



MINISTERO DELL'AMBIENTE  
E DELLA TUTELA DEL TERRITORIO E DEL MARE

## Comitato per lo Sviluppo del Verde Pubblico RELAZIONE ANNUALE



2020

## COMITATO PER LO SVILUPPO DEL VERDE PUBBLICO

### *Componenti*

Cons. Massimiliano Atelli (Presidente)

Prof. Carlo Blasi

Dr. Roberto Diolaiti

Prof. Marco Marchetti

Gen. C.A. CC Ciro D'Angelo

Dr.ssa Sabrina Diamanti

Dr.ssa Alessandra Stefani

Arch. Anna Maria Maggiore

**Per la realizzazione della presente Relazione il Comitato è stato supportato da:**

**ISPRA:** Gruppo di Lavoro ISPRA a supporto del Comitato (Stefano Bataloni, Pietro Massimiliano Bianco, Silvia Brini, Anna Chiesura, Serena D’Ambrogi, Ines Marinosci, Marzia Mirabile, Valerio Silli) con la collaborazione di Ilaria Leoni, Stefanina Viti e Valter Bellucci

**MATTM:** Renato Borelli, Bruno Petrucci, Simone Rossi, Daniela Scurria

**ISTAT:** Domenico Adamo, Antonino Laganà

**CONAF:** Renato Ferretti, Dionigi Tarantino

**ASSOIMPREDIA:** Alberto Patruno

**INU** Carolina Giaimo

I contenuti della Relazione presentano le attività svolte entro il mese di novembre 2020

# **RELAZIONE ANNUALE ALLE CAMERE**

(ai sensi della legge 10/2013 “Norme per lo sviluppo degli spazi verdi urbani”,  
art. 3, comma 1 lettera e))

## INTRODUZIONE

Per rispondere alla crisi pandemica provocata dalla Covid-19, in uno sforzo senza precedenti e con un approccio innovativo, in grado di promuovere la convergenza, la resilienza e la trasformazione nell'Ue, i Capi di Stato e di governo hanno chiesto alla Commissione di presentare, a fine maggio, un ampio pacchetto che associ il futuro quadro finanziario pluriennale (QFP) con uno specifico impegno per la ripresa nell'ambito dello strumento [Next Generation EU](#). Entrambi gli strumenti contribuiranno a trasformare l'Unione europea anche attraverso le principali strategie già individuate, in particolare il [Green Deal](#) europeo, la rivoluzione digitale e la resilienza.

La Commissione europea ha presentato alla fine di maggio del 2020 un piano di ripresa di ampio respiro. La ripresa dev'essere sostenibile, uniforme, inclusiva ed equa per tutti gli Stati membri: a questo fine la Commissione propone di varare un nuovo strumento per la ripresa, [Next Generation EU](#), incorporato in un bilancio dell'UE a lungo termine rinnovato, potente e moderno. Con i 750 miliardi di euro di [Next Generation EU](#) e il potenziamento mirato del bilancio a lungo termine dell'UE per il periodo 2021-2027, l'impegno complessivo del bilancio dell'UE arriverà a 1 850 miliardi di euro.

La Presidente della Commissione europea Ursula von der Leyen ha dichiarato: "Con il piano per la ripresa trasformiamo l'immane sfida di oggi in possibilità, non soltanto aiutando l'economia a ripartire, ma anche investendo nel nostro futuro.

Una attenzione particolare è posta al Fondo europeo agricolo per lo sviluppo rurale (15 miliardi) che aiuterà le zone rurali a introdurre i cambiamenti strutturali richiesti ai fini del [Green Deal](#) europeo e a centrare gli ambiziosi obiettivi delle nuove strategie sulla biodiversità e sulla strategia di incontro dal 'produttore al consumatore'.

In particolare con il Recovery fund si vuole sostenere la transizioni verde e digitale, contribuendo in tal modo a ripristinare il potenziale di crescita delle economie dell'Unione, a incentivare la creazione di posti di lavoro nel periodo successivo alla crisi della Covid-19 e a promuovere una crescita sostenibile.

In questo contesto internazionale l'Italia ha predisposto un "Piano di Rilancio Italiano" per avere nel prossimo futuro un Paese più verde e sostenibile con il raggiungimento dei seguenti obiettivi:

- Investire per la transizione energetica
- Sviluppare l'economia circolare e la Green economy
- Realizzare il risanamento ambientale (bonifiche, risanamento SIN, progetto Aria pulita, progetto acque interni e mari puliti)
- Investire nei trasporti e nella logistica verde
- Pianificare la mobilità dolce (Italia in bici, sentiero dei Parchi)
- Sostenere e tutelare il Capitale Naturale (sostegno alle ZEA, azioni di contrasto al consumo di suolo, rischio idrogeologico, piano straordinario di manutenzione del territorio forestale e montano)

Uno degli obiettivi fondamentali del Recovery fund è senza dubbio "l'obiettivo climatico" al quale l'Europa intende destinare ben il 30% in linea con gli accordi di Parigi. A questo si aggiunge l'obiettivo del miglioramento ambientale del sistema agricolo e il forte sostegno alla Strategia per la biodiversità e alla Rete ecologica europea legata alla Direttiva Habitat ( Rete Natura 2000).

Il Ministro dell'Ambiente Costa in audizione alla commissione Ambiente della Camera ha confermato che *"Il 37% delle risorse assegnate all'Italia devono andare al green, non al ministero dell'Ambiente, ma con un concetto trasversale di sostenibilità – ha segnalato il Ministro - le missioni nell'utilizzo del Recovery fund Ue riguardano sei aree principali di azione, che hanno come comune denominatore l'ambiente: digitalizzazione, innovazione e competitività del sistema produttivo; rivoluzione verde e transizione ecologica; infrastrutture per la mobilità; istruzione, formazione, ricerca e cultura; equità sociale, di genere e territoriale; salute. Questi*

*sei pilastri sono tutti attraversati da una sorta di spina dorsale green. Ma tutti i progetti dovranno essere ambientalmente virtuosi, non solo quelli del ministero dell'Ambiente, quindi il green attraversa trasversalmente tutto il piano. Infatti, con il ministro Amendola stiamo lavorando fianco a fianco per supportare il lavoro di coordinamento".*

*"La sostenibilità ambientale, nell'intenzione delle istituzioni comunitarie non è soltanto un cluster ma un criterio trasversale di valutazione, attraverso cui è fondamentale valutare l'impatto degli altri progetti – afferma il Ministro - Nel suo documento sulla finanza sostenibile l'UE ha definito il principio "do not significant harm" (non nuocere) che stabilisce che un investimento è green se migliora un indicatore verde, quali ad esempio l'impronta idrica, l'impronta di carbonio, le emissioni inquinanti, il grado di "circolarità" dei prodotti, la quota di energia rinnovabile, senza peggiorare gli altri".*

*"Le priorità ambientali devono rappresentare quindi un asse di investimento e un obiettivo di medio e lungo periodo nella programmazione di tali risorse – spiega Costa -. Per questo motivo, come Ministero dell'ambiente abbiamo indicato una serie di priorità che si innestano su quattro linee tematiche: le infrastrutture per l'ambiente; il supporto alle imprese virtuose o che vogliano incrementare la sostenibilità dei loro processi produttivi e delle filiere; la transizione ecologica con uno sguardo specifico all'economia circolare; il potenziamento delle azioni di contrasto ai cambiamenti climatici".*

### ***I progetti del Ministero dell'Ambiente sul tavolo del recovery fund***

Ammontano a un totale di oltre 12,3 miliardi di euro i nove progetti che fanno capo al ministero dell'Ambiente per la quota di Recovery fund. Il più importante, dal punto di vista dell'investimento economico, è il "Piano per il collettamento e la depurazione delle acque reflue - Superamento delle procedure d'infrazione comunitarie" che prevede 8.732.839.200 miliardi in sei anni per superare la crisi del settore idrico; secondo per entità dell'importo, 2,5 miliardi di euro, riguarda il progetto "Foreste urbane resilienti per il benessere dei cittadini" che prevede una serie di azioni rivolte alle 14 città metropolitane. C'è poi il progetto "Green jobs per le generazioni future: iniziative ed opportunità" che prevede 200 milioni in 5 anni per "far crescere la conoscenza dei temi ambientali e formare gli studenti delle scuole secondarie di secondo grado e i docenti" e ancora "Piccole isole 100% green", con 75 milioni in 5 anni per azioni di adattamento ai cambiamenti climatici, efficientamento energetico e idrico, mobilità sostenibile, gestione del ciclo rifiuti. Il progetto "Ripristino degli habitat e delle specie di Rete Natura 2000" del valore di 497 milioni in tre anni mira a rafforzare il ripristino del capitale naturale italiano negli asset più di pregio come gli habitat e le specie di interesse comunitario. Innovazione e certificazione per la sostenibilità e la transizione ecologica nelle imprese è un progetto da 62.850.000 di euro in 7 anni, mentre "Il fotovoltaico come opportunità di transizione verde. L'introduzione di un bonus per l'energia prodotta e auto consumata in loco" prevede in 5 anni 113 milioni di euro. Per migliorare la qualità dell'aria c'è il progetto "Aria pulita: re-ispiriamoci" da 100 milioni in 5 anni e per gli spostamenti in città c'è "Festina lente - Affrettati lentamente", 80 milioni in 5 anni per alternative ecologiche all'uso dell'auto. (ANSA).

### ***La presenza delle foreste urbane sul tavolo del Recovery fund***

Sul tavolo del recovery fund ci sono alcuni significativi progetti che hanno come obiettivo la messa a dimora di foreste in città e nelle aree di connessione ecologica tra le città e le aree interne in linea con la Strategia del verde urbano elaborata dal Comitato del Verde pubblico e presentata a Novara a maggio del 2018. In particolare il MATTM ha fatto proprio e sostenuto un progetto "Foreste urbane resilienti per il benessere dei cittadini".

Questo progetto rientra in modo organico in un più ampio programma "Più natura in città, più aria e acqua pulita, più mitigazione climatica, più resilienza, più occupazione e coesione sociale" elaborato dal CIRBIS (

Centro di Ricerca Interuniversitario “Biodiversità, Servizi ecosistemici e Sostenibilità”) con sede presso la Sapienza Università di Roma.

In modo diretto e indiretto le foreste e, in particolare le foreste urbane rispondono perfettamente a molti degli obiettivi del Recovery fund quali l’assorbimento della CO2, la mitigazione climatica, il miglioramento della salute dei cittadini, la tutela della biodiversità, la rimozione del particolato e la fruizione dei tanti servizi ecosistemici legati alla multifunzionalità delle foreste.

Il MATTM sosterrà certamente almeno altri due grandi progetti, uno finalizzato alla messa a dimora di alberi e arbusti autoctoni per integrare le valenze ambientali e funzionali delle aree interne con le aree metropolitane elaborato dal Politecnico di Milano e l’altro elaborato dal Mipaaf che prevede la messa a dimora di milioni di alberi autoctoni per sostenere il recupero del dissesto idrogeologico.

Il progetto “Foreste urbane resilienti per il benessere dei cittadini” intende realizzare una serie di “infrastrutture verdi” che includerà le aree metropolitane, le periferie, i sistemi agricoli periurbani e, parzialmente, le aree protette contigue alle aree metropolitane.

In linea con le strategie nazionali ed europee, il progetto è volto a restituire valore ambientale ad aree fortemente antropizzate mediante un sistema interconnesso di infrastrutture e reti ecologiche territoriali con all’interno foreste che svolgeranno un ruolo essenziale per migliorare la qualità dell’aria e mitigare gli effetti della crisi climatica.

La Carta delle Ecoregioni d’Italia permetterà di selezionare e assegnare a ciascuna area metropolitana gli alberi autoctoni più idonei in termini ecologici, biogeografici per rispondere alle diverse esigenze locali (albero giusto al posto giusto).

In particolare, il progetto risponde alle seguenti priorità:

- Massima attenzione rispetto alle tematiche connesse a “clima, ambiente e salute” (servizi ecosistemici e nature based solution)
- Tutela della biodiversità e del capitale naturale, in linea con i principi della nuova strategia europea per la biodiversità al 2030,
- Transizione verde, con un ruolo centrale in termini di nuova occupazione e nuove imprese,
- Transizione ecologica in linea con il Green Deal europeo,
- Ridurre la frammentazione degli habitat, coinvolgendo le infrastrutture della mobilità (strade, autostrade e ferrovie), arginare il consumo di suolo e recuperare suoli utili per la messa a dimora di alberi.

# INDICE

<b>INTRODUZIONE.....</b>	<b>5</b>
<b>INDICE .....</b>	<b>8</b>
1. ATTIVITÀ DEL COMITATO .....	10
DELIBERE.....	10
ISTANZE.....	12
ATTIVITÀ DI SUPPORTO NORMATIVO .....	16
2. ATTIVITÀ DI PROMOZIONE E DI ATTUAZIONE DELLA LEGGE 10/2013.....	17
2.1 La V edizione degli Stati Generali del verde pubblico .....	17
2.2 La Giornata nazionale degli alberi 2019 e l’educazione ambientale per la sensibilizzazione pubblica .....	21
2.3 Convegni organizzati dal Comitato.....	23
FlorMart di Padova - Workshop “Specie esotiche invasive e conservazione e valorizzazione della biodiversità” .....	23
2.4 Convegni a cui ha preso parte una rappresentanza del Comitato .....	24
Il Piano Nazionale del Verde e i nuovi Criteri Ambientali Minimi/CAM sul verde pubblico previsti dal PAN GPP. Tra ruoli istituzionali e codice appalti le nuove opportunità di mercato in Italia - FlorMart, Padova 27/09/2019 .....	24
Arboreta around the world: share your knowledge of biodiversity – Firenze, 11-13 ottobre 2019.....	24
Verde urbano: una questione di salute, economica, legalità. Dai servizi ecosistemici ai diritti degli alberi. Massa 15/05/2020 (seminario online) .....	24
2.5 La VI edizione degli Stati Generali del verde pubblico (23 novembre 2020) .....	25
3. ATTIVITÀ A SUPPORTO DI UN’EFFICACE IMPLEMENTAZIONE DELLA LEGGE 10/2013 .....	28
3.1 Attività di monitoraggio dell’attuazione della Legge.....	28
3.1.1 L’indagine sul verde pubblico nelle principali città italiane per il monitoraggio dell’applicazione della legge 10/2013 nei principali comuni italiani.....	28
3.1.2 Indagine ISTAT: monitoraggio dell’attuazione della L. 10/2013 nei comuni capoluogo di provincia/città metropolitana, dotazioni e caratteristiche del verde urbano .....	36
3.1.3 Il consumo di suolo e le trasformazioni del territorio in Italia: valutazioni sulla corretta implementazione dell’art.6 comma 2 della legge 10/2013.....	49
3.1.4 Il questionario per il monitoraggio dell’attuazione della Legge 10/2013 .....	52
4. Attività di ricerca e condivisione delle conoscenze.....	52
4.1.1 Attività di ricerca: CNR, CREA, ENEA, Università, altri istituti di ricerca.....	52

4.1.2 Il progetto AlberItalia .....	53
4.1.3 Gestione ecologica del verde urbano e la tutela degli insetti impollinatori .....	53
4.1.4 RETICULA .....	60
4.1.5 La Banca Dati GELSO sulle buone pratiche.....	61
<b>5. NOVITÀ NORMATIVE.....</b>	<b>68</b>
5.1.I nuovi Criteri Ambientali Minimi per il verde pubblico.....	68
5.3.Linee guida alberi monumentali .....	69
<b>6. STANDARD URBANISTICI .....</b>	<b>70</b>

## 1. ATTIVITÀ DEL COMITATO

### DELIBERE

Le Delibere del Comitato hanno affrontato le maggiori problematiche che si sono presentate negli anni di attività.

