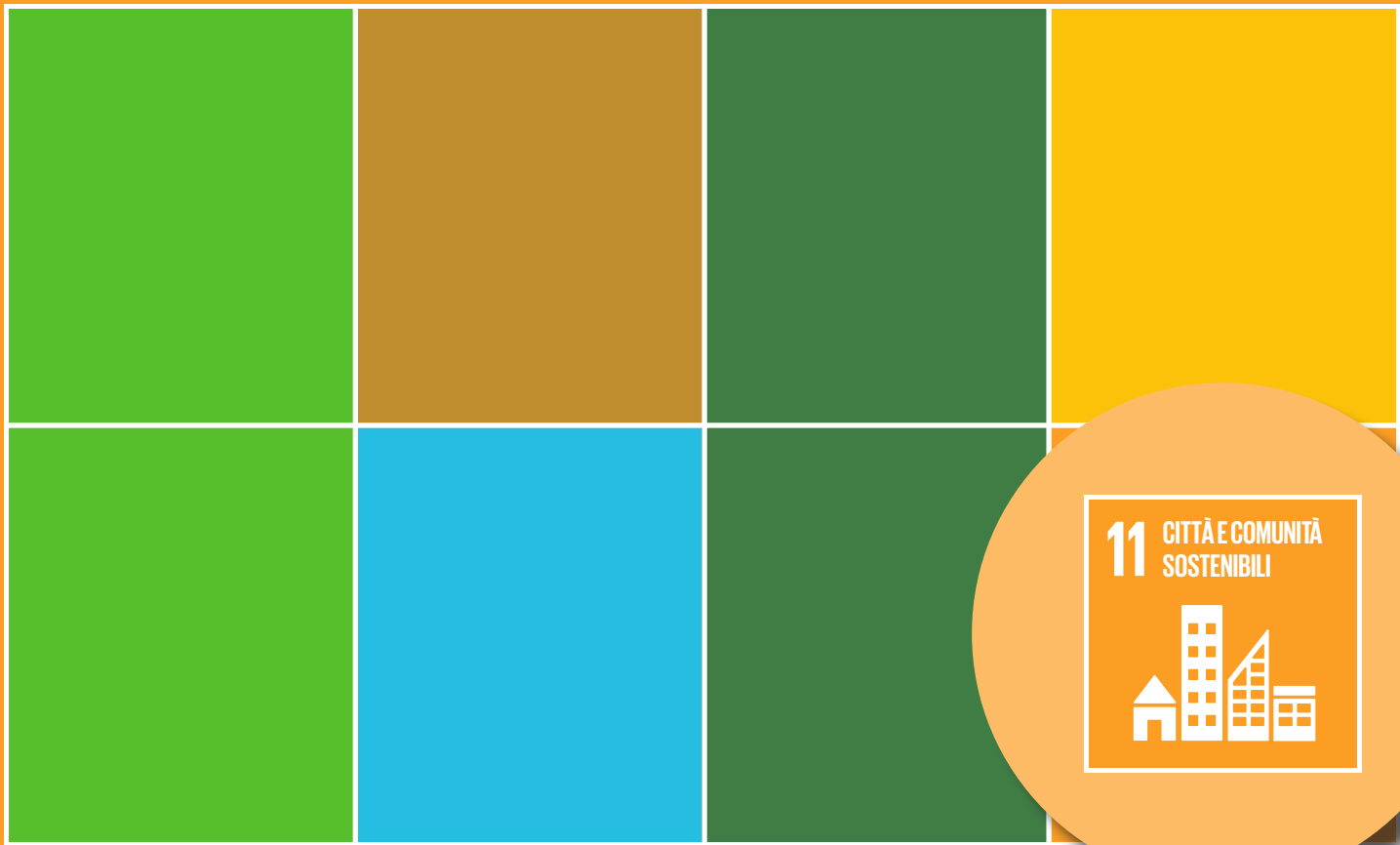
› Bee Happy: condominio per le api solitarie negli orti comunali della città. L'idea è nata nel settembre 2018 in collaborazione con Responsabili Orti via Saragozza 142, Ancescao, Crea, Liceo Artistico per offrire a un tipo di ape solitaria (non produce miele) la possibilità di nidificare e trovare "asilo politico" in una casa accogliente, progettata e realizzata da studenti dell'indirizzo di Architettura e Pittura. L'educazione alla cittadinanza, fortunatamente inevitabile tra i ruoli dell'insegnamento, è la guida di questo progetto, così come il rapporto tra generazioni e la condivisione di idee tra i diversi vari soggetti coinvolti. Da questa esperienza esiste già una prima casa prototipo, visitabile presso gli orti di via Saragozza.

AZIONI DI MEDIO PERIODO

- › integrazione nelle politiche sul territorio rurale del PTM di politiche e azioni per la tutela e l'arricchimento della biodiversità e l'attuazione della Carta di Bologna.
- › Progetto Horizon Connecting Nature;
- › All'interno del protocollo sull'agricoltura urbana, periurbana e metropolitana, sviluppo di progettualità congiunta tra la Città metropolitana di Bologna e le Città metropolitane del mediterraneo per partecipare a progetti europei di ricerca e innovazione sulle tematiche del verde e dell'agricoltura metropolitana.
- › Progetto Erasmus+ SESAME. L'obiettivo del progetto è la promozione di azioni di qualificazione formativa per diffondere l'agricoltura sociale e le opportunità di lavoro nell'ambito agricolo.
- › Progetto Interreg Europe GRESS. L'obiettivo di GRESS è migliorare le politiche per la competitività delle PMI rafforzando le capacità di innescare e sostenere la formazione di start-up e spin-off sostenibili e competitivi nell'ambito della green economy.

8

—
MOBILITÀ
SOSTENIBILE



INQUADRAMENTO

Dal quadro conoscitivo PUMS: *“Dalla Città di Bologna si diramano sia la rete autostradale che quella ferroviaria, rendendo senza dubbio il capoluogo emiliano uno dei principali nodi viabilistici italiani.*

Il territorio della Città metropolitana è quindi attraversato trasversalmente dalle autostrade A1 e A14 e longitudinalmente dalla A13 e dal proseguimento della A1. È inoltre servito da una rete ferroviaria che, con centro in Bologna, si sviluppa in maniera radiale in otto direzioni andando a costituire l'ossatura del Servizio Ferroviario Metropolitano (SFM).

Anche la rete stradale (statali e provinciali) gravita su Bologna ma si sviluppa, prevalentemente nel territorio di Pianura, creando una rete a maglie quadrate parallela alla via Emilia”.

OBIETTIVI E TARGET

OBIETTIVI DELLA CARTA PER LE CITTÀ METROPOLITANE AL 2030

› Raggiungere almeno il 50% del riparto modale tra auto e moto e le altre forme di mobilità entro il 2020 e approvazione a questo fine dei Piani metropolitani per la mobilità sostenibile.