Di seguito si riporta l'elenco di quelle ad oggi emanate.

Delibera numero	Anno	Descrizione
1	2014	Roma, 14 aprile 2014 Relatori: Cons. Massimiliano Atelli, Ing. Giorgio Boldini <b>Incentivi per la trasformazione dei lastrici solari in giardini pensili</b>
2	2014	Roma, 22 settembre 2014 Relatore: Cons. Massimiliano Atelli <b>Definizione dell'ambito di applicazione del Bilancio Arboreo (L. 113/1992)</b>
3	2014	Roma, 11 novembre 2014 Relatore: Arch. Anna Maria Maggiore <b>Alberature stradali</b>
5	2015	Roma, 9 febbraio 2015 Relatore: Ing. Giorgio Boldini <b>Concessione di Aree a Verde</b> - Confronto tra il dettato dell'art. 4 della L 10/2013 e il dettato dell'art. 24 comma 1 della L 164/2014
6	2015	Roma, 16 marzo 2015 Relatore: Cons. Massimiliano Atelli <b>Autonomia giuridico amministrativa delle attività di Gestione del Verde</b>
7	2015	Roma, 27 aprile 2015 Relatore: Cons. Massimiliano Atelli <b>Classificazione giuridico amministrativa degli Alberi Monumentali</b>
8	2015	Roma, 27 aprile 2015 Relatori: Cons. Massimiliano Atelli, Dott. agr. Andrea Sisti <b>Classificazione giuridico amministrativa delle attività di Gestione del Verde</b>
9	2015	Roma, 19 ottobre 2015 Relatori: Arch. Anna Maria Maggiore, Ing. Giorgio Boldini <b>Legge 113/1992 piantagione dell'albero per nuovo nato –</b> In seguito a richiesta del Comune di Messina, il Comitato ritiene che non sussista, a legislazione vigente, la possibilità di dare attuazione nel territorio comunale all'obbligo di cui all'art. 1, della Legge 113/1992 attraverso la piantagione dell'albero per nuovo nato in area privata
10	2015	Roma, 19 ottobre 2015 Relatori: Dott. Bruno Cignini <b>Attività venatoria in giardini e parchi pubblici</b> Il Comitato ribadisce il persistente divieto di esercitare l'attività venatoria in giardini e parchi pubblici
11	2015	Roma, 19 ottobre 2015 Relatori: Dott.ssa Sabrina Diamanti, Dott. Bruno Cignini <b>Chiarimenti circa il patentino previsto dalla normativa vigente per poter utilizzare prodotti fitosanitari</b>

1	2016	Roma, 19 ottobre 2015 Relatori: Prof. Carlo Blasi, Dott.ssa Angela Farina <b>Marganai – gestione cedui</b>
12	2016	Roma, 18 aprile 2016 Relatore: Cons. Massimiliano Atelli <b>Parere favorevole su schema DM/MATTM attuativo art. 1, comma 2, L. 10/2013 – messa a dimora degli alberi – Giornata nazionale degli alberi.</b>
13	2016	Roma, 18 aprile 2016 Relatore: Cons. Massimiliano Atelli <b>Bilancio arboreo – inoltro delibera 2/2014 al Comune di Napoli.</b>
14	2016	Roma, 23 maggio 2016 Relatori: Dott. Vittorio Emiliani <b>“Monumenti pubblici”</b> - In base alla legge 559/1926 tuttora pienamente vigente, resta ferma la qualificazione legale di “monumenti pubblici” da essa espressamente attribuita ai viali e ai parchi della rimembranza, compresi gli alberi ivi presenti. Da ciò discende l’applicabilità a detti alberi, in quanto monumenti pubblici, ipso iure, del regime giuridico proprio, appunto, dei “monumenti pubblici”
15	2016	Roma, 1° dicembre 2016 Relatori: Cons. Massimiliano Atelli <b>Definizione dell’iter amministrativo e contabile di messa a dimora di alberi</b> , da parte dei Comuni, quale contributo al miglioramento urbano con oneri posti a carico di cittadini, imprese od associazioni per finalità celebrative o commemorative
16	2016	Roma, 12 dicembre 2016 Relatori: Cons. Massimiliano Atelli <b>Ecoreati</b> - In seguito alla richiesta di parere del Corpo forestale dello Stato, il Comitato si è pronunciato sulla legge in materia di ecoreati (n. 68\2015)
17	2017	Roma, 12 dicembre 2016 Relatori: Cons. Massimiliano Atelli <b>Obbligo di pubblicazione del bilancio arboreo per il sindaco a fine mandato (L.113/1992)</b>
18	2017	Roma, 2 maggio 2017 Relatori: Cons. Massimiliano Atelli <b>Parere del Comitato circa l’intervento di capitozzatura presso l’ASL di Frosinone</b>
19	2017	Roma, 3 luglio 2017 Relatori: Cons. Massimiliano Atelli <b>Approvazione delle Linee guida per la gestione del verde urbano e prime indicazioni per una pianificazione sostenibile</b>
20	2017	Roma, 2 ottobre 2017 Relatori: Cons. Massimiliano Atelli, Dott. Vittorio Emiliani <b>Individuazione di aree urbane adibite a verde pubblico da sottoporre a particolare tutela</b> - Delibera di ausilio agli enti locali nell’applicazione del D.L. 14/2017.
21	2017	Roma, 02 ottobre 2017 Relatori: Dott.ssa Anna Maria Maggiore, Prof. Carlo Blasi <b>Invio biglietti augurali da parte Comuni ai nuovi nati e anche ai nuovi adottati (L.113/1992)</b>
22	2017	Roma, 2 ottobre 2017 Relatori: Cons. Massimiliano Atelli, Prof. Marco Marchetti <b>Gestione delle alberature nell’ambito della fascia di rispetto ferroviaria</b>
23	2018	Roma, 5 marzo 2018 Relatori: Cons. Massimiliano Atelli

		<b>Inserimento di diritto degli alberi presenti nei Giardini dei Giusti fra gli alberi monumentali d'Italia</b> di cui all'art. 7 della legge n.10/2013
24	2018	Roma, 2 maggio 2018 Relatori: Cons. Massimiliano Atelli, Prof. Carlo Blasi <b>Rimessa a dimora di alberi</b> Salvo situazioni davvero molto particolari, ad avviso del Comitato si appaleserebbe contraria al buon senso e alla ragionevolezza, e come tale illogica, una decisione della Soprintendenza archeologica, belle arti e paesaggio competente che opponesse un diniego alla rimessa a dimora di alberi nello stesso punto in cui se ne trovavano altri prima di essere (non troppo tempo prima) abbattuti
25	2018	Roma, 2 maggio 2018 Relatori: Cons. Massimiliano Atelli, Prof. Marco Marchetti <b>Messa a dimora di alberi</b> Ciascun comune è tenuto a stabilire una procedura di messa a dimora di alberi quale contributo al miglioramento urbano con oneri posti a carico di cittadini, imprese od associazioni per finalità celebrative o commemorative
26	2018	Roma, 5 marzo 2018 Relatori: Cons. Massimiliano Atelli <b>Sostituzione di alberature giunte a fine ciclo</b> Referendum consultivo quale strumento partecipativo per rendere adeguatamente inclusive le scelte delle amministrazioni locali, specie nel particolare caso di sostituzione di alberature giunte a fine ciclo
27	2018	Roma, 7 maggio 2018 Relatori: Cons. Massimiliano Atelli <b>Baratto amministrativo</b>
28	2019	Roma, 18 luglio 2019 Relatori: Cons. Massimiliano Atelli, Dr.ssa Alessandra Stefani, Prof. Carlo Blasi <b>Attività di piantagione e reimpianto in ambiente urbano, nonché di silvicoltura</b>
29	2019	Roma, 16 dicembre 2019 Relatori: Cons. Massimiliano Atelli <b>Collesalveti</b>

## ISTANZE

Le istanze che pervengono al Comitato per lo sviluppo del verde pubblico (di seguito Comitato) sono delle tipologie più varie; si va dall'esposto generico del singolo cittadino che mira a salvaguardare un albero di suo diretto interesse in area condominiale o ad evidenziare una generica carenza di manutenzione del verde cittadino, per arrivare ad esposti di gruppi di associazioni ambientaliste e di cittadini che, tramite avvocati, coinvolgono, oltre al Comune direttamente interessato e al competente Comando Carabinieri-forestali di zona, la Prefettura locale, il MATTM e quindi il Comitato chiedendo l'intervento statale per un presunto danno ambientale in un'area strategica del verde urbano.

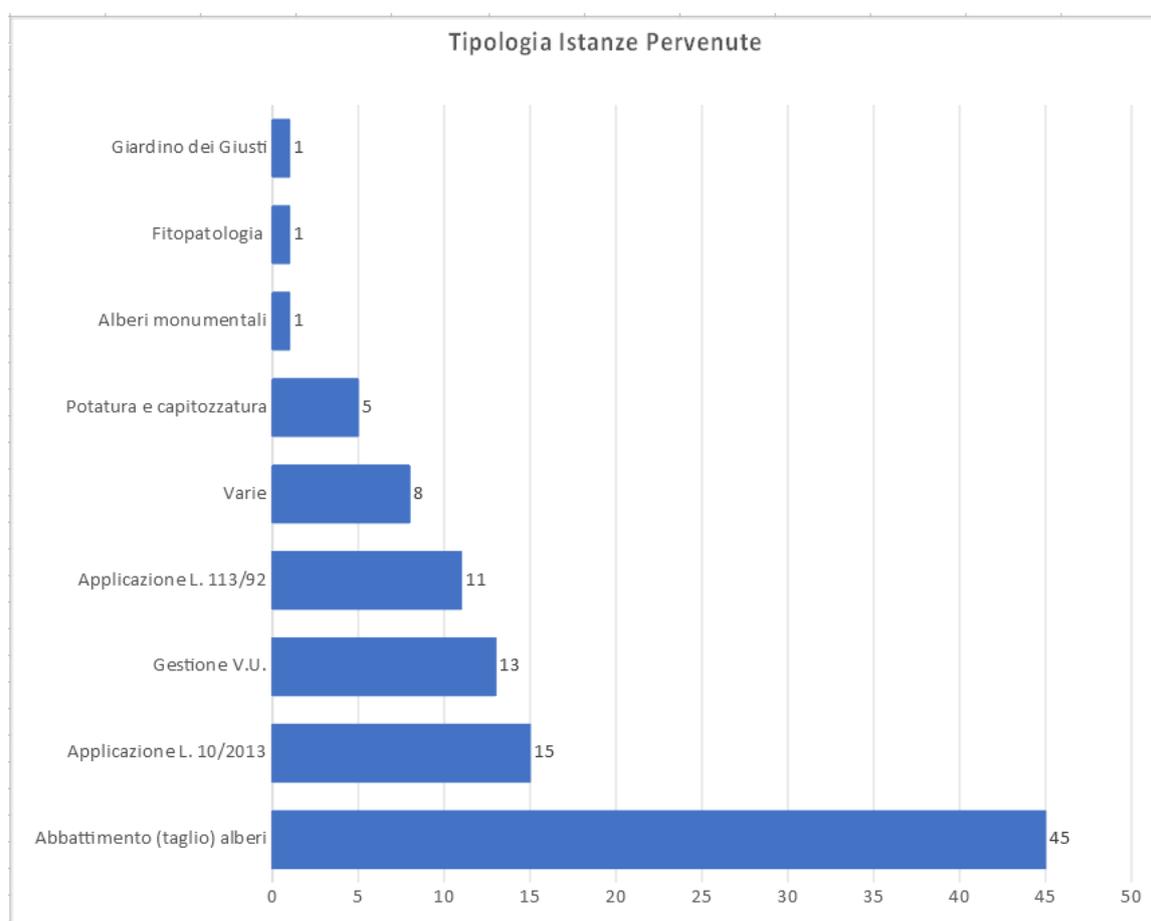
Per quanto possibile, il Comitato cerca di dare riscontro con priorità alle problematiche più rilevanti e urgenti, tenendo conto che varie istanze risultano di rilevanza prettamente locale o semplicemente manifestano generiche lamentele e quindi vanno al di là del pur cospicuo mandato legislativo assegnato al Comitato

stesso, di cui all'art. 3 comma 2 della Legge 14 gennaio 2013, n. 10 Norme per lo sviluppo degli spazi verdi urbano.

Nel caso in cui il tema trattato da una o più istanze presenti un interesse generale per la gestione del verde urbano o investa problematiche di rilievo legislativo, il Comitato affronta la questione anche acquisendo ulteriori informazioni e dati al fine di potersi avvalere degli elementi necessari ad esprimere il proprio pensiero con una apposita deliberazione di interesse generale, oltre che a supporto del riscontro agli interessati sulla specifica istanza.

Trattandosi di problematiche ambientali che investono specifiche argomentazioni tecniche (abbattimenti, potature, ecc.) e giuridiche (attuazione della L. 113/1992 e della L. 10/2013), correlate al contesto urbano e infrastrutturale locale e quindi ai relativi strumenti di gestione territoriale esistenti in loco, spesso risulta prezioso avere il supporto del Comando Unità Forestali Ambientali e Agroalimentari Carabinieri (*di seguito CUFAA*) – con apposite indagini da attivare su richiesta del Comitato stesso - sia per l'esame documentale che per le verifiche tecniche tramite sopralluogo da parte delle relative strutture più prossime al Comune interessato.

Dall'esame delle ultime 100 istanze pervenute al Comitato nel 2019 e nel primo quadrimestre 2020 (**Figura 1.1**), fra le problematiche più frequenti emergono gli abbattimenti degli alberi che interessano quasi la metà (45%) delle istanze pervenute. Seguono, in ordine decrescente ma comunque con una incidenza rilevante, la non adeguata attuazione della L. 10/2013 sul verde urbano (15%), le carenze di vario tipo nella locale gestione del verde urbano (13%), la mancata attuazione della L. 113/1992 sulla piantagione di un albero per ogni



neonato o figlio adottato (11%), le capitozzature e altre potature arboree non corrette (5%); il rimanente

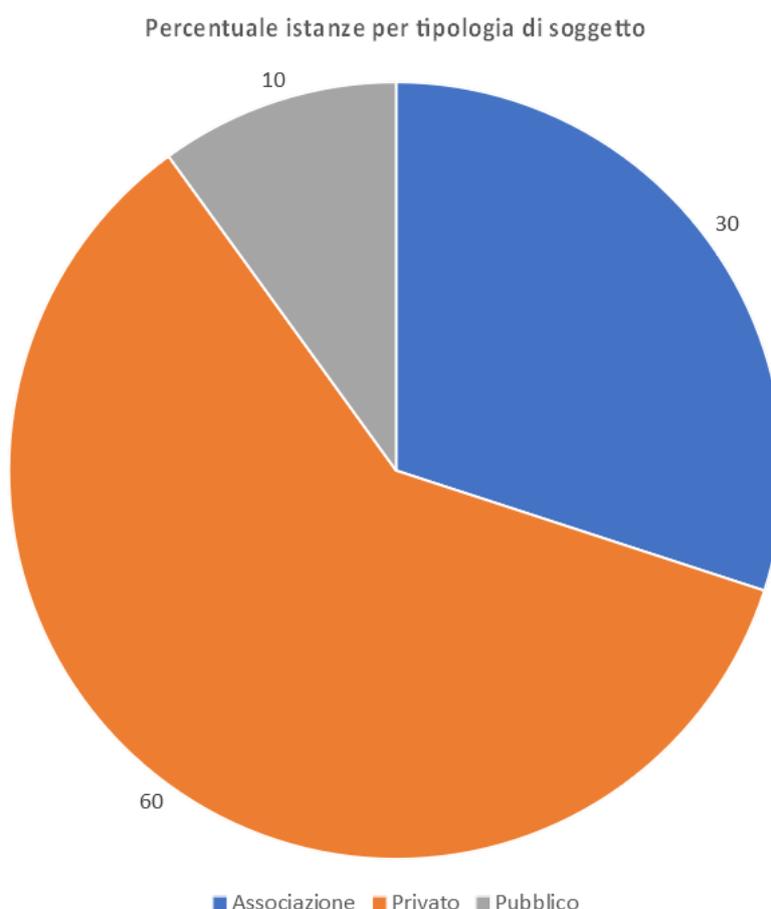
11% riguarda per lo più quesiti vari, spesso generici o di interesse non pubblico e, in minor misura, alcune problematiche specifiche come le fitopatologie, gli alberi monumentali e i giardini dei giusti.

**Figura 1.1** - Incidenza della tipologia problematiche nelle istanze pervenute

Per quanto riguarda le problematiche più frequenti rinvenute negli ultimi anni, quindi, emergono nettamente quelle pertinenti gli abbattimenti degli alberi.

Si tratta molto spesso di abbattimenti di singoli alberi (più raramente di rinnovo completo di alberate stradali) che mostrano segni di deperimento e/o una forte inclinazione, per cui l'intervento è generalmente motivato da questioni di sicurezza per il cittadino contro potenziali cadute delle piante.

L'eventuale maggiore frequentazione dei cittadini (presenza di scuole, strada a intenso traffico, ecc.) aumenta esponenzialmente sia le richieste di abbattimento sia il numero di istanze che pervengono a



salvaguardia degli alberi.

Le istanze pervengono prevalentemente da parte di singoli cittadini; seguono quelle di associazioni (per lo più ambientaliste ma non solo) e quindi in minor misura quelle di soggetti pubblici (**Figura 1.2**).

**Figura 1.2** - Istanze pervenute per tipologia di soggetto

Nel contesto geografico nazionale risultano poche differenze nel numero di istanze pervenute: dal Nord (40%), dal Centro (34%) e dal Sud (26%).

Il deperimento degli alberi è dovuto congiuntamente alla loro età e alle vicissitudini subite negli anni a causa di attacchi parassitari, periodi di abbandono alternati ad interventi eccessivamente intensi, come potature

drastiche, o all'eliminazione di parti importanti degli apparati radicali per sistemare la viabilità adiacente che risulta compromesso per lo sviluppo radicale superficiale, soprattutto nel caso più ricorrente delle alberate di Pino domestico (*Pinus pinea*).

Riguardo al deperimento degli alberi in ambiti urbani e periurbani, è necessario ricordare che il contesto strutturale e infrastrutturale della città spesso determina il relativo microclima e limitazioni spaziali di vario tipo, le modalità dell'impianto arboreo a partire dalla scelta delle specie in base agli spazi disponibili per gli alberi (nell'immediato e nel futuro), la preparazione del terreno, le prime cure colturali e la protezione delle giovani piantine da traumi e da stress idrici, la tutela da eccessivo carico di utenti, nonché la cura sistematica e la potatura degli alberi durante il loro ciclo vitale sono tutti fattori determinanti contro i potenziali danni al soggetto arboreo e sono vincolanti per le scelte gestionali successive.

Il problema degli abbattimenti singoli e della sostituzione di intere alberate stradali per il loro rinnovo coinvolge una serie di problematiche multidisciplinari fra loro contrastanti; da una parte, c'è la necessità di "mettere in sicurezza" l'ambiente urbano soprattutto se ad alta frequenza cittadina o più realisticamente "contenere il rischio di caduta" comunque esistente; dall'altra, c'è la necessità di tutelare e ove possibile migliorare il verde urbano esistente per il benessere cittadino estrinsecato con i molteplici servizi ecosistemici ormai universalmente riconosciuti, tutelare il paesaggio comunemente inteso come skyline conosciuto negli ultimi anni e, nel contempo, tenere conto di una certa affettività verso gli alberi che spesso il residente avverte anche sotto forma di riconoscimento identitario del proprio quartiere.

Peraltro, i due fronti contrapposti non sono poi così netti.

Chi tutela l'importante aspetto paesaggistico si posiziona generalmente dalla parte dei tutori della pianta matura (ancorché problematica) in quanto la sua permanenza evita il repentino cambiamento dello skyline che ci sarebbe nel caso di abbattimento; però, in una visione più lungimirante, l'eliminazione completa dei pochi esemplari ancora in piedi di una vecchia alberata ne permetterebbe il rinnovo completo ottenendo un nuovo filare con sviluppo omogeneo, con la stessa specie o con una specie più idonea e apprezzabile dal punto di vista paesaggistico entro pochi anni dall'impianto, la cui successiva cura sarebbe più semplice e meno onerosa.

Anche chi si pone un chiaro obiettivo di tutela ambientale e naturalistica si trova a dover valutare le potenziali situazioni alternative.

Infatti, l'albero maturo ma deperiente e isolato di una alberata con pochi alberi maturi rimasti, di per sé, può rappresentare un micro habitat importantissimo nel particolare contesto cittadino e soltanto per questo meritevole di essere tutelato.

Però, al tempo stesso, il naturalista è consapevole che, nel caso di alberature da rinnovare perché ormai sono rimasti pochi esemplari, è necessario accontentarsi di una reintegrazione parziale con nuove piante giovani (eventualmente di altra specie più idonea di quella presente), comunque da non posizionare a ridosso di quelle mature per ovvi motivi di aduggiamento e concorrenza. Quindi, avremo a che fare con un nuovo filare disomogeneo (che esteticamente potrebbe non essere accettato ma ambientalmente sì), la cui cura presenterà problematiche complesse da gestire con l'ausilio di appositi e in qualche caso onerosi strumenti per il rilievo sistematico della stabilità delle piante mature, di cui occorre rendere partecipe, consapevole e condividente l'amministrazione competente, per assicurarne la successiva gestione nel tempo.

Altro aspetto da considerare è l'effetto corridoio ecologico del filare (o doppio filare) lungo le strade cittadine. Nel caso di rinnovo completo di una alberatura coetanea ed omogenea avremo una interruzione cronologica

del corridoio per alcuni anni (quelli prossimi all'impianto) assicurando però successivamente un'ottima funzionalità ecologica per diversi decenni.

Al contrario, con il rinnovo parziale e sistematico delle sole piante via via cadute o da abbattere per conclamati motivi di sicurezza, avremo un corridoio ecologico meno efficace o con volume complessivo delle chiome minore (per l'accoglienza dell'avifauna) ma, in questo caso, senza drastiche interruzioni cronologiche.

Se pensiamo ai filari di pini domestici, che sono oggetto della gran parte delle istanze riguardanti gli abbattimenti, in questo caso occorre aggiungere anche la particolare problematicità degli apparati radicali molto superficiali che risultano poco compatibili con la manutenzione delle strade adiacenti, soprattutto se ad elevato traffico. Quindi, la complessità gestionale in questo caso aumenta ulteriormente.

Dall'analisi delle istanze pervenute al Comitato emerge un concetto sempre valido: la migliore soluzione dipende dalla procedura di partecipazione alla decisione del Comune, dalla adeguata conoscenza del contesto ambientale ai diversi livelli di scala (con tutte le particolarità del caso e le specifiche priorità eventualmente esistenti) e dal confronto fra esperti in varie discipline sotto il coordinamento della Amministrazione comunale, al fine di individuare la "visione" e quindi la soluzione più logica e condivisibile, da sottoporre ai cittadini con le dovute spiegazioni ed eventualmente tramite apposito referendum, prima di pervenire alla decisione finale. Nella consapevolezza che qualsiasi decisione resterà comunque discutibile per molti.

Il percorso descritto è complesso ma particolarmente utile per la condivisione degli strumenti di pianificazione del verde urbano, più che per risolvere il caso specifico.

Da quanto sopra, risulta necessario affrontare il tema del verde urbano in modo sistematico e con adeguati strumenti di pianificazione e gestione, come esplicitato da varie fonti, fra le quali si ricordano le "linee guida" e la "strategia" per il verde urbano emanate dallo stesso Comitato.

In sintesi, necessita una pianificazione del verde urbano (a diverso livello di scala in caso di grandi ambiti cittadini) da affrontare con un approccio multidisciplinare e sulla base di conoscenze settoriali, da rendere sovrapponibili in un unico sistema informativo geografico, quale indispensabile supporto comune per il necessario confronto sulle complesse e sovrapposte realtà e necessità locali.

Resta fondamentale anche la partecipazione della cittadinanza per ottenere la maggiore condivisione possibile della pianificazione del verde urbano, tracciata sulla base del suddetto confronto multidisciplinare fra gli esperti delle varie materie cointeressate e fra le varie istituzioni coinvolte nella pianificazione urbanistica.

## **ATTIVITÀ DI SUPPORTO NORMATIVO**

In attuazione dell'art. 4 - "forestazione urbana" del recente Decreto clima (DL 14.10.2019 , n. 111, convertito con L. 12.12.2019, n. 141), il Ministero dell'Ambiente ha coinvolto il Comitato per lo sviluppo del verde pubblico (unitamente ai relativi nuclei di supporto ISPRA e MATTM stesso) per la stesura di una bozza del Decreto attuativo, passato poi al vaglio dell'Ufficio Legislativo, rivisto insieme dalla DG PNA e dallo stesso Comitato e quindi riproposto all'U.L. che, come indicato dalla norma , lo ha sottoposto al parere della Conferenza unificata. Quindi, essendo l'iter ormai quasi concluso, il DM sulla forestazione urbana sarà presumibilmente il primo dei decreti attuativi del suddetto decreto clima e potrà incidere in modo significativo sull'aumento del patrimonio arboreo in tutte le città metropolitane del nostro Paese.

## 2. ATTIVITÀ DI PROMOZIONE E DI ATTUAZIONE DELLA LEGGE 10/2013

### 2.1 La V edizione degli Stati Generali del verde pubblico

#### **ROMA - Finanza pubblica e privata a servizio delle politiche per il verde urbano**

All'evento hanno preso parte: Sergio Costa - Ministro dell'Ambiente della Tutela del Territorio e del Mare; Massimiliano Atelli - Magistrato e Presidente del Comitato per lo sviluppo del verde pubblico; Maria Carmela Giarratano - Direttore Generale DG Protezione della Natura e del Mare, Ministero dell'Ambiente della Tutela del Territorio e del Mare; Renato Grimaldi - Direttore Generale DG Clima e Energia, Ministero dell'Ambiente della Tutela del Territorio e del Mare; Anna Genovese - Commissario CONSOB; Gian Carlo Blangiardo, Presidente Istat; Alessandra Dal Verme, Ispettore Generale Capo IGAE – RGS Ministero dell'economia e delle finanze; Daniele Frongia - Assessore allo sport di Roma Capitale e Commissario Straordinario per Roma UEFA EURO 2020; Silvia Rovere - Presidente Assoimmobiliare e AD di Morgan Stanley SGR; Mauro Bombacigno – Capo Direzione Engagement di BNL Paribas Italia; Maria Pierdicchi – Presidente Nedcommunity.

Durante l'evento è stata esposta la mostra fotografica "Il verde in città per un futuro più sostenibile e resiliente" sui servizi ecosistemici delle infrastrutture verdi urbane realizzata con gli studenti del Liceo Scientifico Plinio Seniore di Roma nell'ambito del progetto ISPRA di alternanza Scuola-Lavoro "Ambasciatori junior dell'ambiente in città".

#### **BOLOGNA - La gestione delle alberature pubbliche al tempo dei cambiamenti climatici. Aspetti tecnici e responsabilità**

Nell'edizione del 2019, gli Stati Generali del Verde sono stati ospitati per la prima volta a Bologna. Il convegno, che il 20 novembre si è svolto nella Cappella Farnese del Palazzo Comunale (inserito peraltro nel ricco e articolato programma della Festa dell'Albero del Comune di Bologna), ha avuto come tema "La gestione delle alberature pubbliche ai tempi dei cambiamenti climatici". L'incontro, moderato da Silvia Brini di ISPRA, è stata l'occasione per affrontare un argomento di particolare attualità, su cui pressoché tutte le amministrazioni sono chiamate a confrontarsi. Dopo i saluti istituzionali dell'Assessore comunale Alberto Aitini (che ha le deleghe, tra l'altro, alla manutenzione del verde pubblico e alla protezione civile), gli interventi che si sono succeduti hanno avuto l'obiettivo di comprendere cosa siano realmente i cambiamenti climatici e quali le linee guida e i monitoraggi necessari per cercare di gestire al meglio la cosiddetta "foresta urbana". Sono stati però affrontati anche gli aspetti giuridico - legali inerenti la manutenzione del verde pubblico, con particolare riferimento al patrimonio arboreo e con uno sguardo ravvicinato sui profili di responsabilità. Teodoro Georgiadis, ricercatore del Centro Nazionale delle Ricerche di Bologna, ha poi descritto quali sono le cause che provocano eventi meteorologici eccezionali nel nostro territorio, mentre Roberto Diolaiti (presidente nazionale dell'Associazione Pubblici Giardini) ha illustrato le linee guida per la gestione delle alberature in città, attraverso le fasi della conoscenza, del monitoraggio, della manutenzione e del rinnovo. Daniele Lugaesi, agronomo della soc. coop. Agri2000 ha affrontato il tema legato alle più moderne tecniche per la verifica statica delle alberature, ossia le analisi che consentono per quanto possibile di prevenire schianti legati alla potenziale instabilità degli alberi. Antonio De Donno, Procuratore della Repubblica presso il Tribunale di Brindisi, ha fatto una carrellata sugli aspetti giudiziari nell'ambito della gestione delle alberature pubbliche; mentre l'avvocato Patrizio Orlandi, penalista del foro di Bologna, ha

esplorato le strategie difensive legate ai procedimenti penali riconducibili allo schianto di alberi o di parte di essi. Un prezioso contributo al dibattito è stato dato dal Generale Ciro D'Angelo (Comandante delle unità forestali, ambientali ed agroalimentari dei Carabinieri) e dal Colonnello Pierangelo Baratta (Comandante della regione forestale dei Carabinieri di Bologna); entrambi hanno esplicitato il ruolo dei Carabinieri Forestali, sia in generale, sia nell'ambito della sicurezza del verde urbano. L'intero convegno è stato videoregistrato e lo si può recuperare al seguente link:

<http://www.pubblicigiardini.it/stati-general-del-verde-a-bologna-20-novembre-un-convegno-sul-tecnico-e-responsabilita-nella-gestione-delle-alberature-pubbliche/>