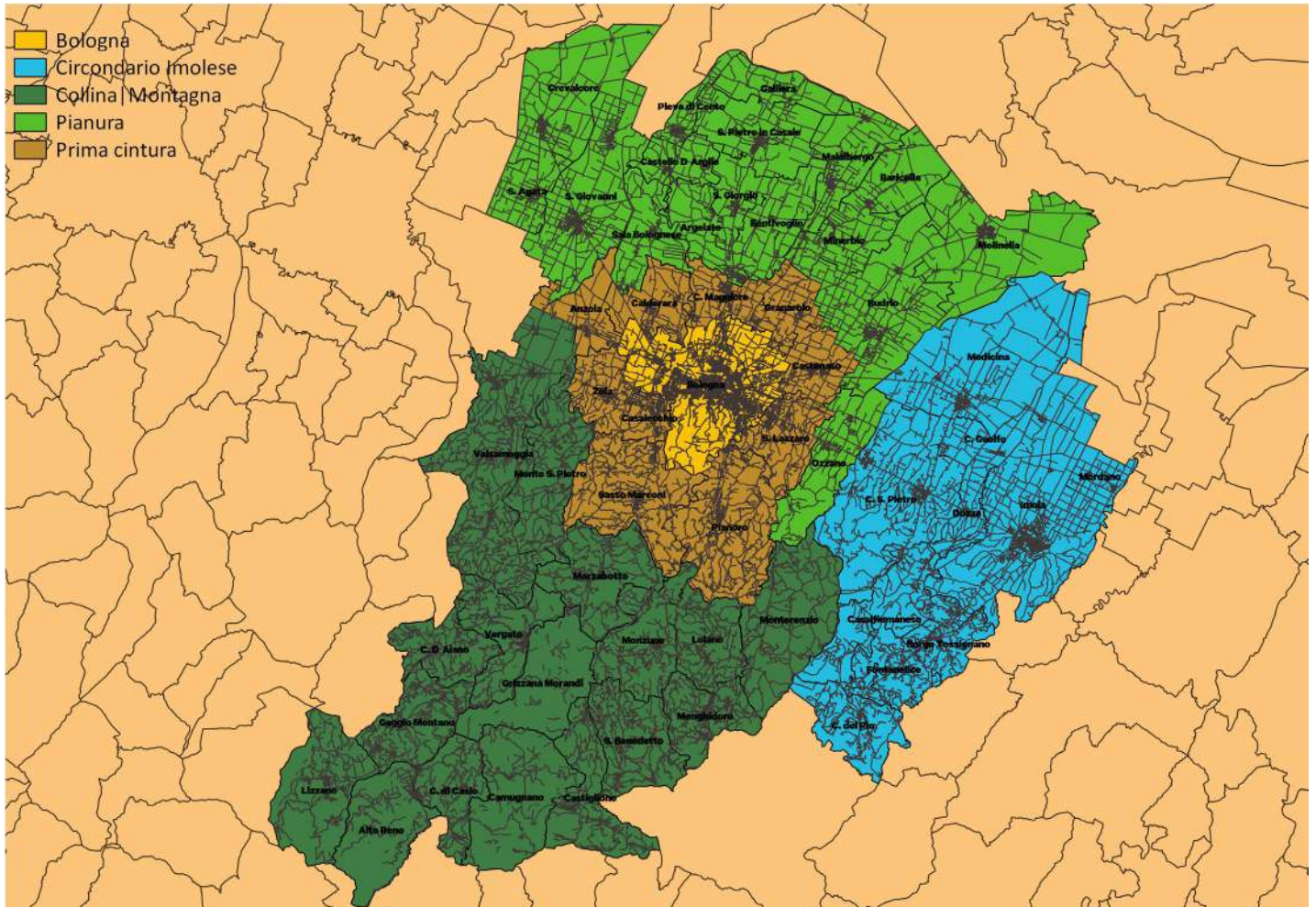
OBIETTIVI DI MEDIO PERIODO

Da PSM 2.0: *“L'obiettivo strategico sulla mobilità nell'area metropolitana di Bologna è la riduzione delle emissioni climalteranti fino a un meno 40% nel 2030 (obiettivo che si traduce nel trasferimento in circa 440.000 spostamenti al giorno dalle auto e moto ad altre modalità di trasporto sostenibile: Trasporto Pubblico Locale - TPL, bici e piedi).*

Questi obiettivi altamente sfidanti devono fondarsi su un nuovo modo di pianificare la mobilità: il PUMS rappresenta il primo piano integrato della mobilità che concentra la propria attenzione non solo sugli spostamenti, ma anche sul miglioramento della qualità di vita nelle Città e nel territorio. Per questa ragione si pone come piano trasversale, e affronta le criticità in coerenza e coordinamento con le politiche e gli strumenti di intervento previsti per altri settori (come urbanistica, ambiente, attività economiche, turismo, servizi sociali, salute, sicurezza, energia, istruzione) a disposizione dei vari enti. Il libro Bianco sui trasporti della Ue del 2011 ha fissato obiettivi fondamentali che sono stati ribaditi nel Pacchetto per la mobilità sostenibile del 2013. Fra questi, dimezzare l'uso delle auto alimentate con carburanti tradizionali entro il 2030 ed eliminarlo entro il 2050”.

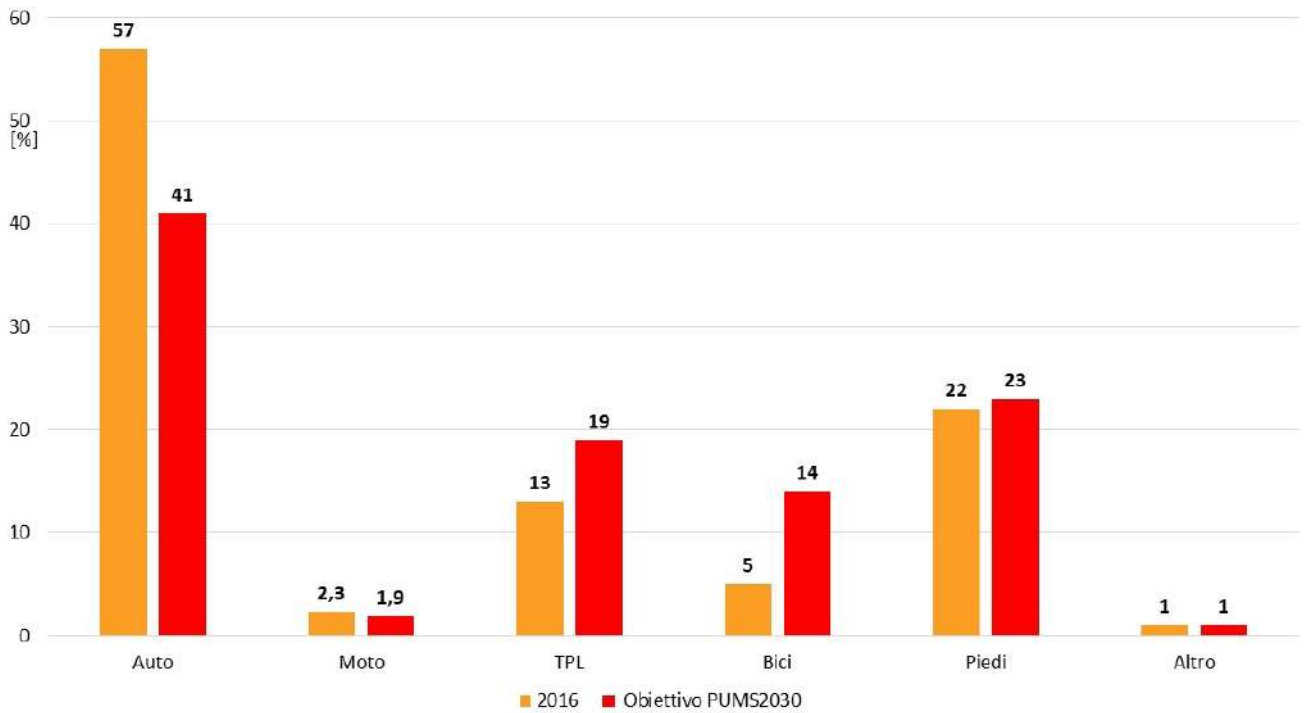
BASELINE

RAPPRESENTAZIONE DEGLI AMBITI DELLA MOBILITÀ DELLA CITTÀ METROPOLITANA DI BOLOGNA

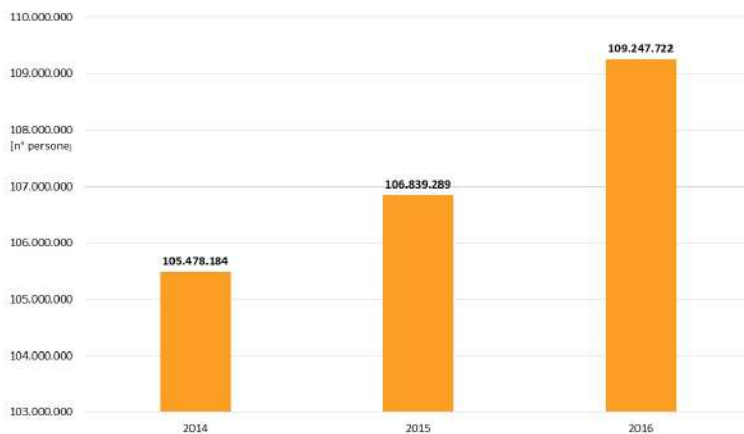


Fonte dati:

Città metropolitana di Bologna, PUMS Linee di Indirizzo Inquadramento Conoscitivo preliminare 2016



Modalsplit Città metropolitana di Bologna anno 2016 confrontato con l'obiettivo del PUMS al 2030
 Fonte dati: PUMS Bologna Metropolitana



Numero viaggiatori trasportati da TPER (Servizio urbano di Bologna)
 Fonte dati: TPER S.p.a. - Amministrazione Finanza Controllo e Sviluppo Commerciale - Sviluppo Mercati

Gli spostamenti giornalieri che interessano la Città metropolitana di Bologna sono circa 2.700.000 di questi 2.400.000 sono effettuati dai residenti nella CM e 300.000 da city users. Nelle tabelle sottostanti è riportata la loro suddivisione territoriale per modo di trasporto.