***TORINO - La centralità dei servizi ecosistemici nella pianificazione e realizzazione delle infrastrutture verdi in città e la responsabilità sociale e ambientale delle imprese***

La città di Torino ha ospitato uno degli eventi degli Stati Generali del 2019 dedicato ai servizi ecosistemici e alle Infrastrutture Verdi in ambito urbano. Esperti di diversa estrazione culturale e professionale con rappresentanti del Comune e della Regione hanno dato luogo a un dibattito di grande interesse analizzando in primo luogo il verde urbano di Torino sia negli aspetti storici che nella nuova pianificazione in linea con la Strategia del Verde Urbano elaborata dal Comitato del Verde Pubblico per conto del Ministero dell'Ambiente. Dopo un primo intervento introduttivo del Presidente Massimiliano Atelli che ha ben evidenziato le opportunità ecologiche, culturali, estetiche e occupazionali legate alla realizzazione del Verde urbano, l'Assessore Alberto Unia del Comune di Torino e la Consigliera Sara Zambaia della Regione Piemonte hanno messo in evidenza l'impegno del Comune e della Regione nel sostenere la Strategia del Verde Urbano. Simonetta Alberico, Città Metropolitana di Torino, ha illustrato in particolare i progetti in corso a scala urbana e periurbana. Simone Mangilli, Assessore all'ambiente del Comune di Torino, ha evidenziato in particolare gli effetti positivi degli interventi realizzati e programmati in funzione del miglioramento della qualità della vita. L'incontro è stato coordinato dal Carlo Blasi, ecologo vegetale della Sapienza e componente del Comitato del Verde pubblico. Il suo intervento introduttivo, finalizzato ad evidenziare lo stretto collegamento tra domanda di servizi ecosistemici e Infrastrutture verdi, ha introdotto gli altri esperti quali Consolata Siniscalco (botanica ambientale di Torino) e Fausto Manes (ecologo funzionale della Sapienza). Con loro si è chiaramente evidenziata l'importanza della componente vegetale, nei suoi aspetti funzionali e strutturali, per la rimozione degli inquinanti, la tutela della biodiversità e la mitigazione e l'adattamento al cambiamento climatico. Marco Dinetti, responsabile di ecologia urbana della Lipu, ha proposto un tema di grande interesse dedicato alla conservazione o sostituzione degli alberi in città. La presidente di CONAF, Sabrina Diamanti, con il Presidente di Coldiretti Regione Piemonte, Roberto Moncalvo, e la Presidente di Assofloro, Nada Forbici, hanno segnalato l'importanza della formazione professionale e il coinvolgimento di professionisti, imprenditori, esperti e agricoltori che, specialmente nelle aree periferiche delle città metropolitane, possono contribuire in modo efficace e integrato alla realizzazione delle Infrastrutture Verdi con finalità ecologiche, ma anche sociali, economiche e occupazionali. Al termine degli interventi programmati Alessandro Manini ha illustrato gli obiettivi della "Commissione Internazionale per la Protezione delle Piante" e quindi Carlo Blasi e Massimiliano Atelli hanno risposto alle richieste di alcuni partecipanti e concluso la giornata sostenendo l'importanza delle Infrastrutture Verdi in quanto nuova opportunità per dimostrare come la pianificazione e la realizzazione del verde urbano sia anche un terreno di confronto e di incontro di competenze diverse di estrazione scientifica, culturale, sociale ed economica.

***MILANO - La mia foresta alle porte di casa: relazioni di prossimità e di quotidianità dei servizi ecosistemici per le infrastrutture verdi in città. Stato dell'arte e prospettive del verde pubblico in Italia***

Dal 21 al 23 novembre 2019 alla Triennale di Milano si è tenuto l'evento World Forum on Urban Forests Milano Calling 2019. Un evento promosso da FAO, SISEF e Politecnico di Milano sulla spinta del primo Forum Mondiale delle Foreste Urbane tenutosi l'anno precedente a Mantova. Sono stati due intense giornate di proposte, dibattiti, idee e visioni strategiche irradiatesi dalla prospettiva comune ed urgente di consolidare le foreste urbane come cuore pulsante delle città del futuro.

In tale contesto, il pomeriggio del 21 novembre, giornata internazionale delle Foreste, è stata ospitato un evento degli Stati Generali del Verde. La premessa per tale evento nasce dalla considerazione che le città sono cause ed al contempo vittime degli effetti, sempre più spesso devastanti, del cambiamento del clima. Alberi, foreste, spazi verdi sia in città che nei territori di riferimento per gli ambiti urbani, sono un potente driver di inversione delle drammatiche tendenze drammatiche in atto. In effetti gli Stati Generali del Verde di Milano sono stati sviluppati in due momenti. Un primo momento di riflessioni ed esperienze ed un secondo lavoro di confronto e lavoro specifico per sviluppare alcuni temi per il futuro.

Nel primo momento, dedicato a "Stato dell'arte e prospettive del Verde Pubblico in Italia: Strategia e nuovo Decreto Legge", sono intervenuti Massimiliano Atelli, a nome del CNSVP, Pierfrancesco Maran (Assessore all'Urbanistica, Verde e Agricoltura, Comune di Milano), Alessandra Stefani (Direttore Generale della Direzione generale delle foreste del MIPAAF), Gen B C.C. Simonetta De Guz (Comandante Regione Carabinieri Forestali Lombardia), Luciano Gualzetti (Direttore Caritas Ambrosiana), Raffaello Vignali (Presidente del Conservatorio "Giuseppe Verdi" di Milano) e Marco Marchetti (Presidente SISEF). Fra le varie esperienze riportate, è stato sottolineato che allo stato attuale disponiamo di un robusto corredo di conoscenze scientifiche per intervenire grazie all'aiuto di alberi e sistemi forestali. Un passo ulteriore, fondamentale, è costruire integrazione e partenariato tra diverse esperienze per attivare nuove strategie efficaci per la qualità della vita e dell'ambiente. Uno dei ruoli fondamentali del Comitato del Verde Pubblico e degli Stati Generale del Verde è promuovere e facilitare dialogo e integrazione. Costruire una governance innovativa che faccia convergere interessi sociali, ambientali, istituzionali e privati è una sfida urgente che siamo chiamati a cogliere e condividere per poter essere effettivamente efficaci nel contrastare cambiamenti climatici e sociali.

Nel secondo momento di incontro sono state valutate le sinergie possibili con altre iniziative, in atto o allo stato di proposta, sia a scala locale (come ad esempio Forestami ed il progetto di Ossigeno Bene Comune della città Metropolitana di Napoli) sia a scala nazionale come per l'idea di ForestItalia che ha l'ambizione di sviluppare il disegno di una rete unitaria di corridoi ecologici e di connessioni verdi tra parchi, aree protette, aree boscate e naturali, sul territorio italiano, che includa le 14 città metropolitane. In questa visione, le città divengono nodi fondamentali per la responsabilità di implementazione e gestione di una grande rete di foreste ed aree verde urbane e periurbane che siano in connessione fisica, ecologica ed ideale con le foreste degli ambiti rurali, della dorsale appenninica e del sistema alpino. In tal senso è stata avviata una discussione sulle possibili sinergie di progetto e sulle economie di scala relative all'attuazione dei progetti di piantagione di alberi già avviati o in fase di finalizzazione in Italia. Da tale discussione è emersa la necessità di individuare delle strutture e istituzioni specificatamente dedicate al supporto tecnico-scientifico ed operativo, supporto che possa facilitare l'attuazione armonica dei progetti in corso.

I lavori sono confluiti, infine, in una tavola rotonda di sintesi su proposte di attività di ricerca e progetti di realizzazione introdotta e moderata da Giovanni Sanesi (SISEF, Università di Bari) dove hanno partecipato: Massimiliano Atelli (CNSVP), Marco Marchetti (SISEF, Università del Molise), Alessandra Stefani (DIFOR – MIPAAF), Stefano Boeri (Politecnico di Milano, presidente della Triennale di Milano), Maria Chiara Pastore (Politecnico di Milano), Elena Piazza (Azzero CO2) e Fabio Salbitano (SISEF, Università di Firenze)

### ***LECCE - Due giorni su "Parchi urbani: vivibilità, socialità e sicurezza e Giornata nazionale degli alberi"***

La V edizione degli Stati Generali nella Regione Puglia, molto sostenuta dalle governance regionali e comunali e dalla Sezione regionale della Società Botanica Italiana, ha interessato sia la città di Bari che di Lecce. In questa regione gli Stati generali si sono sviluppati in tre momenti molto significativi dedicati alla Giornata Nazionale degli Alberi e, in particolare, al tema "Parchi urbani, Vivibilità, Socialità e Sicurezza". A Lecce, il 21

novembre, si è avuta l'apertura ufficiale degli Stati Generali con l'intervento del Presidente di ISPRA Stefano Laporta che ha evidenziato la centralità dei parchi urbani e del verde urbano in termini di vivibilità, socialità e sicurezza. Il tema è stato anche ripreso dal Generale De Laurentis, vice comandante del CUFAA, che da sempre ha sostenuto il ruolo straordinario degli alberi e delle foreste sia in ambiente naturale che urbano. L'agronomo Francesco Tarantino ha presentato l'Atlante regionale degli alberi monumentali e quindi la botanica ambientale Giulia Caneva di Roma<sup>3</sup> ha illustrato la storia e la biodiversità delle alberate urbane italiane.

Il 21 novembre a Bari, nel Museo dell'Orto Botanico, si è allestita una mostra fotografica dedicata agli "Alberi monumentali di Puglia". All'interno della mostra si sono avuti interessanti interventi a cura di Franca Tommasi, in rappresentanza del Direttivo della Sezione Botanica Pugliese, di Antonella Giano e Mario Di Tullio che hanno illustrato l'utilità della scorza degli alberi. Nel corso della giornata è stato anche presentato un libro dedicato ai "Pipistrelli dell'Italia meridionale" di Pier Paolo De Pasquale. Il Direttore dell'Orto Botanico Luigi Forte ha concluso la giornata richiamando l'importanza degli alberi in città e della festa dell'albero.

Il 22 novembre, presso il Museo storico della città di Lecce, si è tenuto un ulteriore incontro degli Stati Generali aperto con i saluti e l'intervento dell'Assessora all'ambiente del Comune di Lecce. Subito dopo Carlo Blasi ha illustrato la Strategia nazionale del verde urbano elaborata dal Comitato del verde urbano e promossa dal MATTM. Dopo ampio dibattito l'incontro si è concluso con l'intervento dell'agronomo Paolo Marini dedicato alle linee guida per la gestione del verde urbano e da Antonio Longo del Politecnico di Milano che ha evidenziato come il paesaggio cambia la città.

#### ***VENEZIA - Il verde urbano tra mecenatismo, sponsorizzazioni e crediti di carbonio***

All'evento hanno preso parte: Pino Musolino – Presidente dell'Autorità Portuale; Massimiliano Atelli – Magistrato e Presidente del Comitato per lo sviluppo del verde pubblico; Carmelo Bonaccorso – Direttore generale di Area Blu Spa; Adriano Turrini – Presidente Coop Alleanza 3.0 soc. coop.; Adele Re Rebaudengo – Presidente di Venice Garden Foundation; Roberto Papetti – Direttore Gazzettino; Annalisa Corrado – AzzeroCO2; Edoardo Bertin – Climateseed; Egle Panzella – Responsabile Brand Equity, Sustainability and Heritage di FPT Industrial; Massimo Lombardi – Responsabile Progetti di Sostenibilità e Affari Istituzionali Enel.

#### ***NAPOLI - Ruolo e funzione ecosistemica dei giardini storici e degli alberi nelle città metropolitane***

In occasione della V edizione degli Stati Generali del Verde Pubblico, celebrata il 22 novembre 2019 a Napoli, il Museo e Real Bosco di Capodimonte ha ospitato un interessante dibattito sul ruolo dei giardini storici e degli alberi nelle città metropolitane, e sulle loro funzioni. Un'importante occasione di confronto tra diversi soggetti (Istituzioni e privati) del settore e il Comitato per lo sviluppo del verde pubblico, alla presenza del Ministero dell'Ambiente Sergio Costa. Tra i relatori, il direttore di Capodimonte, il direttore dell'Orto Botanico di Napoli, la Regione Campania e il Comune di Napoli, ISPRA (Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale), l'Università del Sannio, l'Ordine dei dottori agronomi e dei dottori forestali della provincia di Napoli e numerose Associazioni, tra cui Confindustria Cisambiente, l'Associazione Nazionale Imprese di Difesa e Tutela Ambientale, l'Associazione Italiana per l'Ingegneria Naturalistica e l'Associazione Premio "GreenCare". Al centro del dibattito, l'uso del verde storico, che rappresenta la tipologia di verde tra le più diffuse nelle realtà urbane del nostro Paese, data la loro storia e la loro eredità storico-monumentale, di particolare valore sociale e ricreativo nelle città dove gli spazi verdi disponibili sono pochi. Dai lavori del convegno è emerso con evidenza che, al di là della funzione estetica e di "arredo urbano", il verde soprattutto

quello di valore storico svolge, o dovrebbe svolgere, una fondamentale funzione sociale e culturale. Custodendo la memoria e l'identità di un luogo, i giardini storici rappresentano infatti un patrimonio storico-culturale, oltre che paesaggistico.

Una buona gestione ambientale della città non può trascurare l'importanza dei cosiddetti "polmoni verdi" per garantire ai suoi abitanti, in una visione ecosistemica, standard di vita salubre. La corretta gestione dei giardini storici prevede, pertanto, un approccio scientifico multidisciplinare, in grado di valorizzare le caratteristiche ecosistemiche del verde. Passi in avanti in questa direzione sono stati compiuti. Sia che si parli di giardini storici o di parchi di nuova realizzazione, la comunità internazionale e gli addetti al settore sono tutti d'accordo: il futuro dei giardini storici dovrà sempre più considerare queste infrastrutture verdi semi-naturali come bene collettivo a servizio della comunità. In quanto "organismi viventi", i giardini storici risultano bisognosi di cure per adattarsi all'habitat urbano in continua evoluzione. La cura non può prescindere dalle funzioni che il verde pubblico svolge nel contesto urbano e che possono essere sintetizzate in base ai benefici che apportano:

- Benefici estetico-culturali: valore storico e culturale; percezione del paesaggio; definizione dello spazio aperto; elementi museologici vivi e non; diversificazione del paesaggio attraverso colori, forme e densità della vegetazione;
- Benefici socio-sanitari: opportunità ricreative; influenza positiva sulla salute fisica e mentale; dinamiche stagionali ed esperienza di contatto con la natura; miglioramento complessivo della qualità della vita e incremento dell'aspettativa di vita media;
- Benefici ambientali: mitigazione del microclima urbano; assorbimento di anidride carbonica; riduzione dell'inquinamento atmosferico; abbattimento del rumore; aumento di habitat per fauna e flora e conseguente effetto positivo sulla biodiversità; miglioramento dei cicli dei nutrienti e di importanti servizi ecologici, come ad esempio l'impollinazione;
- Benefici economici: aumento del valore intrinseco delle proprietà, benefici di carattere turistico/sociale e sulla fruizione degli spazi verdi.

## **2.2 La Giornata nazionale degli alberi 2019 e l'educazione ambientale per la sensibilizzazione pubblica**

La "Giornata nazionale degli alberi", istituita *-al 21 novembre di ogni anno-* dall'art.1 della Legge 14 gennaio 2013, n.10 **"Norme per lo sviluppo degli spazi verdi urbani"**, rappresenta l'ideale prosecuzione della "Festa degli alberi", già voluta alla fine dell'Ottocento dall'allora Ministro dell'istruzione Guido Baccelli, e per lungo tempo promossa dal Corpo forestale dello Stato, insieme alla "Festa della montagna", per diffondere una maggiore conoscenza del patrimonio forestale nazionale e instillare, specie nelle giovani generazioni, l'amore per la natura.

Il significativo cambio di prospettiva associato alla legge n.10/2013, ovvero il passaggio dal contesto forestale e montano, tipico del secolo scorso, a quello cittadino, ha profondamente modificato l'approccio al tema. Infatti, le azioni poste in essere in passato erano per lo più mirate all'oculata gestione del territorio, con una particolare attenzione al dissesto idrogeologico, in contesti scarsamente antropizzati e lontani dalle città. L'attenzione al verde pubblico concentrato in ambito urbano, pone *-invece-* ora un'attenzione diversa, che ruota piuttosto intorno alle tematiche dell'urbanistica e dello sviluppo degli agglomerati, con i grandi problemi legati, purtroppo, al consumo del suolo a scapito delle superfici agricole. Come ricorda l'ONU,

nell'ultimo rapporto biennale sullo stato delle città mondiali, questa è una delle tendenze più significative che si svilupperanno nel corso dei prossimi 50 anni.

L'urbanizzazione procede veloce: se ora a vivere nelle città è poco più del 50% della popolazione mondiale, il rapporto stima che nel 2050 la percentuale si alzerà al 70%. Appare, quindi, fondamentale capire, specie nel contesto italiano, così ricco di storia e cultura, come questo *trend* possa essere guidato, attraverso una seria pianificazione e programmazione, orientandolo verso città maggiormente vivibili anche grazie al verde pubblico.

Nel novembre del 2019, pertanto, il **Ministero dell'Ambiente -Comitato per lo Sviluppo del Verde Pubblico-** ha organizzato la già richiamata V edizione degli **"Stati Generali del Verde pubblico"**, in sette città italiane, che ha rappresentato un'importante occasione di confronto nell'ambito di realtà cittadine che presentano storia, problematiche e sfide per il futuro molto differenti tra loro.

In particolare, il 21 novembre 2019, nell'ambito della manifestazione *"Milano calling 2019: Two days of ideas and action within cities around the world"*, si è registrata la partecipazione del sig. Presidente del Consiglio, prof. Giuseppe Conte, che è intervenuto nel dibattito sul tema delle foreste urbane, assicurando l'attenzione del Governo italiano al tema della riqualificazione degli spazi urbani anche attraverso l'incremento in qualità e quantità del verde urbano. Insieme al Sindaco di Milano, G. Sala, ed al Presidente della Triennale, S. Boeri, il Presidente del Consiglio ha partecipato alla messa a dimora di alcuni alberi nello spazio antistante l'ingresso monumentale del Palazzo della Triennale.

I componenti del Comitato prof. Marchetti e dott.ssa Stefani hanno partecipato, inoltre, ad uno degli eventi organizzati dal *World Forum of Urban Forests*, in collaborazione con il Comune di Milano e la Triennale di Milano.

La giornata ha visto alternarsi numerosi relatori che hanno presentato le esperienze acquisite e progetti in corso; tra i molti, l'Assessore all'urbanistica del Comune di Milano che ha presentato il progetto ForestaMI, che coinvolgerà il territorio dell'intera città metropolitana di Milano con partnership pubblico -privato; Carlin Petrini, che ha presentato il progetto "60 milioni di alberi", ideato da Slowfood e le Comunità Laudato SI"; il dott. E. Calvo, che ha presentato il progetto Ersaf "10 boschi di pianura".

Una delle sessioni parallele del pomeriggio, organizzata dal Comitato verde pubblico, ha visto la partecipazione, tra gli altri, del Generale dei Carabinieri forestali dott.ssa Simonetta De Guz e dei rappresentanti dei Comuni di Prato e Napoli. La discussione si è incentrata sulle modalità di sensibilizzazione delle cittadinanze al tema del verde urbano, ed alle principali esperienze, in comuni di dimensioni medie e grandi, di realizzazione di piani del verde comunale. Il prof. Marchetti e la dott.ssa Stefani hanno potuto illustrare al pubblico qualificato presente la strategia nazionale del verde urbano.

Con particolare riferimento alle attività di educazione ambientale, che rientra tra i compiti istituzionali dei Carabinieri forestali, è infine da segnalare che per la giornata dedicata agli alberi, tutti i Carabinieri del CUFAA, appartenenti ai reparti forestali, parco e biodiversità hanno organizzato e/o partecipato complessivamente a 213 incontri a livello nazionale, mettendo a dimora più di millecinquecento piante e svolgendo specifica attività educativa rivolta *-soprattutto-* alle scolaresche; tali eventi hanno consentito di incontrare e parlare con migliaia di ragazzi in età scolare, che hanno potuto conoscere ed apprezzare in particolar modo le tematiche forestali.

Tra gli incontri più significativi, si ricordano la messa a dimora di 24 Pioppi neri nell'ambito dell'area SAE (*Sistemazioni Abitative di Emergenza a seguito del sisma 2016*) nel Comune di Caldarola (MC), la collaborazione con l'Associazione *"Faremo foresta"* nel Comune di Montespertoli (FI) -finalizzata a piantare alberi nelle zone dimenticate, nei campi incolti, nei luoghi abbandonati per promuovere una rigenerazione

urbana e territoriale- e, infine, la collocazione di n.110 alberi presso il “Bosco didattico” della Scuola Agraria di Vellai in Comune di Feltre (BL).

### **2.3 Convegni organizzati dal Comitato**

#### **FlorMart di Padova - Workshop “Specie esotiche invasive e conservazione e valorizzazione della biodiversità”**

Il Comitato per lo sviluppo del verde pubblico, in occasione della manifestazione Flormart 2019 (Padova) ha promosso e organizzato due eventi:

- il workshop “Specie esotiche invasive e conservazione e valorizzazione della biodiversità”
- la Tavola rotonda “Dai balconi ai parchi urbani: progettare il verde per conservare la biodiversità”.

Il workshop, dopo l’intervento introduttivo del Presidente Massimiliano Atelli, ha stimolato, con gli interventi di Carlo Blasi e Piero Genovesi, grande attenzione e curiosità in quanto non sempre nella produzione vivaistica si tiene conto delle normative europee in termini di specie esotiche. Le specie esotiche vegetali in Italia sono più di 1000 e, in alcuni casi, hanno un effetto molto negativo sulla flora autoctona.

L’incontro si è concluso con la presentazione di alcuni progetti life da parte di ricercatori delle università di Firenze e di Roma (RESTOCONLIFE relativo all’arcipelago toscano e PonDerat relativo alle isole ponziane) e l’intervento conclusivo della presidente di Assofloro, Nada Forbici, che ha evidenziato l’importanza di incontri di questo tipo in quanto spesso chi produce piante non è opportunamente aggiornato sugli effetti delle specie esotiche invasive.

La tavola rotonda “**Dai balconi ai parchi urbani: progettare il verde per conservare la biodiversità**” (organizzata da ISPRA e Università di Cagliari, partners nel progetto Life ASAP è iniziata con gli interventi introduttivi di Massimiliano Atelli e Carlo Blasi. Life ASAP è un progetto a scala nazionale di formazione, comunicazione e sensibilizzazione sulle specie aliene invasive con l’obiettivo di contribuire alla corretta implementazione in Italia delle norme, sensibilizzare e aumentare la consapevolezza della cittadinanza italiana sui problemi legati all’introduzione e alla diffusione delle specie aliene invasive, favorire l’adozione di comportamenti responsabili volti a ridurre nuove introduzioni e mitigare gli impatti delle specie invasive già presenti. La tavola rotonda è stata quindi l’occasione in primis per illustrare ma soprattutto discutere delle importanti novità normative introdotte dal Regolamento UE 1143/14 e dal D.Lgs. 230/17 in merito alle specie aliene invasive e le implicazioni delle stesse sulla progettazione del verde pubblico. Accanto alle norme, in particolare per il settore vivaistico, rivestono un’importanza fondamentale l’adozione di comportamenti responsabili e volontari da parte di tutti gli addetti ai lavori e agli appassionati volti a limitare la diffusione in natura delle specie aliene invasive commercializzate a scopo ornamentale: sono state quindi approfondite le più corrette pratiche di giardinaggio e progettazione del verde contenute Codice di condotta “Florovivaismo, verde ornamentale e specie esotiche invasive in Italia” prodotto nell’ambito del progetto Life ASAP.

È stato inoltre presentato un opuscolo “Dai balconi ai parchi urbani: buone pratiche per un giardinaggio consapevole” rivolto a tutti coloro che sono coinvolti direttamente o indirettamente nella produzione, commercializzazione e nell’impiego delle piante ornamentali, dai professionisti agli appassionati di giardinaggio, con l’intento di fornire delle informazioni di base sulle piante aliene invasive inserite nella lista di rilevanza unionale del Regolamento (UE) n. 1143/2014 nonché proporre un numero significativo di specie native che si possono utilizzare in alternativa alle piante di rilevanza unionale, non più utilizzabili ai sensi delle nuove norme. Infine sono state illustrate le attività di recupero ambientale del progetto Life REDUNE.

## ***2.4 Convegni a cui ha preso parte una rappresentanza del Comitato***

### ***Il Piano Nazionale del Verde e i nuovi Criteri Ambientali Minimi/CAM sul verde pubblico previsti dal PAN GPP. Tra ruoli istituzionali e codice appalti le nuove opportunità di mercato in Italia - FlorMart, Padova 27/09/2019***

Nell'ambito di Flormart - Salone Internazionale Florovivaismo Architettura del Paesaggio e Infrastrutture Verdi - si è tenuto il 27 settembre il convegno "Il Piano Nazionale del Verde e i nuovi Criteri Ambientali Minimi/CAM sul verde pubblico previsti dal PAN GPP". L'evento è stato proposto a tutti gli operatori pubblici e privati per aggiornarsi in modo puntuale sulle importanti novità riguardanti i nuovi "Criteri Ambientali Minimi (CAM)" sul verde pubblico, in linea con la recente "Strategia Nazionale del Verde Urbano" illustrata dal presidente del Comitato per lo sviluppo del verde pubblico, per garantire la sostenibilità e la bellezza del nostro paese.

### ***Arboreta around the world: share your knowledge of biodiversity – Firenze, 11-13 ottobre 2019***

Nei giorni 11,12 e 13 ottobre 2019 si è svolta a Firenze e Vallombrosa un convegno dedicato al valore storico e conservativo degli arboreti a livello mondiale, organizzato dal CUFAA dell'Arma dei Carabinieri in occasione del 150° anniversario della costituzione dell'arboreto demaniale sito in Vallombrosa (FI).

Alla Dr.ssa Stefani è stato assegnato il compito di intervenire nella prima giornata del convegno con una relazione dedicata agli alberi monumentali di Italia. Dopo un breve excursus sul processo storico di tutela degli alberi monumentali nell'ordinamento nazionale la relazione si è concentrata sul testo della legge n. 10 del 2013 ed in particolare sul suo articolo 7, sulla definizione giuridica dell'albero monumentale e sui criteri di attribuzione del carattere di monumentalità agli esemplari candidati ad entrare nell'elenco AMI, attualmente detenuto ed aggiornato dalla Direzione generale foreste del MIPAAF.

Dopo un accenno ai risultati delle attività di censimento, sono stati presentati alcuni degli alberi monumentali, avendo cura di illustrare le caratteristiche ecologiche, botaniche, monumentali, il loro ruolo nel contesto paesaggistico in cui sono inseriti, nonché le cautele per la loro gestione, preannunciando che a breve sarebbero state pubblicate le linee guida per la loro cura, concertate con le Regioni e Province Autonome e condivise con i principali stakeholders del settore.

### ***Verde urbano: una questione di salute, economica, legalità. Dai servizi ecosistemici ai diritti degli alberi. Massa 15/05/2020 (seminario online)***

Assorbono anidride carbonica, emettono ossigeno, catturano gli inquinanti, abbassano la temperatura dell'aria. Sono i grandi benefici che gli alberi portano alla nostra salute e alla qualità dell'ambiente. Sono stati i temi del convegno "Verde urbano: una questione di salute, economia, legalità - dai servizi ecosistemici ai diritti degli alberi", organizzato dall'Università di Pisa, dalla Lipu-BirdLife Italia, da GrIG Onlus e dall'Accademia dei Rinnovati di Massa, con il patrocinio del Ministero dell'Ambiente, Ispra, Provincia di Massa Carrara, Ordine degli Agronomi, Ordine degli Architetti e altre associazioni.

Il convegno, che si colloca nell'ambito del "2020 Anno internazionale della salute delle piante" proclamato dall'Onu, ha registrato circa 1800 iscritti. I 26 relatori si sono fatti portavoce delle posizioni e delle esperienze dal mondo accademico e della ricerca, dagli ordini professionali, dagli enti pubblici, dalle associazioni

ambientaliste, consentendo un confronto con professionisti, tecnici e cittadini sul tema della complessa gestione del verde urbano.

Argomento centrale il ruolo delle piante nelle nostre città, troppo spesso trasformate in isole di calore con nocive ricadute sulla salute dei cittadini. E lo fanno in funzione delle proprie dimensioni: ogni singola pianta, ogni anno, è in grado di sequestrare tra i 20 e i 150 chilogrammi di anidride carbonica e altri inquinanti pericolosi per la salute, quali polveri sottili e ozono. Una funzione molto importante per la nostra salute soprattutto nei contesti urbani, i quali, nonostante coprano il 2% della superficie terrestre, sono responsabili dell'emissione del 70% dei gas serra.

I relatori e i partecipanti al convegno si sono fatti promotori di un appello (si veda allegato completo) che ribadisce i contenuti di alcuni importanti documenti nazionali e internazionali sul verde urbano: il ruolo fondamentale delle infrastrutture verdi nel collegare le aree naturali e semi-naturali con le aree urbane e rurali; l'esigenza di una *vision* per la protezione, conservazione, ripristino e promozione degli ecosistemi nelle città e negli insediamenti umani; la necessità di assicurare alla comunità la percezione dei cicli della natura e di garantire un'ampia gamma di servizi e benefici; la promozione di città più verdi, sane, vivibili, naturali, pulite, sicure e salubri.

Nel sottolineare l'importanza della recente approvazione dei Criteri Ambientali Minimi per il servizio di gestione del verde pubblico (CAM), approvati dal Decreto del Ministero dell'Ambiente n. 63 del 20 marzo 2020, l'appello così conclude: *“L'emergenza sanitaria globale che caratterizza questo inizio 2020 e che sta travolgendo le economie e i comportamenti delle società dovrebbe suonare come un estremo campanello d'allarme e portarci alla piena consapevolezza che non stiamo abitando il Pianeta nel modo corretto.*

*“Ben note ed evidenti sono le interrelazioni e i collegamenti tra la salute umana, l'inquinamento dell'aria e la distruzione della biodiversità. Prenderne atto come individui e orientarci verso modelli di società compatibili con le dinamiche e i limiti dei sistemi ecologici di cui facciamo parte - conclude l'appello - sono imperativi etici e di reale sopravvivenza”.*

## **2.5 La VI edizione degli Stati Generali del verde pubblico (23 novembre 2020)**

Le politiche di forestazione urbana in Italia rilanciano e trovano rinnovata forza incrociando la strada dell'Europa, del privato sociale e della finanza d'impresa.