MACROAREA	AUTO	MOTO	TPL	BICI	PIEDI	ALTRO	TOT
BOLOGNA Comune	523.233	53.988	256.934	66.798	332.540	13.683	1.247.177
BOLOGNA Centro	120.869	15.316	96.347	26.444	127.252	2.013	388.242
BOLOGNA esterno	402.364	38.672	160.587	40.354	205.288	11.670	858.934
IMOLESE	216.057	1.739	14.410	19.747	58.179	1.326	311.459
PIANURA	250.856	544	20.972	32.437	62.450	4.228	371.487
CINTURA	303.160	6.495	30.246	5.860	92.280	2.064	440.106
COLLINA-MONTAGNA	155.715	883	13.309	2.294	42.615	959	215.776
ESTERNO	85.916	3.753	24.801	1.609	837	6.178	123.093
TOTALE	1.534.936	67.404	360.672	128.746	588.900	28.439	2.709.097
RIP MODALE (%)	57%	2%	13%	5%	22%	1%	100%

MACROAREA	AUTO	MOTO	TPL	BICI	PIEDI	ALTRO
BOLOGNA Comune	42%	4%	21%	5%	27%	1%
BOLOGNA Centro	31%	4%	25%	7%	33%	1%
BOLOGNA esterno	47%	5%	19%	5%	24%	1%
IMOLESE	69%	1%	5%	6%	19%	0%
PIANURA	68%	0%	6%	9%	17%	1%
CINTURA	69%	1%	7%	1%	21%	0%
COLLINA-MONTAGNA	72%	0%	6%	1%	20%	0%
ESTERNO	70%	3%	20%	1%	1%	5%
RIP MODALE (%)	57%	2%	13%	5%	22%	1%

Spostamenti giornalieri Città metropolitana di Bologna anno 2016
Fonte dati: PUMS Bologna Metropolitana

STRATEGIE E AZIONI

STRATEGIE AL 2030

Il PUMS (Piano Urbano della Mobilità Sostenibile) è un piano strategico con orizzonte temporale di medio-lungo periodo, con il compito di soddisfare la domanda di mobilità di persone e merci in maniera sostenibile nelle aree urbane e metropolitane, al fine di migliorare la qualità della vita e delle città.

Il PUMS Bologna Metropolitana, adottato il 27 Novembre 2018, è il primo PUMS italiano che pianifica la mobilità sostenibile per l'intero territorio metropolitano con un focus particolare per il Comune capoluogo sul quale si concentrano circa la metà degli spostamenti totali. Un ulteriore elemento di innovazione è stata la redazione contemporanea al PUMS del PULS (Piano Urbano della Logistica Sostenibile), del Biciplan Metropolitano quale approfondimento per la mobilità ciclistica e del PGTU (Piano Generale del Traffico Urbano) del Comune di Bologna, quale piano di attuazione a livello urbano del PUMS.

Nell'ambito della redazione delle Linee di Indirizzo del PUMS metroBO erano state individuare le seguenti dieci strategie per la mobilità sostenibile che verranno declinate nel PUMS:

1. a piedi e in bici: una scelta desiderabile;
2. agire perché sia possibile un miglior uso dell'auto: più sicuro ed ecologico;
3. SFM: struttura portante del trasporto pubblico della Città metropolitana;
4. a Bologna il futuro è in tram: un nuovo e più capace sistema di trasporto pubblico urbano;
5. il potenziamento del trasporto pubblico su gomma suburbano ed extraurbano;
6. una cabina di regia per un sistema unitario integrato del trasporto pubblico;
7. Imola, una città a misura di pedoni e ciclisti;
8. la logistica sostenibile;
9. il nodo autostradale, tangenziale e la viabilità regionale e Metropolitana;
10. sviluppi urbanistici e poli attrattori in coerenza con la rete portante del trasporto pubblico.

Tali strategie sono state successivamente declinate e approfondite nel PUMS, anche grazie alle attività di coinvolgimento dei cittadini, dei portatori di interesse e dei territori, con una serrata attività di partecipazione ex ante ed in itinere, sviluppando le seguenti tematiche:

- › pianificazione territoriale e mobilità sostenibile: le scelte urbanistiche e quelle della mobilità saranno coerenti e integrate per migliorare la qualità urbana e la vita delle città;
- › trasporto pubblico metropolitano (TPM) una rete portante connessa e integrata, che supera il concetto di reti urbana, suburbana ed extraurbana (SFM, Metrobus, Tram, nuova rete bus metropolitana, integrazione tariffaria, centri di mobilità, Terminal Fiera ed Emilio Lepido);
- › spazio condiviso: transizione da concetto di strada come spazio conteso ad ambiente stradale come spazio condiviso;
- › mobilità pedonale: accessibilità universale, percorsi sicuri e di qualità, spazi per la pedonalità;
- › mobilità ciclistica – biciplan metropolitano: reti ciclabili integrate e servizi per i ciclisti;

- › reti per la mobilità motorizzata: stop a nuove strade metropolitane se non già inserite negli strumenti di pianificazione e coerenti con i principi del PUMS, favorire la riqualificazione e lo spazio condiviso;
- › mobilità innovativa e politiche incentivanti: sharing mobility, innovazione, mobilità ad emissione zero, borsellino elettronico;
- › azioni per la logistica distributiva ed industriale: sostenibilità delle localizzazione degli insediamenti logistici e distribuzione a basso impatto.

AZIONI IN CORSO

PIANIFICAZIONE

CITTÀ METROPOLITANA DI BOLOGNA

- › Attività di analisi e controdeduzione delle osservazione e dei contributi ricevuti;
- › Redazione dei documenti di piano integrati a seguito delle osservazioni.

ATTUAZIONE

CITTÀ METROPOLITANA DI BOLOGNA

- › Mobilità condivisa: Progetto bike-sharing e car sharing comune di Bologna (Mobike, Enjoy, Corrente);
- › Integrazione tariffaria treno-bus urbano e bus extraurbano e bus urbano;
- › Realizzazione della rete di piste ciclabili finanziate dal Bando Periferie;
- › Progettazione di Fattibilità della Ciclovia del Sole da Verona a Firenze;
- › Progettazione e realizzazione del percorso ciclopeditonale sul tracciato ferroviario dismesso Bologna-Verona da Sala Bolognese a Mirandola nell'ambito del progetto Ciclovia del Sole (termine lavori previsto a giugno 2019);
- › Progettazione e realizzazione del tratto Ciclovia del Sole Eurovelo 7 Sperticato – Riola con risorse FSC 2014-2020;
- › Progettazione di Fattibilità della linea tram CAAB - Bologna Centrale – Borgo Panigale con risorse FSC 2014-2020;
- › Progettazione e realizzazione del progetto Pimbo (linee filoviarie, stazioni SFM, riconoscibilità SFM ...);
- › Studio di pre-fattibilità del BRT Medicina-Bologna;
- › Studio di pre-fattibilità della ciclovia Bologna-Prato;
- › Sull'asse Porrettana -Toscana è attivo anche il protocollo d'intesa "Ferrovia transappenninica" sottoscritto nel novembre 2016 tra le Regioni Emilia-Romagna e Toscana e la Città metropolitana di Bologna a cui partecipano gli Enti locali interessati, Comune di Pistoia, Comune di Alto Reno Terme, Unione di Comuni Appennino Bolognese, Unione dei Comuni Valli del Reno, Lavino e Samoggia, Unione di Comuni Appennino Pistoiese: obiettivo è la valorizzazione turistica della ferrovia e dell'area circostante;
- › Progetto sperimentale "ColBus", che ha interessato il periodo estivo e parte di quello invernale, per favorire il collegamento con le località appenniniche. Il progetto, realizzato da Città metropolitana, Unione dei Comuni dell'Appennino, Alto Reno Terme e numerosi operatori privati del territorio, si è concretizzato nell'attivazione nelle giornate di sabato e domenica

di un servizio di trasporto a chiamata effettuato a seguito di prenotazione telefonica al call center dedicato, utilizzando gli stessi biglietti di viaggio Tper validi nell'area metropolitana di Bologna, Il progetto è stato riproposto anche per l'anno in corso attivo dall' 8 giugno al 15 settembre ogni sabato, domenica e festivi (dalle 8 alle 20.30);

- › la Destinazione Turistica ha lavorato molto anche sulla strutturazione di cammini e itinerari trekking Via della lana e della Seta e Mater Dei inaugurato recentemente. Tali itinerari insieme alla Via degli Dei saranno promossi nel 2020, quando verranno messe in campo azioni per lo sviluppo di Linea Gotica e Piccola Cassia.
- › La Città metropolitana di Bologna è partner de progetto europeo BuyZet sul green public procurement (con alcuni approfondimenti e casi specifici nel settore della mobilità e dei trasporti in grandi città europee).

UNIONE RENO GALLIERA

- › Progetto relativo alla valorizzazione della fruizione leggera del territorio mediante la realizzazione di un percorso ciclo-pedonale in destra idraulica del fiume Reno, nella tratta compresa fra Trebbo di Reno e S. Vincenzo di Galliera, all'interno del territorio dei Comuni di Castel Maggiore, Argelato, Castello d'Argile, Pieve di Cento e Galliera. Il progetto di fattibilità tecnica ed economica è stato approvato con partecipazione al bando regionale. Il progetto definitivo è stato approvato in linea tecnica.