Dapprima il DM 9.10.2020, che dando attuazione al DL clima di fine 2019 rende disponibili 30 mln di euro - derivanti dai proventi delle aste sulle quote di emissione ETS - per progetti concreti da realizzare in tutte le 14 Città metropolitane, valorizzando il ruolo degli attori locali. Poi, la destinazione del 37% del Recovery fund al New Green Deal, nell'ambito del quale precise linee di azione (per la quota di fondi dell'Italia), investono proprio il tema della forestazione urbana.

A ciò, si aggiunge - anche nel nostro Paese - la spinta creatrice del privato sociale e della finanza d'impresa (CSR, ma non solo), che ha colto da tempo l'importanza di questo aspetto e si sta applicando nella ricerca del modo più congruo di integrare le proprie azioni in questo campo con le politiche pubbliche, per un verso, e con le rispettive politiche aziendali, per altro verso. Il tutto, in una cornice complessiva nella quale, accanto all'immutata consapevolezza (sempre più suffragata sul piano scientifico) del ruolo forte di contrasto che le foreste urbane svolgono sul piano del climate change, cresce anche la percezione dell'importanza che - rispetto alle emissioni di CO<sub>2</sub> - sta assumendo l'aspetto dell'assorbimento, quale essenziale complemento di quello propriamente riduttivo.

Senza naturalmente dimenticare, in una visione di maggior prossimità alle cose, che le alberature in ambito urbano (da conoscere sempre di più e sempre meglio, sviluppando nuovi strumenti di raccolta delle informazioni) creano questioni di gestione, occasioni di lavoro, e domanda che alimenta la produzione.

Anche in questa occasione, Stati generali del verde urbano è stata l'occasione per fare il punto - con i protagonisti della politica, della scienza, dell'economia, delle arti, del diritto, e delle altre scienze sociali - sulle nostre Città e sul loro futuro e, insieme, di chi vi abita e lavora.

### **I SESSIONE: FORESTAZIONE URBANA CON I PROVENTI DELLE ASTE DELLA CO<sub>2</sub>**

<https://www.gazzettaufficiale.it/eli/gu/2020/11/11/281/sg/pdf>

La sessione si è aperta con un Intervento Introduttivo del Ministro dell'Ambiente Sergio Costa a cui è seguito il Dialogo tra Massimiliano Atelli e Giovanni Maria Flick su “Elogio della foresta e dell’albero in città”.

Ha coordinato i lavori Massimiliano Atelli, Presidente del Comitato per lo sviluppo del verde pubblico, Ministero dell’ambiente e della tutela del territorio e del mare.

Sono intervenuti: Massimiliano Atelli – Presidente del Comitato per lo sviluppo del verde Pubblico, Ministero dell’ambiente e della tutela del territorio e del mare; Stefano Laporta - Presidente Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale, ISPRA; Ettore Prandini – Presidente Coldiretti; Gian Carlo Blangiardo - Presidente ISTAT; Ermete Realacci - Presidente Fondazione Symbola; Marco Marchetti – Presidente Comitato verso la Fondazione Alberitalia; Sabrina Diamanti– Presidente dell’Ordine Nazionale dei Dottori Agronomi e dei Dottori Forestali.

Silvia Brini – Coordinatrice del Gruppo di lavoro ISPRA a supporto del Comitato per lo sviluppo del verde pubblico ha presentato infine il nuovo questionario per il monitoraggio del verde urbano

### **II SESSIONE - FORESTAZIONE URBANA E RECOVERY FUND**

Ha coordinato i lavori: Carlo Blasi

Sono intervenuti: Carlo Zaghi – Direttore Generale del Ministero dell’ambiente, della tutela del territorio e del mare; Massimiliano Atelli – Presidente del Comitato per lo sviluppo del verde Pubblico, Ministero dell’ambiente e della tutela del territorio e del mare; Carlo Blasi– Direttore del Centro Interuniversitario “Biodiversità, Servizi Ecosistemici e Sostenibilità”, Sapienza Università di Roma; Silvio Brusaferrò – Presidente Istituto Superiore di Sanità; Stefano Boeri – Politecnico di Milano, Presidente Fondazione La Triennale di Milano; Ettore Prandini - Presidente Coldiretti; Ciro D’Angelo – Comandante delle Unità Forestali, Ambientali e Agroalimentari dell’Arma dei Carabinieri; Alessandra Stefani – Direttore Generale del Ministero per le politiche agricole e forestali; Nada Forbici – Presidente Assofloro; Anna Maria Maggiore – Ministero dell’ambiente e della tutela del territorio e del mare; Fausto Manes - Centro Interuniversitario “Biodiversità, Servizi Ecosistemici e Sostenibilità”, Sapienza Università di Roma

### **III SESSIONE - IL RINNOVO DELLE ALBERATE IN CITTÀ: UNA BUONA PRATICA IN LINEA CON GLI OBIETTIVI DELLE FORESTE URBANE**

Ha coordinato i lavori: Roberto Diolaiti - Presidente Associazione Italiana Direttori e Tecnici Pubblici Giardini

Sono intervenuti: Federico Pizzarotti - Sindaco di Parma e Presidente della Commissione politiche ambientali territorio e protezione civile dell’ANCI; Leonardo Capitanio - Presidente Associazione Nazionale Vivaisti Esportatori; Ciro Degli Innocenti, Dirigente Capo Settore Verde, Parchi e Agricoltura Urbana Comune di Padova; Francesco Ferrini, Università di Firenze; Tessa Matteini – Direttore Uniscape, Università di Firenze;

Daniele Hosmer - Responsabile tecnico alberate Area Verde Città di Torino; Renato Ferretti, Coordinamento dell'Ordine Nazionale dei Dottori Agronomi e dei Dottori Forestali; Carlo Blasi – Centro Interuniversitario “Biodiversità, Servizi Ecosistemici e Sostenibilità”, Sapienza Università di Roma ; Daniele Lugaresi, arboricoltore.

#### **IV SESSIONE -IL RUOLO DELLE FONDAZIONI E L'APPORTO DELLA FINANZA PRIVATA**

Ha coordinato i lavori Massimiliano Atelli - Presidente del Comitato per lo sviluppo del verde Pubblico, Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare

Sono intervenuti: Massimiliano Atelli – Presidente del Comitato per lo sviluppo del verde pubblico; Stefano Bonaccini – Presidente della Regione Emilia Romagna; Marco Marchetti - Presidente Comitato verso la Fondazione Alberitalia; Anna Genovese - Commissario CONSOB; Lucia Calvosa– Presidente ENI; Carlo Tamburi – Amministratore delegato di ENEL Italia; Marco Alverà - Amministratore delegato di SNAM; Francesco Pugliese – Amministratore delegato Gruppo Conad Italia

Mauro Bombacigno - Responsabile direzione Engagement di BNL e BNP Paribas Italia ha presentato “Verso Fondazione banca degli alberi con l'esperienza di Telethon”.

#### **SIDE-EVENT 24 NOVEMBRE 2020 ORGANIZZATO DA ISPRA - VERDE E BENESSERE IN CITTA' AI TEMPI DEL COVID-19**

Ha coordinato i lavori Silvia Brini – Coordinatrice GdL ISPRA a supporto del Comitato per lo sviluppo del verde pubblico

Sono intervenuti: Stefano Laporta – Presidente Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale, ISPRA; Massimiliano Atelli - Presidente Comitato per lo sviluppo del verde pubblico; Francesca Racioppi e Pierpaolo Mudu – World Health Organization, European Centre for Environment and Health, WHO/ECEH; Simone Borelli –Forestry Division, Food and Agriculture Organization, FAO; Luciana Sinisi - Struttura di missione Sostenibilità Ambientale e Salute, ISPRA; Gemma Calamandrei e Aldina Venerosi - Centro di Riferimento per le Scienze Comportamentali e la Salute Mentale, Istituto Superiore di Sanità, SCIC/ISS; Francesca De Maio e Marzia Mirabile – Sezione per le valutazioni ambientali nelle aree urbane, ISPRA; Laura Mancini - Dipartimento ambiente e salute, Istituto Superiore di Sanità; Paola Michelozzi – Dipartimento Epidemiologia Servizio Sanitario Regione Lazio; Anna Chiesura – Sezione per le valutazioni ambientali nelle aree urbane, ISPRA.

### **3. ATTIVITÀ A SUPPORTO DI UN’EFFICACE IMPLEMENTAZIONE DELLA LEGGE 10/2013**

#### **3.1 Attività di monitoraggio dell’attuazione della Legge**

##### **3.1.1 L’indagine sul verde pubblico nelle principali città italiane per il monitoraggio dell’applicazione della legge 10/2013 nei principali comuni italiani<sup>1</sup>**

L’importanza delle infrastrutture verdi per l’ambiente e la società è all’attenzione delle agende politiche europee, internazionali e nazionali in materia di ambiente e green economy, cambiamenti climatici, biodiversità e sviluppo sostenibile. Appare quindi quanto mai attuale fornire informazioni sullo stato di questo importante patrimonio comune a supporto della Legge 10/2013. A scala nazionale ISTAT con la “Rilevazione Dati ambientali nelle città” e ISPRA/SNPA<sup>2</sup> con un capitolo dedicato alle infrastrutture verdi nel Rapporto “Qualità dell’ambiente urbano”, producono annualmente informazione statistica su tale tema, oltre che su numerosi altri aspetti inerenti alla qualità dell’ambiente urbano.

Viene di seguito fornita una sintesi dei dati ottenuti sulla consistenza delle infrastrutture verdi (verde urbano, aree protette, aree agricole, siti Natura 2000, etc.), gli strumenti di governo/gestione del verde (censimenti, regolamenti, piani, atlanti ornitologici), e sul grado di implementazione delle misure richieste dalla legge 10/2013 alle amministrazioni comunali.

#### **INFRASTRUTTURE VERDI E QUALITÀ DELL’AMBIENTE URBANO**

Il comma 3, art. 3 del Decreto Ministeriale 02/02/2018<sup>3</sup> individua l’Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale (di seguito ISPRA) quale organo di supporto tecnico del Comitato per lo sviluppo del verde pubblico. Per assolvere tale compito, e in ottemperanza con le attività tecniche e scientifiche già in essere per dichiaratoria di Istituto, ISPRA ha condotto, e conduce, varie attività che per contenuti e finalità rappresentano un utile supporto all’attuazione della Legge 10/2013. Fra queste, le attività annuali di analisi e monitoraggio della consistenza e qualità delle infrastrutture verdi pubblicate nel Rapporto sulla qualità dell’ambiente urbano (di seguito RAU), un utile strumento a supporto di cittadini e decisori per conoscere il ricco patrimonio verde presente nelle nostre città. Nello specifico, nel XV RAU – Edizione 2019 viene analizzato un campione di 124 Comuni<sup>4</sup> fra i più popolosi del Paese, fornendo informazioni utili a conoscere e valutare il capitale naturale presente all’interno dei confini comunali, esaminando lo stato della risorsa verde sia in termini di quantità e pianificazione locale sia in relazione alla sua qualità per la biodiversità in termini di specie, habitat e paesaggi. Ne viene di seguito fornita una breve sintesi.

Le statistiche sul verde pubblico, le aree naturali protette e gli strumenti di governo del verde sono state elaborate con la collaborazione di ISTAT che raccoglie ogni anno i dati relativi ai 109 Comuni Capoluogo di

---

<sup>1</sup> Anna Chiesura, Marzia Mirabile - ISPRA

<sup>2</sup> Sistema Nazionale per la Protezione dell’Ambiente

<sup>3</sup>[http://www.minambiente.it/sites/default/files/archivio/allegati/comitato%20verde%20pubblico/dm\\_mattm\\_02.02.2018\\_n.12\\_componenti\\_comitato\\_svp\\_post\\_177\\_2016.pdf](http://www.minambiente.it/sites/default/files/archivio/allegati/comitato%20verde%20pubblico/dm_mattm_02.02.2018_n.12_componenti_comitato_svp_post_177_2016.pdf)

<sup>4</sup> Oltre ai 109 Comuni Capoluogo di Provincia, l’analisi ambientale è stata estesa a Olbia (non più Capoluogo a causa del riordino delle Province della Sardegna in base alla L.R. n. 2 del 4 febbraio 2016), Moncalieri, Sanremo, Busto Arsizio, Cesena, Carrara, Foligno, Fano, Guidonia Montecelio, Montesilvano, Giugliano in Campania, Altamura, Lamezia Terme, Marsala e Quartu Sant’Elena.

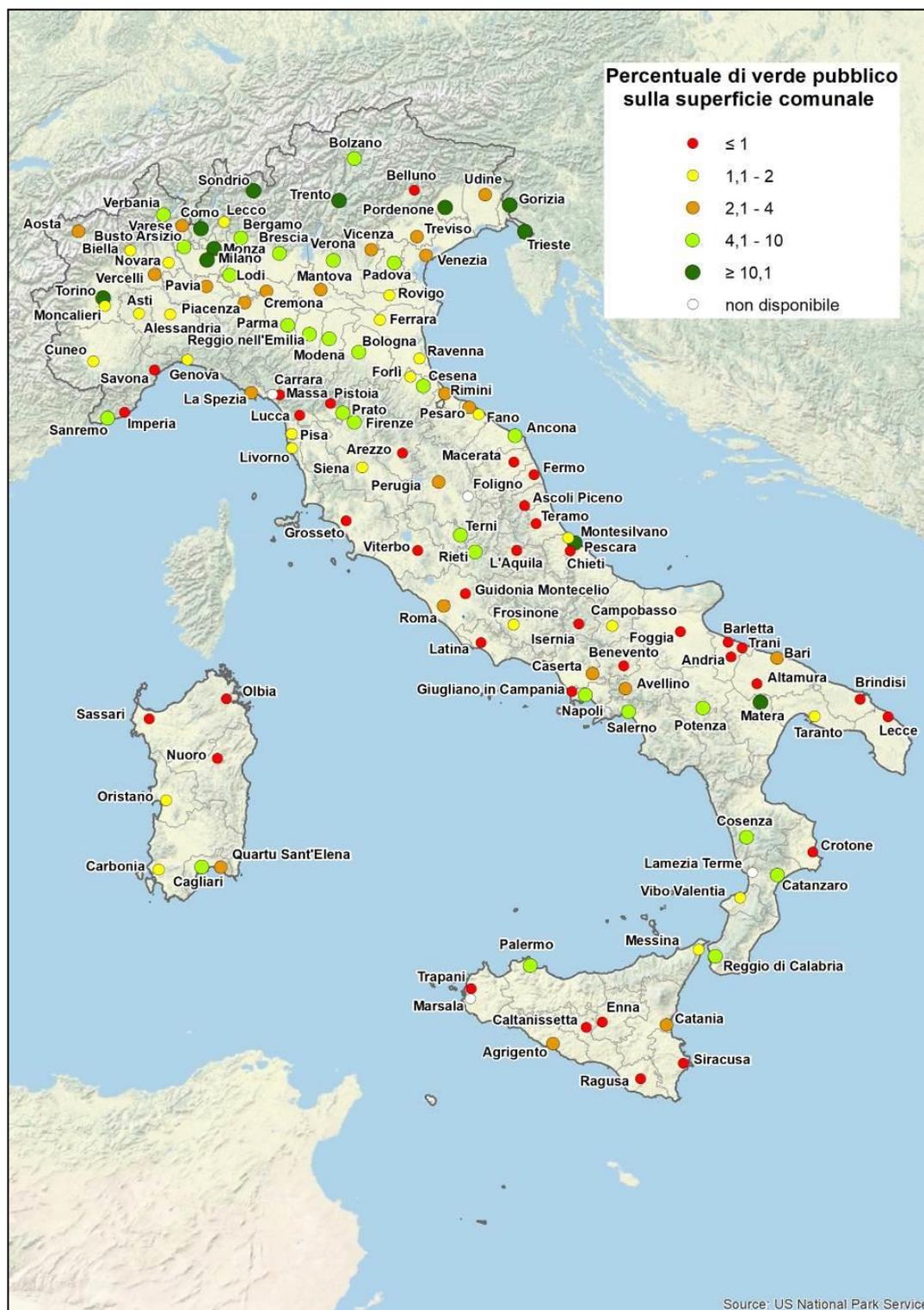
Provincia<sup>5</sup> (cfr paragrafo successivo), mentre i dati relativi agli altri 15 Comuni sono stati reperiti per il tramite delle ARPA/APPA territorialmente competenti<sup>6</sup>.