UNIONE DEI COMUNI VALLI DEL RENO, LAVINO E SAMOGGIA

- › Attuazione misure del Piano Generale del Traffico Urbano dei Comuni di Casalecchio di Reno e Zola Predosa
- › Piano della Mobilità Ciclabile del Comune di Valsamoggia

COMUNE DI SAN LAZZARO

- › Pedibus Scuole Elementari Donini

AREA BLU

- › Progettazione definitiva/esecutiva di Viale d'Agostino (Imola), ridisegnando lo spazio stradale ed urbano per la riqualificazione e messa in sicurezza.

AOSP

- › Acquisizione (tramite donazione) di un mezzo elettrico in sostituzione della navetta interna del Policlinico di Sant'Orsola e di due quadricicli elettrici per dipendenti da utilizzare soprattutto nelle ore notturne

ENEA

- › Hybridroads: il progetto prevede di convertire alcune strade del nostro territorio in "luoghi" non solo per la mobilità, ma anche come collettori di nuovi nodi e snodi sociali, destinando una corsia di una comune strada alle biciclette (strutturando il doppio senso di marcia per le bici), e rendendo la corsia rimanente, a senso unico di marcia per la mobilità non sostenibile. Per realizzare una hybridroad serve la progettazione di "lanes" circolari anziché strade a doppio

senso di marcia per le auto e mezzi pubblici. Nelle strade ibride sarebbero previsti piccolissime stazioni o totem di informazione per la sostenibilità e altri servizi ibridi. Il progetto intende disincentivare l'utilizzo di auto private, evitando di cementificare ulteriori spazi per la mobilità sostenibile (ciclovie o altro), ispirandosi ai modelli comunità centrica di C.Perry e di Multiple Centres of Initiative di R.Gilman.

GRUPPO HERA

› azioni di mobility management mirate a ridurre l'impatto ambientale degli spostamenti casa-lavoro dei lavoratori del Gruppo, e sta rilanciando il piano mobilità elettrica concordando con le diverse aree i piani di installazione di colonnine pubbliche.

INTERPORTO

› definizione delle linee per il rilancio ferroviario del trasporto merci tramite interventi di sviluppo nei terminal ferroviari; l'avvio del progetto "Mercitalia Fast"; l'introduzione Corridoio Doganale Ferroviario e l'ampliamento officina riparazione carri ferroviari.

AZIONI DI MEDIO PERIODO

- › Approvazione del PUMS e relativa partecipazione
- › Avvio monitoraggio
- › integrazione tariffaria multimodale, indifferenza del titolo, estesa a tutta la rete di TPL;
- › potenziamento del SFM in termini di frequenze e capacità di trasporto;
- › potenziamento della rete portante urbana di Bologna mediante l'introduzione del tram;
- › potenziamento delle autolinee extraurbane e suburbane portanti mediante sistemi BRT (Bus Rapid Transit): maggiori capacità, velocità commerciale e regolarità;
- › organizzazione di una rete di trasporto collettivo basata sul rendez-vous tra servizi della rete portante (SFM, Tram e BRT) con la rete bus secondaria urbana ed extraurbana attraverso la realizzazione di centri di mobilità intesi come spazi infrastrutturalmente e tecnologicamente attrezzati dedicati alla fruizione della "Mobilità come servizio" (Mobility as a Service).
- › Elaborazione un sistema premiante per gli spostamenti sostenibili come richiesto dall'Unione dei Comuni Savena-Idice nel progetto Vince chi produce meno CO2.
- › Realizzazione dei Centri di Mobilità e dei Terminal Fiera ed Emilio Lepido.

RINGRAZIAMENTI

Gruppo di coordinamento per l'attuazione dell'accordo di collaborazione tra la Città metropolitana e il Comune di Bologna per l'attuazione della carta di Bologna per l'ambiente:

- › prof.ssa Valentina Orioli, Assessore Urbanistica, Edilizia privata, Ambiente, Tutela e riqualificazione della Città storica del Comune di Bologna, presidente del Comitato Scientifico per la redazione della Carta;
- › dott. Giacomo Capuzzimati, Direttore Generale della Città Metropolitana di Bologna;
- › ing. Giovanni Fini, Coordinamento Tecnico UI Qualità Ambientale, Settore Ambiente e Verde, Dipartimento Urbanistica Casa e Ambiente, Comune di Bologna;
- › arch. Lucia Ferroni, Coordinamento tecnico Operativo Piano Strategico Metropolitano, Città metropolitana di Bologna;
- › dott. Ambrogio Dionigi, Gabinetto del Sindaco, Città Metropolitana di Bologna.

Rapporto a cura di

Città metropolitana

Lucia Ferroni, Chiara Mazzanti e Elena Soverini

Comune di Bologna

Giovanni Fini, Raffaella Gueze

UNIBO Dipartimento Di Ingegneria Civile, Chimica, Ambientale e Materiali (DICAM)

Alessandra Bonoli, Sara Pennellini

Con il contributo di

Città metropolitana di Bologna

Donatella Bartoli, Davide Bergamini, Fabio Boccafogli, Luca Borsari, Marino Cavallo, Catia Chiusaroli, Antonio Papace, Claudia Piazzzi, Mariagrazia Ricci, Alice Savi, Paola Varini, Francesca Villani, Michele Zanoni

Comune di Bologna

Donatella di Pietro

Lorenzo Lipparini (Alternanza scuola-lavoro IIS E. Majorana)

ANCI Emilia Romagna

Alessandro Rossi, Giovanna Pinca

Urban@it

Walter Vitali, Gian Luigi Bovini

ATERSIR

Giorgia Chergia

ARPAE

Simonetta Tugnoli

Progetto grafico e impaginazione

Fondazione Innovazione Urbana

Katia Bocchi

www.cittametropolitana.bo.it

segreteria.direzione generale@cittametropolitana.bo.it

lucia.ferroni@cittametropolitana.bo.it

giovanni.fini@comune.bologna.it



**fondazione
innovazione urbana**



urban@it
Centro nazionale di studi per le politiche urbane

I PROGETTI IN CORSO E LE PROPOSTE DAL TERRITORIO PER LA SOSTENIBILITÀ AMBIENTALE

L'allegato raccoglie i progetti in corso e le idee progettuali segnalate o promosse da privati cittadini o da associazioni attive sul territorio della Città metropolitana di Bologna. I contributi sono suddivisi a seconda del tema dell'Agenda in cui rientrano; per ciascuno di essi viene fornita una breve descrizione e un link di riferimento.

1. USO SOSTENIBILE DEL SUOLO E SOLUZIONI BASATE SUI PROCESSI NATURALI

Referente: AZIONE HERA

Tipologia: proposta dal territorio

Titolo progetto: STAVECO - STA.zione VE.rde CO.lli

Breve descrizione: creare una collina verde ricreativa di oltre 13 ettari sormontato da un expo² permanente e un resort 7 stelle, a mille metri dalle Due Torri. Le aree delle ex Caserme Staveco, d'Azeglio e San Mamolo da Porta Castiglione a San Mamolo, vengono destinate a soddisfare i bisogni dei cittadini e del mondo della produzione metropolitana con spazi verdi, parcheggi, e una mini fiera permanente delle eccellenze del territorio. Potrebbe essere cofinanziata da enti pubblici e una Star Alliance di major metropolitane e concertato tra membri di Unindustria Emilia, l'ordine degli Ingegneri ed Architetti, Università degli Studi, Aziende Ospedaliere, e i membri dell'Agenzia del Demanio.

Link: <http://www.staveco.it/>

Referente: Arvaia

Tipologia: progetto in corso

Titolo progetto: Comunità Supporto Agricoltura

Breve descrizione: Arvaia è una CSA, comunità che supporta l'agricoltura, che 15 febbraio 2013 si è costituita azienda agricola cooperativa di cittadini decisi a produrre il proprio cibo. Nel 2015 ha vinto il bando del Comune di Bologna prendendo in gestione l'intera area di Villa Bernaroli, di circa 47 ettari, sulla quale sono coltivate quasi 60 varietà di ortaggi, cereali, frutti. La produzione e la distribuzione degli ortaggi è studiata e migliorata costantemente per ridurre l'impatto ecologico, riducendo al minimo la produzione di Co2 per il trasporto degli ortaggi, eliminando l'uso di contenitori di plastica, e utilizzando esclusivamente tecniche di agricoltura biologica.

Link: www.arvaia.it

2. ECONOMIA CIRCOLARE

Referente: Piazza Grande

Tipologia: progetto in corso

Titolo progetto: Cambia il Finale / Mercato Riuso

Breve descrizione: in convenzione con Hera, collaborando con Leroy Merlin, attraverso anche servizi di ASP città di Bologna e raccogliendo donazioni di cittadini ogni anno Piazza Grande ri-immette in circolo 7 tonnellate di beni presso il Mercato di Piazza Grande e i Laboratori di Comunità, dove vengo svolti eventi di comunicazione e socializzazione generando reti comunitarie. I risultati sono: prevenire la formazione di rifiuti, fornire un'alternativa alla cultura dell'usa e getta, creare posti di lavoro rivolti a

persone svantaggiate, sostenere progetti sociali.

Link: <http://www.piazzagrande.it/inserimento-lavorativo/>; <https://www.facebook.com/laveraPG/>

Referente: Mense BIO

Tipologia: progetto in corso

Titolo progetto: Sportello mense bio

Breve descrizione: sportello informativo per tutti gli stakeholders della ristorazione pubblica biologica. Rivolto a mondo produttivo, società ristorazione, scuole, ospedali, cittadinanza per l'implementazione dei prodotti biologici nelle mense

Link: <https://mensebio.it/>

Referente: Eumans

Tipologia: proposta dal territorio

Titolo progetto: Mozione economia circolare

Breve descrizione: "Eumans" - www.alcuoredellapolitica.net ha elaborato un documento comune, che rappresenta una "Mozione Ideale" per ciascun comune d'Italia. Il documento si fonda su un unico principio di base: spostare il business dei rifiuti dalle tariffe di conferimento ai ricavi ottenibili tramite la vendita dei prodotti da essi recuperati; promuovendo un sistema di raccolta efficiente e tecnologie avanzate. Proprio il valore di tale prodotto sarà la garanzia di una corretta gestione degli impianti e della filiera. Non solo, facilitando l'ingresso sul mercato di tali prodotti "end of waste", sarà possibile ridurre il consumo di quelle materie non sostenibili, oggi ottenute da cava, o miniera. Questa iniziativa non è ancora in corso in nessun comune.

Link: <https://www.alcuoredellapolitica.net/forum/177>

Referente: privato cittadino

Tipologia: progetto in corso

Titolo progetto: Spreco come risorsa

Breve descrizione: impresa sociale che opera come anello operativo nell'attuazione delle "Legge Antisprechi" n. 166 – 19 agosto 2016", costituita da norme per la limitazione degli sprechi, l'uso consapevole delle risorse e la sostenibilità ambientale

Link: www.sprecomerisorsa.it

3. ADATTAMENTO AI CAMBIAMENTI CLIMATICI

Referente: privato cittadino

Tipologia: progetto in corso

Titolo progetto: segnala l'importanza del Piano Invasi della Regione Emilia Romagna

Breve descrizione: realizzazione di una rete di invasi per aumentare la disponibilità di acqua in una situazione climatica caratterizzata, come anche quest'anno, da precipitazioni molto irregolarmente distribuite.

Link: <http://www.ambiemiliaromagna.it/?p=5102>

4. TRANSIZIONE ENERGETICA

Referente: Associazione Astrofili bolognesi

Tipologia: proposta dal territorio

Titolo progetto: STA.R.L.E-R

Breve descrizione: monitorare l'inquinamento luminoso in città con centralina fissa + sensore mobile generando open data

Link: <http://partecipa.comune.bologna.it/starle-r-monitorare-linquinamento-luminoso-bologna-generando-opendata>

Referente: PerindBO

Tipologia: progetto in corso

Titolo progetto: La Transizione Energetica

Breve descrizione: il progetto, completamente gratuito per le scuole, si inserisce all'interno delle attività curriculari previste per le classi terze della scuola Secondaria di Primo Grado e ha come obiettivo quello di sensibilizzare le nuove generazioni sui temi dello sfruttamento sostenibile dell'energia, dando piena consapevolezza delle complesse problematiche inerenti alla situazione attuale fornendo nel contempo utili elementi per individuare possibili soluzioni.

Link: http://informa.comune.bologna.it/iperbole/media/fles/transizione_energetica.pdf

Referente: AICQ-ER

Titolo progetto: AICQ/ORMA

Tipologia: proposta dal territorio

Breve descrizione: avvio di iniziative di rendicontazione ambientale di natura volontaria da parte di PMI e trasferire dati relativi alle prestazioni ambientali ed energetiche delle imprese, all'Ente Territoriale di riferimento.

Link: <http://emiliaromagna.aicqna.it/orma/>

6. QUALITÀ DELLE ACQUE

Referente: privato cittadino

Tipologia: proposta dal territorio

Titolo progetto: Conservazione di riserve idriche raccogliendole nello scavo residuo cella cava in località Ca' de Mandorli

Breve descrizione: accumulare acqua in periodi di pioggia in uno scavo già esistente, in modo da poterla utilizzare in periodi di siccità, il tutto integrato con alcune ricadute positive su diversi servizi eco-sistemici. La raccolta dell'acqua in periodi di intensa precipitazione e la sua conservazione in infrastrutture dedicate, consentirebbe un alleggerimento del suo deflusso, diminuendo rischi di inondazioni ed esondazioni sul territorio locale, o a valle del medesimo, permettendo nel contempo di costituire riserve utilizzabili in periodi di siccità. In questo modo l'acqua non è "persa" in mare, ma conservata nel territorio (proposta progettuale presentata durante il percorso partecipativo organizzato dal comune di S. Lazzaro per la stesura del PAESC).

Link: non presente

Referente: privato cittadino

Tipologia: proposta dal territorio

Titolo progetto: Predisposizione di un gruppo di lavoro dedicato alla tutela e la conservazione della risorsa idrica nel comune di San Lazzaro di Savena

Breve descrizione: raccogliere un numero limitato di persone (8-15?) con competenze tecniche differenti e interdisciplinari, visione d'insieme, e senso civico, per l'avvio di un percorso stabile d'analisi della situazione esistente ed elaborazione di programmi d'intervento per il miglioramento della qualità e quantità delle risorse idriche disponibili nel comune di San Lazzaro di Savena. Poiché i contenuti da affrontare hanno una scala che va ben oltre la dimensione comunale, il gruppo avrà anche il compito di raccordarsi e collaborare con altre istituzioni (proposta progettuale presentata durante il percorso partecipativo organizzato dal comune di S. Lazzaro per la stesura del PAESC).

Link: non presente

7. ECOSISTEMI, VERDE URBANO E TUTELA DELLA BIODIVERSITÀ

Referente: Civici per il Navile

Tipologia: proposta dal territorio

Titolo progetto: Parco Navile eco-museo (idea progettuale)

Breve descrizione: progetto di eco-museo (come quelli presenti in grande numero in Lombardia e in Piemonte) per salvare le strutture storiche del canale Navile, proteggere la fauna e il riassetto del verde.

Link: non presente

8. MOBILITÀ SOSTENIBILE

Referente: privato cittadino

Tipologia: progetto in corso

Titolo progetto: segnala l'importanza della realizzazione di "Piste ciclabili collegamento Castenaso Granarolo"

Breve descrizione: creazione di una ciclovia fra i comuni di Castenaso e Granarolo.

Link: <http://www.comune.castenaso.bo.it/aree-tematiche/ambiente/biciclette-e-piste-ciclabili>

Referente: privato cittadino

Tipologia: progetto in corso

Titolo progetto: segnala l'importanza del progetto "Scelte Forty"

Breve descrizione: progetto partecipativo del Comune di San Lazzaro di Savena in difesa dell'ambiente.

Link: <https://www.comune.sanlazzaro.bo.it/aree-tematiche/territorio/portale-energia/san-lazzaro-resiliente-scelte-forty#null>

Referente: privato cittadino

Tipologia: progetto in corso

Titolo progetto: Salvaciclisti

Breve descrizione: viene segnalata l'importanza dell'associazione Salvaciclisti che, nel territorio bolognese, promuove e favorisce con numerose attività e progetti la mobilità ciclabile.

Link: <http://salvaiciclisti.bologna.it/>



Carta di Bologna per l'Ambiente Le Città metropolitane per lo sviluppo sostenibile

Bologna 8 giugno 2017

L'approvazione avvenuta nel 2015 da parte delle Nazioni Unite dell'Agenda 2030 per lo sviluppo sostenibile *Trasformiamo il nostro mondo* basata sui *Sustainable Development Goals (SDGs)*, da raggiungere entro il 2030, ha rappresentato un evento storico. L'Agenda esprime un chiaro giudizio sull'insostenibilità dell'attuale modello di sviluppo, non solo sul piano ambientale, ma anche su quello economico e sociale. L'attuazione dell'Agenda richiede un forte coinvolgimento di tutte le componenti della società, a partire dai governi locali.

Ad essa è ispirata anche la *New urban Agenda* proposta nella dichiarazione conclusiva della conferenza Habitat III dell'Onu di Quito (17-20 ottobre 2016).

Il 4 dicembre 2015, in concomitanza con i lavori della Cop 21 di Parigi, è stata sottoscritta dai Sindaci delle principali città mondiali la *Paris City Hall Declaration* nella quale è riconosciuto il ruolo sempre più importante dei leader locali e regionali per un futuro a basse emissioni di carbonio e per affrontare i cambiamenti climatici. Il 30 maggio 2016 ad Amsterdam i Ministri responsabili per le questioni urbane e la coesione territoriale hanno siglato il documento *Urban Agenda for the Eu (Pact of Amsterdam)*, che ha rilanciato l'Agenda urbana europea attraverso 12 *partnership* tematiche.