I dati confermano alcuni dei trend emersi nelle edizioni precedenti. La percentuale di verde pubblico sulla superficie comunale al 2018 resta in generale scarsa, con valori inferiori al 4% in circa 7 Comuni su 10 (**Figura 3.1**). Solo in 12 città la percentuale di verde raggiunge valori superiori al 10%: i più alti si riscontrano a Sondrio (30,8%), Trento (30,4%) e Monza (26,3%).

---

<sup>5</sup> Rilevazione Dati ambientali nelle città, ISTAT (2019) <https://www.istat.it/it/archivio/236912>

<sup>6</sup> La risposta da parte dei 15 Comuni ha consentito di includere nelle analisi ambientali anche città di dimensioni medio-piccole, che rappresentano tra l'altro la maggioranza dei Comuni italiani.



**Figura 3.1:** Percentuale di verde pubblico sulla superficie comunale (Anno 2018)<sup>7</sup>

Fonte: elaborazione ISPRA su dati ISTAT; elaborazione ISPRA su dati SNPA/Comuni

Da sottolineare che basse percentuali non necessariamente corrispondono a scarse dotazioni di verde in valore assoluto: ad esempio a Roma la percentuale del 3,7% corrisponde a ben 47,3 milioni di m<sup>2</sup>. Per quanto riguarda la disponibilità pro capite di verde pubblico è compresa fra i 10 e i 30 m<sup>2</sup>/ab nella metà dei Comuni con 12 città in cui tale valore è particolarmente elevato (superiore ai 100 m<sup>2</sup>/ab), soprattutto grazie alla

<sup>7</sup> I dati per il Comune di Giugliano in Campania sono aggiornati al 2017.

presenza di estese aree boschive – come ad esempio a Trento, Rieti e Sondrio. Le tipologie di verde che incidono di più sul profilo verde delle città analizzate sono il verde attrezzato (in 23 città), i parchi urbani (in 21) e il verde storico (in 18). Anche le aree boschive e il verde incolto rappresentano una quota importante del verde pubblico (**Figura 3.2**). Interessante analizzare le tipologie di verde ricomprese in “Altro”, quota del verde totale che prevale in 11 città, incidendo per oltre il 50% del verde pubblico totale ad Altamura (65,5%), Siena (65,3%) ed Isernia (64,5%). Le informazioni disponibili mostrano in questa tipologia aree come giardini zoologici, viali alberati, aree verdi di pertinenza militare, aree agricole gestite dal Comune o proprietà demaniali.

Le aree naturali protette – altra componente importante delle infrastrutture verdi urbane e periurbane - contribuiscono alla conservazione della biodiversità alla scala locale e migliorano nel complesso la qualità dell’ambiente urbano. L’analisi dei dati al 2018 mostra che esse sono assenti in 14 Comuni e che in 16 interessano oltre il 30% del territorio, con punte massime ad Altamura, Messina, Venezia e Cagliari dove sono protetti ecosistemi di inestimabile valore naturalistico. Considerando i valori assoluti, la città con la maggiore estensione di aree naturali protette è Roma (415 milioni di m<sup>2</sup>). In 21 Comuni si segnala, inoltre, la presenza di Parchi agricoli, istituiti a livello locale sia per tutelare e valorizzare la vocazione agricola e produttiva di un’area, che per promuoverne la multifunzionalità anche in chiave didattica e sociale. Altro prezioso tassello del ricco e vario patrimonio naturale delle nostre città è rappresentato dai siti appartenenti alla rete Natura 2000, il sistema di aree per la conservazione della biodiversità a scala europea: sono 95 su 124 i Comuni nei cui territori è localizzato almeno un sito (elaborazione ISPRA su dati MATTM), per un totale di 325 siti pari al 12,4% dei siti totali a scala nazionale (**Figura 3.3**). Questi siti ospitano specie di flora e fauna prioritarie meritevoli di attenta conservazione e habitat prioritari, evidenziando come anche le aree urbane e periurbane assolvono un’importante per la conservazione della biodiversità. Anche se in circa il 60% dei Comuni analizzati la percentuale di superficie comunale localizzata in siti Natura 2000 è comunque inferiore al 10%, ci sono alcune eccezioni e in 9 Comuni tale percentuale è superiore al 30% (soprattutto in città costiere). L’analisi di area vasta mostra – infine - che in tutte e 14 le Città metropolitane sono localizzati siti della rete Natura 2000 per un totale di 536 siti Natura 2000, pari al 20,5% del totale dei siti presenti in Italia.



**Figura 3.2:** Tipologia di verde pubblico prevalente in ogni Comune (Anno 2018)<sup>8</sup>

Fonte: elaborazione ISPRA su dati ISTAT; elaborazione ISPRA su dati SNPA/Comuni

<sup>8</sup> I dati per il Comune di Giugliano in Campania sono aggiornati al 2017.



Per svolgere le loro importanti funzioni, però, i sistemi naturali e seminaturali delle nostre città devono essere pianificati e gestiti attraverso idonei strumenti di governo, come il Censimento, il Regolamento e il Piano del verde. I dati al 2018 confermano le analisi delle precedenti edizioni: il Censimento del verde è lo strumento più diffuso (è presente in 106 dei 124 Comuni indagati, anche se con diverso grado di implementazione e aggiornamento). Segue il Regolamento del verde, strumento di maggiore forza prescrittiva e regolatoria, approvato in 60 Comuni. Il Piano comunale del verde, strumento volontario integrativo della pianificazione urbanistica generale, risulta lo strumento meno diffuso: solo 6 ne hanno approvato uno. Il Piano del verde rappresenta tra l'altro una valida occasione per ripensare lo sviluppo e la trasformazione degli spazi urbani in un'ottica di circolarità e di rigenerazione urbana (recupero di aree marginali e di *brownfields*, riconversione e *de-sealing* di superfici sigillate, ecc.), oltre che un importante strumento per limitare il consumo di suolo e la perdita di habitat naturali e seminaturali.

A tal proposito, l'indicatore sulla perdita delle aree agricole, naturali e seminaturali<sup>9</sup> stima le trasformazioni avvenute sul territorio in seguito a processi di consumo di suolo avvenuti nei 124 Comuni e nelle 14 Città metropolitane. Nel periodo di riferimento 2017-2018 su un totale di circa 806 ettari di aree perse nei 124 Comuni indagati, sono soprattutto le aree agricole di tipo erbaceo a risentire dei maggiori cambiamenti, con 23 Comuni che hanno perso più di 6 ettari di suolo. Tra gli altri risultati, nello stesso periodo, nei 124 Comuni una perdita notevole è avvenuta a danno della classe del verde urbano con un totale di 237 ettari persi. Un secondo periodo temporale analizzato prende in considerazione i 6 anni che vanno dal 2012 al 2018 ed in cui ovviamente le perdite di territorio sono di maggiore entità (**Figura 3.4**): su una superficie totale di oltre 4.500 ettari di infrastrutture verdi perse nei 124 Comuni, circa 2.200 ettari appartengono a superfici agricole a tipologia erbacea, di cui 200 ettari sono solo su Roma. Segue la classe del verde urbano a tipologia erbacea, di cui, degli oltre 1200 ettari totali è sempre il Comune di Roma che detiene il primato con una perdita di circa 140 ettari. Per le Città metropolitane invece su un totale di oltre 6.600 ettari di aree perse, Milano ha il valore più alto di copertura erbacea in classe agricola (oltre 700 ettari), seguita da Roma e Venezia con più di 400 ettari. Roma è invece in testa per la perdita di entrambe le coperture erbacea (oltre 300) ed arborea (oltre 60) in classe verde urbano per un totale di poco più di 400 ettari di suolo trasformato. I dati mostrano la criticità delle trasformazioni nelle zone periurbane e urbane a bassa densità del costruito, in cui si rileva un continuo e significativo incremento delle superfici artificiali a scapito delle aree agricole e naturali, unitamente alla criticità delle aree nell'intorno del sistema infrastrutturale, più frammentate e oggetto di interventi di artificializzazione a causa della loro maggiore accessibilità.

Le trasformazioni urbanistiche – e la scorretta gestione del verde pubblico - sono tra le cause di perdita di biodiversità animale, come testimonia l'indicatore sugli atlanti ornitologici urbani elaborato dalla LIPU: i risultati mostrano che le specie ornitiche degli habitat incolti nelle periferie sono le più colpite dal consumo di suolo, con perdite dal 35% al 41% nel numero di coppie nidificanti nel corso degli ultimi venti anni.

Nei 124 Comuni italiani analizzati risiede il 31,7% della popolazione totale del Paese (oltre 19 milioni di persone) per un territorio totale interessato che rappresenta il 7,2% della superficie italiana (21.871 km<sup>2</sup>). L'analisi e il monitoraggio delle infrastrutture verdi nelle città analizzate, se pur non estesa al totale dei Comuni italiani, restituisce un'interessante sintesi dei principali punti di forza e di debolezza della situazione relativa al verde pubblico nel nostro Paese, oltre che un'importante base conoscitiva per approntare politiche locali di resilienza e sostenibilità, a beneficio della qualità dell'ambiente e della salute dei cittadini.

---

<sup>9</sup> La principale fonte dei dati è rappresentata dal servizio di monitoraggio del territorio del programma Copernicus.



**Figura 3.4:** Perdita totale di aree agricole, naturali e seminaturali in ettari per il periodo 2012 – 2018

Fonte: elaborazione ISPRA su dati Copernicus e ISPRA/SNPA

### **3.1.2 Indagine ISTAT: monitoraggio dell'attuazione della L. 10/2013 nei comuni capoluogo di provincia/città metropolitana, dotazioni e caratteristiche del verde urbano**

Le informazioni raccolte dall'Istat per i 109 capoluogo di provincia/città metropolitana (in cui risiede il 30% della popolazione Italiana) con la "Rilevazione Dati ambientali nelle città", producono annualmente informazione statistica sulla qualità dell'ambiente urbano e sulle utilities ambientali. Oltre all'analisi delle tematiche aria, rumore, rifiuti, energia, acqua, mobilità ed eco management, l'indagine consente, attraverso un questionario dedicato al verde urbano – arricchito dal 2013 in collaborazione con il Comitato del verde urbano - anche di monitorare le principali disposizioni della normativa in merito allo sviluppo degli spazi verdi, alla loro densità nell'ambito urbano e delle aree naturali protette incluse nel territorio comunale.

Alla luce del nuovo Decreto n 63 del 10 marzo 2020 emanato dal Ministero dell'ambiente sui "Criteri ambientali minimi (CAM) per il servizio di gestione del verde pubblico e la fornitura di prodotti per la cura del verde", si sono approfonditi in questa sezione tutti gli strumenti richiesti all'interno del decreto e rilevati dall'indagine a partire dagli anni 2000, utili per la programmazione e gestione del verde analizzandone nel dettaglio lo stato di approvazione dei piani, dei regolamenti, del bilancio arboreo e delle azioni di prevenzione del rischio di cedimento delle alberature e della rete ecologica, che rendicontano la consistenza e la manutenzione delle azioni dell'amministrazione. Queste informazioni sono completate e integrate dall'analisi del censimento del verde con individuazione del luogo dove è posizionata l'area verde (georeferenziazione dei dati). Strumento di cui tutte le amministrazioni devono dotarsi entro il 2021, ritenuto fondamentale per una corretta pianificazione, gestione, e riqualificazione del patrimonio verde esistente.

L'analisi delle informazioni descritte viene effettuata contestualmente a quelle storicamente rilevate dall'indagine – relative alla dotazione di superfici verdi a gestione pubblica delle città e delle loro caratteristiche – e consente di descrivere la "cifra verde" delle città anche integrandole con altre fonti statistiche (MATTM sulle aree protette, Censimento generale dell'agricoltura superfici agricole utilizzate).