Il 15 ottobre 2015 la Commissione europea ha presentato il nuovo Patto dei Sindaci integrato per l'energia e il clima basato su tre pilastri: mitigazione, adattamento ed energia sicura, sostenibile e alla portata di tutti. Le città firmatarie si impegnano ad agire per raggiungere entro il 2030 l'obiettivo di ridurre del 40% le emissioni di gas serra e ad adottare un approccio congiunto all'integrazione di mitigazione e adattamento ai cambiamenti climatici.

Nel Rapporto nazionale italiano per Habitat III del giugno 2016 è contenuta la proposta di elaborare un'Agenda urbana nazionale attuando la norma legislativa che prevede il coordinamento delle azioni di tutte le amministrazioni centrali coinvolte insieme alle Regioni e alle città attraverso la modifica del Dpcm istitutivo del Comitato interministeriale per le politiche urbane (Cipu).

Gli obiettivi dello sviluppo sostenibile riguardano direttamente le città, e dalle città può derivare un contributo determinante al loro raggiungimento. Essi hanno un forte carattere trasversale e riguardano, oltre all'ambiente e alla mobilità, le dimensioni sociale, economica ed istituzionale.

L'Agenda urbana nazionale deve quindi essere incardinata sugli Obiettivi per lo sviluppo sostenibile (SDGs) indicando le azioni e le politiche necessarie per raggiungerli, come sostenuto dall'Alleanza italiana per lo sviluppo sostenibile (AsviS) nel Rapporto 2016 e contenuto nella proposta *L'Agenda per lo sviluppo urbano sostenibile* di ASviS e Urban@it – Centro nazionale di studi per le politiche urbane, a cui Anci ha collaborato e che ora è sottoposta ad una consultazione.

La costituzione delle Città metropolitane, in attuazione della legge n. 56 del 2014, ha modificato profondamente il precedente assetto istituzionale attribuendo loro l'indirizzo dello sviluppo economico e sociale, la pianificazione strategica e territoriale, il coordinamento dell'azione complessiva di governo del loro territorio. Esse sono il cardine principale sul quale modellare le dinamiche territoriali e gli obiettivi dello sviluppo sostenibile attraverso la promozione e la gestione integrata dei servizi, delle infrastrutture e delle reti di comunicazione in una prospettiva di sviluppo strategico del territorio metropolitano. Occorre però completare il processo di riforma, riconoscendo alle Città metropolitane le risorse che consentano loro di procedere con la programmazione pluriennale delle attività e degli investimenti, superando le criticità quali la carenza di personale che non consentono loro di svolgere pienamente le funzioni loro assegnate comprese quelle relative ai temi dello sviluppo sostenibile.

Le Città metropolitane sono le aree urbane più importanti del Paese e possono perciò dare un impulso fondamentale affinché non solo le istituzioni, ma tutte le organizzazioni della società civile e i cittadini, diventino consapevoli dell'importanza degli obiettivi dell'Agenda Onu 2030 e siano coinvolti direttamente per il loro conseguimento.

Noi Sindaci e rappresentanti delle Città metropolitane, riuniti a Bologna l'8 giugno 2017 in occasione dell'incontro dei Ministri all'Ambiente dei paesi del G7, nel sottoscrivere la Carta di Bologna per l'Ambiente *Le Città metropolitane per lo sviluppo sostenibile*:

- constatiamo la distanza esistente fra il quadro nazionale di molti degli indicatori ambientali e gli obiettivi europei e internazionali di riferimento. Molto è stato fatto ma ci sono, su diversi temi, importanti divari da colmare. Lo sviluppo sostenibile non dipende solo dalle città, richiede un'azione congiunta e determinata da parte di tutti gli attori istituzionali a partire dal Parlamento e dal Governo nazionale. Ad essi ci appelliamo perché si crei la cornice normativa, finanziaria e culturale indispensabile per rendere pienamente efficaci le nostre azioni;
- riteniamo che le città e le comunità locali possano essere il motore fondamentale della transizione ecologica che avrà importanti ricadute sullo sviluppo anche economico del Paese. Per questo intendiamo assumerci tutto l'impegno e la responsabilità che sono necessari proponendo al Governo di elaborare un'Agenda urbana nazionale basata sugli SDGs e di agire in sede di Unione europea perché l'Agenda Onu 2030 venga assunta come il logico sviluppo della Strategia Europa 2020 anche per la predisposizione degli strumenti economico-finanziari del semestre europeo;
- proponiamo altresì che il Governo declini in questa chiave, unificandoli con gli indicatori del Benessere equo e sostenibile (Bes), il Documento di economia e finanza (Def) e il Programma nazionale di riforma (Pnr) annuali;
- crediamo importante misurare in modo trasparente, attraverso la definizione di obiettivi quantitativi, il nostro progresso verso il conseguimento dei traguardi degli SDGs in attuazione della Strategia nazionale per lo sviluppo sostenibile in corso di approvazione sulla base della proposta presentata dal Ministero dell'Ambiente il 21 marzo 2017 che dovrà essere accompagnata da un Piano nazionale che comprenda azioni e misure di sostegno;
- sosteniamo la necessità che nei provvedimenti legislativi e nei piani di livello locale, regionale, nazionale ed europeo sia esplicitamente riconosciuta e sostenuta una *governance multilivello* che traduca in politiche adeguate l'azione concorrente e coerente delle comunità locali per conseguire gli obiettivi dello sviluppo sostenibile.

Ci impegniamo pertanto a perseguire i principi e gli obiettivi generali della Carta integrandoli nelle visioni strategiche e negli Statuti delle nostre città e adattandoli al contesto locale. Ci impegniamo in particolare a:

- avviare in ciascuna città il percorso di costruzione di un'agenda metropolitana per lo sviluppo sostenibile nell'ambito della funzione di pianificazione strategica attribuita alle Città metropolitane;
- coordinare le iniziative utili a sostenere le azioni dei Comuni della Città metropolitana verso gli obiettivi di riferimento di seguito richiamati, indicando le condizioni e le politiche nazionali e regionali che sono necessarie per raggiungerli;
- promuovere l'educazione allo sviluppo sostenibile delle nuove generazioni in base alla Carta di Roma elaborata dalla Conferenza nazionale sull'educazione ambientale del 22 novembre 2016 fatta propria dai Ministri dell'Ambiente e dell'Istruzione;
- favorire il coinvolgimento dei cittadini e delle organizzazioni della società civile anche attraverso la condivisione degli obiettivi con le associazioni economiche, ambientaliste e del Terzo settore di ciascuna delle nostre città;
- sviluppare la massima cooperazione con le Regioni ed il Governo per il raggiungimento degli scopi di questa Carta rendicontando i progressi dei nostri territori nel raggiungimento degli obiettivi e adottando una Intesa in sede di Conferenza unificata Stato, Regioni ed autonomie locali per l'individuazione degli adempimenti e delle azioni di competenza di ciascun livello istituzionale;
- osservare l'andamento dei principali indicatori ambientali rispetto agli obiettivi, con un gruppo di lavoro dedicato presso il tavolo delle Città metropolitane presente in Anci, per suggerire alle città e alle Regioni le azioni necessarie per raggiungerli e per interloquire stabilmente con il Governo, anche attraverso incontri periodici con un Coordinamento che si propone venga costituito da parte dei principali Ministeri interessati (Ambiente, Infrastrutture, Economia e finanze, Sviluppo economico, Agricoltura) circa le politiche da adottare per il loro conseguimento. In questa sede saranno anche individuate le risorse finanziarie necessarie che dovranno far parte degli stanziamenti per lo sviluppo sostenibile contenuti nelle leggi annuali di bilancio.

Obiettivi di riferimento delle agende metropolitane per lo sviluppo sostenibile

1. Uso sostenibile del suolo e soluzioni basate sui processi naturali

Obiettivi internazionali

- L'obiettivo europeo è l'azzeramento del consumo netto di suolo al 2050 (ridurre il consumo medio a 1,6 mq/ab l'anno al 2020) e l'Agenda Onu richiede lo sforzo di anticiparlo al 2030.

Obiettivi per le Città metropolitane e le aree urbane

- **Ridurre del 20% il proprio consumo netto di suolo al 2020 (dai 2 attuali a 1,6 mq/ab l'anno di media nazionale).**
- **Centrare le politiche urbanistiche sulla rigenerazione urbana. Interrompere i processi di dispersione insediativa al fine di aumentare la qualità urbana e preservare quella ambientale. Prevedere sviluppo urbanistico solo in presenza di trasporto pubblico sostenibile e dei principali servizi al cittadino sia pubblici che privati.**

- **Promuovere una pianificazione del territorio ed una gestione ambientale integrate per aumentare la coerenza delle politiche incoraggiando la partecipazione dei cittadini. Prevedere la definizione di prospettive strategiche di lungo termine coinvolgendo livelli e ambiti amministrativi diversi al fine di creare aree urbane di alta qualità.**

Prospettive nazionali

- Approvazione sollecitata del disegno di legge sul consumo di suolo in discussione al Senato, con una modifica che differenzi gli oneri di edificazione tra suolo libero e suolo già compromesso.
- Creazione della banca dati degli edifici e delle aree dismesse disponibili per il recupero e il riuso prevista dal disegno di legge.
- Piano di azione nazionale concordato con Regioni ed enti locali per il conseguimento dell'obiettivo.
- Accelerazione dei processi di bonifica dei suoli nei Siti di importanza nazionale (Sin).

2. Economia circolare

Obiettivi internazionali

- Il Piano d'azione europeo per l'economia circolare del 2015 prevede al 2030:
 - a) il riutilizzo e il riciclo del 65% dei rifiuti;
 - b) il riciclo del 75% dei rifiuti da imballaggio;
 - c) la riduzione al massimo al 10% del collocamento dei rifiuti in discarica;
 - d) incentivi alle produzioni ecocompatibili che evitano la produzione di rifiuti.
- La Commissione ambiente del Parlamento europeo il 24.1.2017 ha proposto il 70% del riutilizzo e riciclo
- o dei rifiuti e al massimo il 5% del loro collocamento in discarica al 2030.

Obiettivi per le Città metropolitane e le aree urbane

- **Raggiungere gli obiettivi europei più ambiziosi (riciclo 70%, discarica max 5% dei rifiuti) al 2030 riducendo la produzione dei rifiuti al di sotto della media europea e portando la raccolta differenziata ad almeno il 70% nel 2025 e l'80% nel 2030 (47,5% nel 2015 a livello nazionale).**

Prospettive nazionali

- Impegno prioritario sulle aree metropolitane nelle quali il problema della gestione dei rifiuti non è risolto.
- Piano di azione nazionale sull'economia circolare per recuperare il ritardo accumulato.
- Promozione della prevenzione dei rifiuti rafforzando le misure già previste nel Piano nazionale del 2013 che va aggiornato in base ai nuovi obiettivi europei.

3. Adattamento ai cambiamenti climatici e riduzione del rischio

Obiettivi internazionali

- Il quadro di riferimento europeo è la Strategia di adattamento ai cambiamenti climatici del 2013. Essa definisce le azioni per promuovere l'adattamento all'interno dell'Ue, migliorando il processo decisionale e concentrandosi sui settori più vulnerabili.
- Il tema dell'adattamento riguarda anche la sicurezza del territorio trattata, in particolare, nella direttiva europea relativa alla gestione del rischio alluvioni del 2007.

Obiettivi per le Città metropolitane e le aree urbane

- **Redigere Piani locali di adattamento ai cambiamenti climatici (*Nuovo Patto dei Sindaci per il Clima e l'energia 2015*) e di prevenzione dei rischi di disastri integrati tra di loro e con gli altri strumenti di pianificazione per poter essere operativi entro il 2020 e avviare le azioni utili per raggiungere gli obiettivi.**
- **Riconoscere le infrastrutture verdi come elementi indispensabili per l'adattamento e la mitigazione dei cambiamenti climatici, per l'aumento della resilienza dei territori e per la valorizzazione dei servizi ecosistemici (servizi di fornitura o approvvigionamento, di regolazione, culturali, di supporto secondo la definizione del *Millennium ecosystem assessment*).**

Prospettive nazionali

- Integrazione tra le iniziative *Italia Sicura*, *Casa Italia* e la Strategia nazionale di adattamento ai cambiamenti climatici del Ministero dell'Ambiente superando l'attuale separazione con il *Sendai framework for disaster risk reduction 2015-2030* del Dipartimento per la Protezione civile, anche attraverso una rendicontazione periodica delle risorse allocate e degli interventi realizzati.
- Strategia nazionale per la rigenerazione urbana che coordini gli interventi sulle periferie, per la riqualificazione energetica del patrimonio edilizio esistente e per la sicurezza sismica e idrogeologica.
- Norme legislative per l'inserimento dei criteri di resilienza al cambiamento climatico negli atti di pianificazione del territorio e nella progettazione di opere infrastrutturali pubbliche e private.
- Coordinamento tra le politiche dei diversi livelli di governo e delle relative strutture tecniche operative (Ministero dello Sviluppo economico, Ministero dell'Ambiente, Regioni ed enti locali) per pervenire ad un vero e proprio Sistema nazionale per la sostenibilità climatica ed energetica, con precisi obblighi per supportare adeguatamente gli enti territoriali.
- Attuazione rigorosa della norma della legge di Bilancio per il 2017 (legge n. 232 del 2016, articolo 1, comma 460) che dal 2018 prevede la destinazione esclusiva degli oneri di urbanizzazione alla realizzazione delle opere e ad interventi di rigenerazione urbana e di riqualificazione dell'ambiente compresa la prevenzione e la mitigazione del rischio idrogeologico e sismico.

4. Transizione energetica

Obiettivi internazionali

- La Comunicazione della Commissione del novembre 2016 prevede al 2030:
 - a) riduzione delle emissioni di gas serra del 40% rispetto ai livelli del 1990;
 - b) miglioramento dell'efficienza energetica del 30%;
 - c) 27% dell'energia prodotta da fonti rinnovabili.
- Si calcola che per raggiungere l'obiettivo fondamentale dell'accordo della Cop 21 di Parigi, cioè il contenimento dell'aumento di temperatura al di sotto di 2° C raggiungendo la soglia di 1,5° C, gli obiettivi Ue al 2030 andrebbero rivisti in modo ancor più ambizioso

Obiettivi per le città metropolitane e le aree urbane

- **Anticipare al 2025 gli obiettivi europei al 2030 anche attraverso i Piani di azione per l'energia sostenibile e il clima (Paesc) del *Nuovo Patto dei Sindaci*.**

Prospettive nazionali

- Revisione della Strategia energetica nazionale alla luce dell'obiettivo della Cop 21 di Parigi, coinvolgendo i Comuni e le Città metropolitane.

- Impegno per una politica energetica europea che metta in primo piano i cittadini, per una più equa valorizzazione dell'energia prodotta e distribuita.
- Coordinamento nazionale tra tutti i soggetti e tutti i livelli di governo per il conseguimento degli obiettivi stabiliti superando l'attuale frammentazione tra le competenze dei diversi Ministeri.
- Sostegno alle città per l'attuazione dei Paesc e obbligo di fornitura con dettaglio comunale dei dati sui consumi energetici da parte degli erogatori dei servizi.

5. Qualità dell'aria

Obiettivi internazionali

- I limiti europei vigenti per il particolato sono: per il Pm 10 40 µg/mc come media annuale e 50 µg/mc come valore giornaliero che non può essere superato per più di 35 giorni l'anno; per il Pm 2,5 25 µg/mc come media annuale. Il limite massimo stabilito dall'Organizzazione mondiale della sanità (Oms) per il Pm 2,5 è di 10 µg/mc.

Obiettivi per le Città metropolitane e le aree urbane

- **Rispetto dei limiti per il Pm 10, superando le procedure di infrazione Ue verso l'Italia, e rispetto del limite stabilito dall'Oms per il particolato sottile di 10 µg/mc, più restrittivo di quello europeo, entro il 2025.**

Prospettive

- Concertazione interistituzionale con il Tavolo per la qualità dell'aria istituito presso il Ministero dell'Ambiente per il monitoraggio dei risultati conseguiti con il Protocollo di Intesa per la qualità dell'aria sottoscritto il 30 dicembre 2015 fra Ministero dell'Ambiente, Regioni e Anci e delle relative azioni immediate individuate il 2 febbraio 2016.
- Promozione da parte delle Regioni di accordi di programma fra i diversi enti territoriali per coordinare le politiche di contrasto delle emissioni inquinanti in atmosfera che comprendano misure di livello locale (blocchi del traffico, Zone a traffico limitato, *congestion charge*, ecc.) e nazionale (incentivi per il rinnovo degli impianti di riscaldamento, per la mobilità sostenibile, ecc.). Riconversione del parco veicolare (*green vehicles*), con un forte ridimensionamento della motorizzazione diesel in favore di veicoli meno inquinanti attraverso specifiche limitazioni alla circolazione e politiche fiscali premianti.
- Evoluzione dei sistemi di monitoraggio per una migliore comprensione dei fenomeni di inquinamento e delle loro sorgenti, attraverso strumenti di analisi in grado di prevedere i picchi di inquinamento e rendere possibile la programmazione anticipata degli interventi di contrasto come i blocchi del traffico.
- Sviluppo di strumenti di informazione e comunicazione univoci e coordinati.
- Verifica dello stato di attuazione dei Piani regionali e del Piano congiunto Governo – Regioni della Pianura padana del 2013, per valutare l'efficacia delle azioni adottate nei diversi ambiti (trasporti, industria, agricoltura, energia) e la messa a sistema dei relativi interventi.

6. Qualità delle acque

Obiettivi internazionali

- La direttiva Ue quadro sulle acque del 2000 si è proposta di prevenire il loro deterioramento qualitativo e quantitativo, di raggiungere lo stato di *buono* per tutte le acque entro il 31 dicembre 2015, di assicurarne un utilizzo sostenibile, di gestire le risorse idriche in bacini idrografici.

Obiettivi per le Città metropolitane e le aree urbane

- **Ridurre entro la soglia fisiologica del 10–20% le perdite delle reti di distribuzione idrica entro il 2030 (2/3 terzi in meno rispetto ad oggi) e migliorare lo stato degli ecosistemi acquatici portandoli allo stato di *buono* per tutte le acque entro il 2025.**

Prospettive nazionali:

- Piano nazionale di ammodernamento delle reti di distribuzione idrica.
- Aggiornamento dei Piani di ambito del servizio idrico integrato sulle base di *Water safety plan* per garantire la salute e la biodiversità delle acque.
- Miglioramento dello stato di depurazione attraverso l'attuazione della direttiva Ue 91/271/Cee, per la quale sono in corso tre procedimenti di infrazione contro l'Italia, anche al fine di aumentare la qualità dei corpi idrici ricettori marini, lacustri e fluviali con un impatto positivo sulla biodiversità.
- Innovazione delle attività agricole e zootecniche per ridurre il carico inquinante sulle acque superficiali.
- Programmazione dell'uso delle risorse idriche a livello di bacino per rendere compatibili le esigenze delle aree urbane con le altre compresa la produzione di energia.
- Divieto di rilascio di concessioni di derivazione d'acqua a scopo idroelettrico nei Siti di importanza comunitaria (Sic) e nelle Zone speciali di conservazione (Zsc), nelle aree protette ricadenti nei territori facenti parte dei Bacini imbriferi montani (Bim), nei bacini idrografici la cui superficie sottesa dall'impianto in progetto sia minore di 10 kmq. Abrogazione delle tariffe incentivate per gli impianti di potenza installata inferiore o uguale a 1 Mw con l'eccezione di quelli che utilizzino infrastrutture acquedottistiche o quelli costruiti su canali a destinazione irrigua, purché utilizzino esclusivamente le acque già concesse, nei limiti delle portate istantanee e dei periodi di utilizzo. Destinazione di almeno il 10% dell'importo complessivo annuo dei proventi dei canoni derivanti dalle concessioni ad interventi di miglioramento delle reti irrigue e di riconversione dei sistemi di irrigazione con preferenza verso il sistema a goccia.

7. Ecosistemi, verde urbano e tutela della biodiversità

Obiettivi internazionali

- La direttiva Ue *Natura 2000* prevede la conservazione degli *habitat* naturali, il tema è trattato dalla Comunicazione della Commissione europea del 2013 sulle Infrastrutture verdi ed è compreso nel nuovo *Patto dei Sindaci* del 2015 per l'adattamento ai cambiamenti climatici. Nel 2011 l'Ue ha adottato una Strategia per proteggere e migliorare lo stato della biodiversità nel decennio successivo.

Obiettivi per le Città metropolitane e le aree urbane

- **Raggiungere i 45 mq di superficie media di verde urbano per abitante entro il 2030, il 50% in più rispetto al 2014, portandola alla dotazione attualmente più elevata.**
- **Qualificare le domande di espansione insediativa e di nuova infrastrutturazione attraverso il controllo della forma urbana e della distribuzione territoriale riconoscendo l'irriproducibilità della risorsa suolo, soprattutto quello fertile, assicurando il mantenimento della biodiversità e prevedendo la realizzazione delle infrastrutture verdi.**
- **Ridurre il consumo di suolo anche attraverso l'attuazione delle reti ecologiche per creare sistemi connessi che comprendano aree protette del sistema verde della Rete Natura 2000, boschi e foreste, aste fluviali con annesse fasce boscate e le piccole aree lacustri e umide (*stepping stones*) per la sosta e il ripopolamento dell'avifauna.**

- **Promuovere un utilizzo razionale delle risorse naturali sostenendo la gestione e la valorizzazione paesaggistica quali occasioni per rafforzare e promuovere la nascita di filiere produttive, per accrescere la sicurezza idrogeologica, per promuovere la *green economy*, per fornire servizi per il tempo libero e per aumentare il benessere e la qualità della vita dei cittadini.**

Prospettive nazionali

- Riconoscimento del verde urbano nella sua totalità (pubblico, privato, urbano, periurbano) oltre la concezione di semplice *standard* urbanistico e previsione di adeguate soluzioni finanziarie per la sua manutenzione.
- Pianificazione di nuove categorie di aree e infrastrutture verdi adatte a fronteggiare il riscaldamento climatico.
- Incentivo all'inserimento della componente vegetale nelle ristrutturazioni edilizie e nelle nuove edificazioni.
- Promozione di meccanismi compensativi preventivi per le trasformazioni territoriali.
- Quantificare le opere di compensazione ecologico-ambientale da richiedere ai proponenti nell'ambito dei procedimenti di Valutazione Ambientale in termini di superficie, tipologia, valore economico corrispondente in relazione ai diversi tipi di intervento.

8. Mobilità sostenibile

Obiettivi internazionali

- Il Libro Bianco sui trasporti della Ue del 2011 ha fissato obiettivi fondamentali che sono stati ribaditi nel Pacchetto per la mobilità sostenibile del 2013. Fra questi, dimezzare l'uso delle auto alimentate con carburanti tradizionali entro il 2030 ed eliminarlo entro il 2050.
- La Direttiva europea 2014/94/Ue del 22 ottobre 2014 sulla realizzazione di un'infrastruttura per i combustibili alternativi, recepita con il decreto legislativo n. 257 del 2016, regola l'adozione di un Quadro strategico nazionale per lo sviluppo del mercato dei combustibili alternativi nel settore dei trasporti, al fine di ridurre la dipendenza dal petrolio e attenuare l'impatto ambientale, e stabilisce requisiti minimi per la costruzione della relativa infrastruttura.

Obiettivi per le Città metropolitane e le aree urbane

- **Raggiungere almeno il 50% del riparto modale tra auto e moto e le altre forme di mobilità entro il 2020 e approvazione a questo fine dei Piani metropolitani per la mobilità sostenibile.**

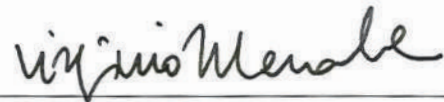
Prospettive nazionali

- Piano strategico per la mobilità sostenibile, da elaborare entro il 30 giugno 2017 in base alla legge n. 232 del 2016, e Piano di azione nazionale per sostenere le città nel perseguimento degli obiettivi Ue.
- Incremento degli investimenti per recuperare il ritardo nella dotazione di infrastrutture di trasporto pubblico delle città italiane, anche mediante assegnazione diretta del Fondo per il Trasporto pubblico locale (Tpl) alle Città metropolitane.
- Incentivi - monetari, fiscali, di *soft policy* - ai sistemi di trasporto intelligente, alla mobilità elettrica, alla mobilità a basse emissioni (Fondo per la mobilità sostenibile nel collegato ambientale alla legge di Stabilità per il 2016).
- Rispetto degli obiettivi e dei tempi contenuti nel decreto legislativo n. 257 del 2016 per la realizzazione di una infrastruttura per i combustibili alternativi in coerenza con il Piano infrastrutturale nazionale di ricarica elettrica da attuare in accordo con le città e le Regioni.

- Attuazione di quanto contenuto nel documento Elementi per una roadmap per la mobilità sostenibile elaborato dal Tavolo sulla mobilità della Presidenza del Consiglio dei Ministri, ed elaborazione da parte di Anci di linee guida per i comuni al fine di omogeneizzare la regolamentazione urbana della mobilità, compresa la limitazione alla circolazione dei veicoli più inquinanti nelle aree urbane con particolare riferimento ai motori diesel.

Bologna, 8 giugno 2017

Virginio Merola
Sindaco della Città metropolitana di Bologna



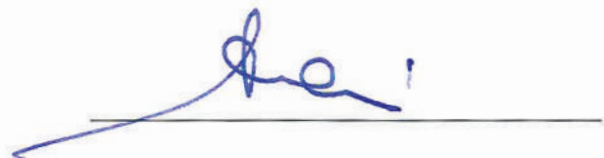
Enzo Bianco
Sindaco della Città metropolitana di Catania



Dario Nardella
Sindaco della Città metropolitana di Firenze



Arianna Cesi
Vice Sindaca della Città metropolitana di Milano



Elisa Pirro
Consigliera delegata della Città metropolitana di Torino



Inoltre hanno aderito le Città metropolitane di:
Bari, Cagliari, Genova, Napoli, Palermo, Reggio Calabria e Roma.