#### **APPLICAZIONE DELLE MISURE RICHIESTE DALLA LEGGE 10/2013 "NORME PER LO SVILUPPO DEGLI SPAZI VERDI URBANI", DA PARTE DELLE AMMINISTRAZIONI COMUNALI.**

Al fine di corrispondere alle esigenze sullo stato di attuazione della normativa, le informazioni rilevate possono essere sinteticamente ricondotte come segue all'articolato di legge:

##### **Art. 1, Disposizioni in materia di Giornata nazionale degli alberi comma 1 e 2**

- "Celebrazione della Giornata nazionale degli alberi";

##### **Art. 2, Modifiche alla legge 29 gennaio 1992, n. 113;**

- **comma 1 punto a**, "Messa a dimora di un albero per ogni neonato residente o minore adottato";
- **comma 1 punto b e c**, "Censimento e classificazione degli alberi" e "altri strumenti di pianificazione delle aree verdi" al momento non richiesti dalla Legge;
- **comma 2**, "Bilancio arboreo";

##### **Art. 3, Monitoraggio sull'attuazione della legge 29 gennaio 92;**

- **comma 2 punto d**, "Sicurezza delle alberature stradali";

**Art. 4, Misure per la salvaguardia e la gestione delle dotazioni territoriali di standard previste nell'ambito degli strumenti urbanistici attuativi dal decreto ministeriale 2 aprile 1968, n. 1444;**

- **comma 1, e 2** “Strumenti urbanistici generali e attuativi e quantità minime di spazi pubblici riservati alle attività collettive, a verde pubblico in rapporto agli insediamenti residenziali e produttivi “;

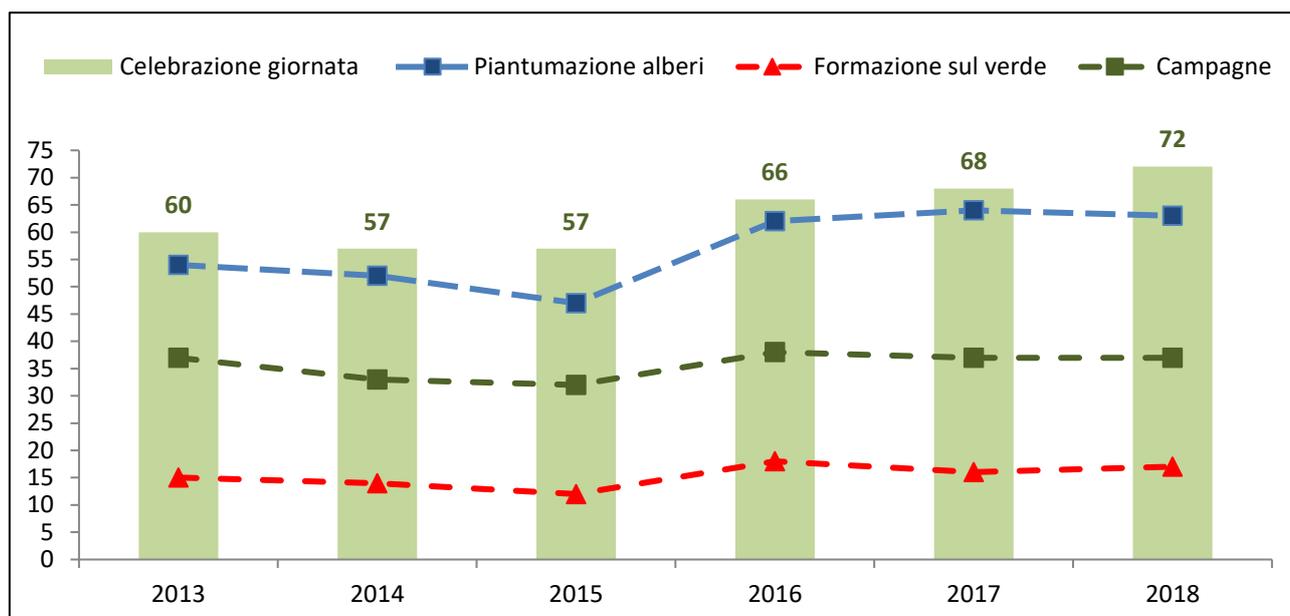
**Art. 6, Promozione di iniziative locali per lo sviluppo degli spazi verdi urbani**

- **comma 1 punto a, b, c, d e g** “Misure di incremento di spazi verdi urbani ai fini del risparmio, dell'efficienza energetica, dell'assorbimento delle polveri sottili e a ridurre l'effetto di isola di calore estiva”;

## **CELEBRAZIONE DELLA GIORNATA NAZIONALE DEGLI ALBERI**

La legge 10/2013 “Norme per lo sviluppo degli spazi verdi urbani” ha istituito la Giornata nazionale degli alberi, con l'obiettivo di indurre le amministrazioni comunali ad incrementare la dotazione verde delle città, la sua applicazione oltre ad accrescere la consapevolezza dei cittadini sulla necessità di tutelare e rispettare questo importante capitale naturale e attivare iniziative per migliorare la qualità dell'ambiente urbano è fondamentale ai fini della valorizzazione del patrimonio arboreo e boschivo delle città.

Nel 2018 cresce il numero di città che hanno celebrato la Giornata Nazionale degli alberi il 21 Novembre. Al sesto anno dalla sua istituzione i due terzi dei capoluoghi (72 dei 109 capoluoghi) sono le amministrazioni che, al fine di incrementare le dotazioni verdi delle città, hanno messo in atto una o più iniziative richieste all'art. 1 della legge per la celebrazione della “Giornata Nazionale degli Alberi”. In queste città risiede il 25% della popolazione italiana (circa l'83% dei residenti nei capoluoghi). Ormai dal 2015 si assiste ad una leggera e progressiva crescita delle città che l'hanno istituita, 4 in più rispetto all'anno precedente, erano 60 le città che l'avevano celebrata nel primo anno di istituzione. A livello ripartizionale la quota maggiore di capoluoghi adempienti si osservano al Centro (nel 68,2% delle città), seguiti dai comuni del Mezzogiorno e del Nord dove è celebrata in più di tre casi su cinque. Tra le città metropolitane le uniche che non l'hanno celebrata nel 2018 sono Genova e Reggio Calabria. L'iniziativa più attuata, in quasi la totalità dei capoluoghi (63 dei 72), è la messa a dimora in area pubblica di nuove piantine di specie autoctone. Più della metà delle amministrazioni ha sensibilizzato i cittadini attraverso specifiche campagne informative, per promuovere la cultura del verde e la conoscenza dell'ecosistema boschivo e il rispetto delle specie arboree, mentre solo il 23,6% ha previsto percorsi di formazione per addetti alla manutenzione del verde (**Figura 3.5**).



**Figura 3.5:** Iniziative promosse dalle amministrazioni dei comuni capoluogo di provincia/città metropolitana per la Giornata Nazionale degli alberi - 21 novembre (in applicazione della legge n° 10/2013) Anni 2013-2018  
Fonte: Istat, Rilevazione dati ambientali nelle città

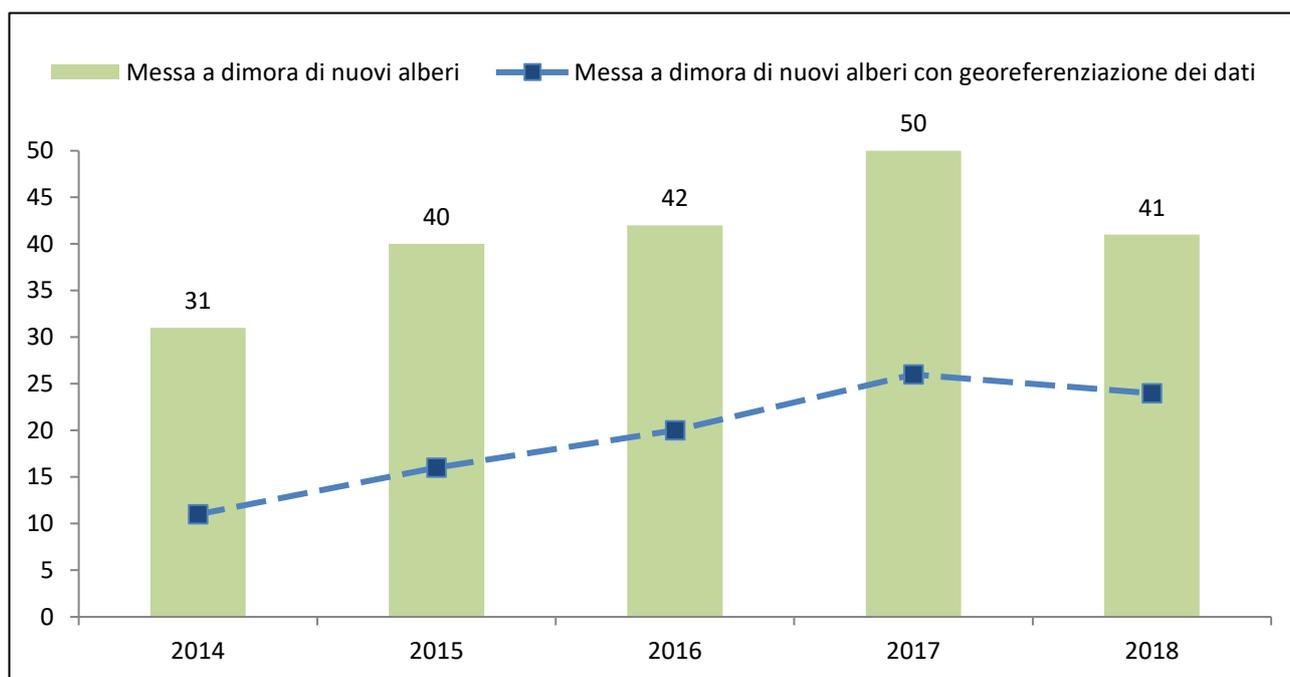
### MESSA A DIMORA DI UN ALBERO PER CIASCUN NEONATO O MINORE ADOTTATO

Altra modifica introdotta dalla legge 10/2013 (che riprende parte della Legge del 29 gennaio 1992, n. 113) riguarda l'obbligo per tutti i comuni con popolazione superiore a 15.000 abitanti di porre a dimora un albero nel territorio comunale entro sei mesi dalla registrazione anagrafica di ogni neonato residente e di ciascun minore adottato. Nel 2018 diminuisce il numero dei capoluoghi che hanno messo a dimora nuovi alberi in seguito alle nuove nascite e adozione di minori.

Sono 41 i capoluoghi (erano 50 nel 2017) che hanno attuato questa disposizione, tra questi quasi tre su cinque con georeferenziazione dei dati, erano 31 nel 2014 anno di istituzione della legge (**Figura 3.6**).

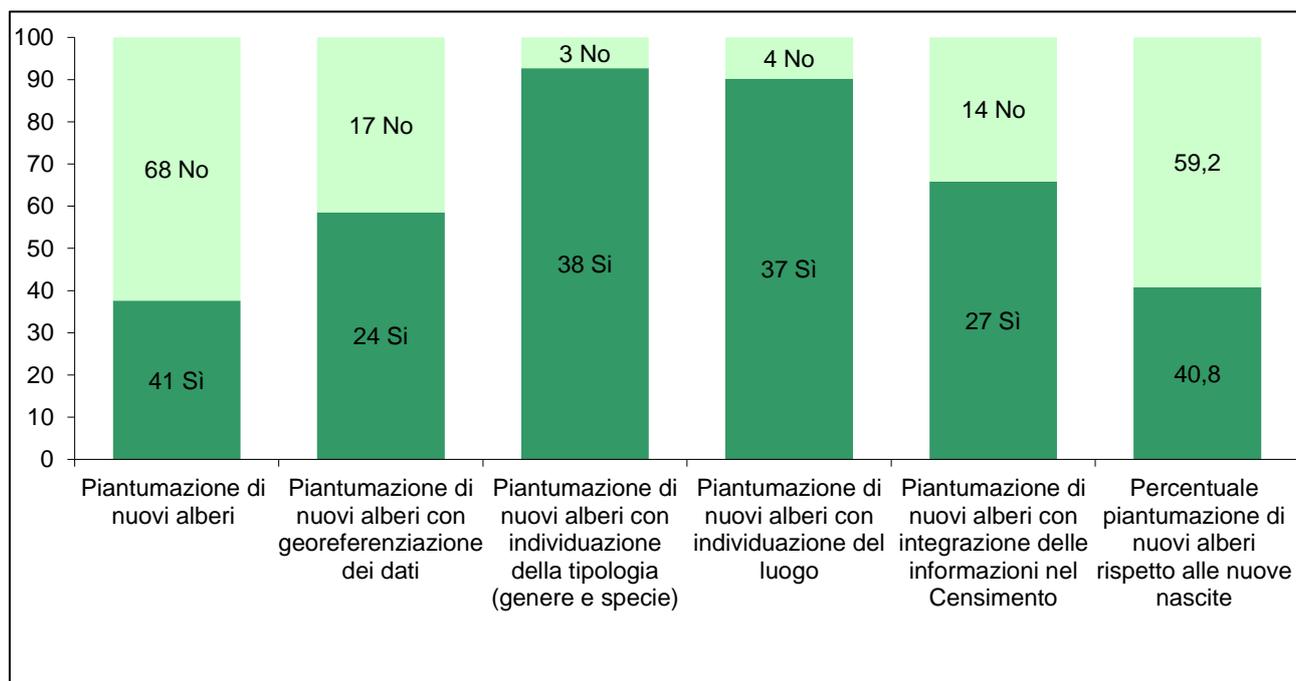
Le nuove piantagioni sono state effettuate in più della metà dei capoluoghi del Centro, in poco meno di quelle del Nord, e nel 17,5% delle città del Mezzogiorno. Tra le 14 città metropolitane, questa disposizione risulta attuata nella metà delle città. Nel 2018 tra quelli che hanno impiantato nuovi alberi la quasi totalità, riesce a identificare la tipologia e la specie (38 casi), in 37 individuano il luogo di messa a dimora dell'albero e di questi quasi i due terzi ha integrato questa informazione all'interno del Censimento del verde. Rispetto al numero complessivo di nuove nascite (o di minori adottati)<sup>10</sup> nel 2018 nel complesso dei capoluoghi sono stati messi a dimora 52.585 alberi, corrispondenti al 40,8% delle nuove piantagioni richieste dalla legge 10/2013 (**Figura 3.7**).

<sup>10</sup> Non è disponibile il dato dei minori adottati per comune di residenza, il conteggio effettuato è quindi una stima.



**Figura 3.6:** Messa a dimora di nuovi alberi in seguito alla nascita di ogni bambino e per ciascun minore adottato registrato all'anagrafe nei comuni capoluogo di provincia/città metropolitana (in applicazione della Legge n° 10/2013) Anni 2014- 2018

Fonte: Istat, Rilevazione dati ambientali nelle città

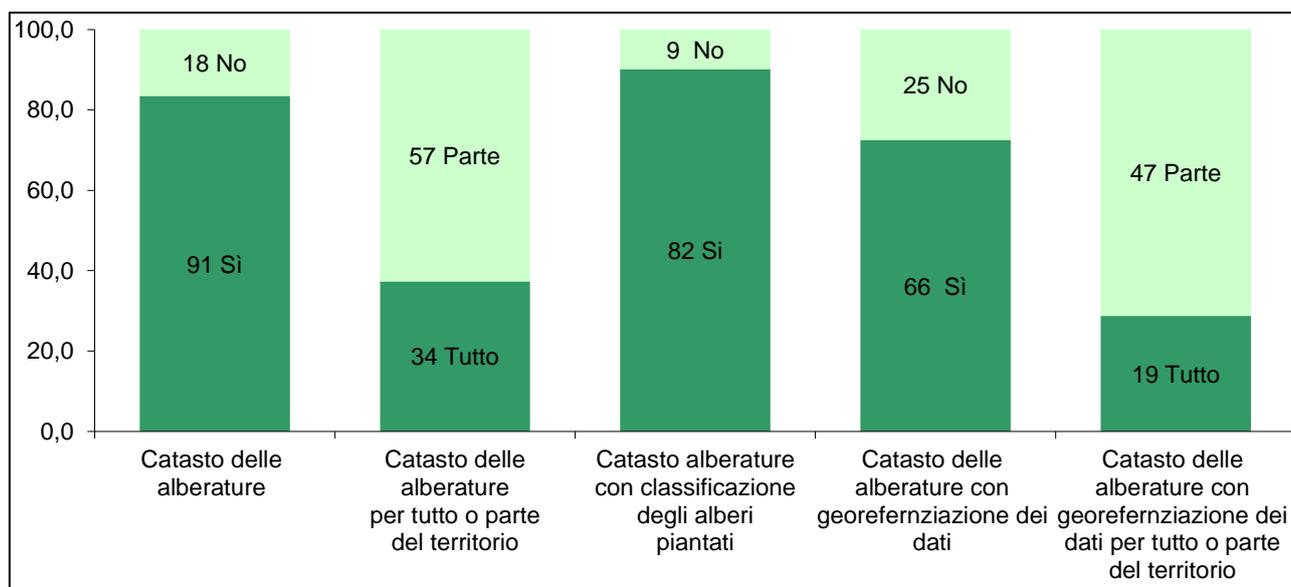


**Figura 3.7:** Messa a dimora di nuovi alberi nei comuni capoluogo di provincia/ città metropolitana (in applicazione della Legge n° 10/2013) e alcune sue caratteristiche Anno 2018, numero e composizione percentuale

Fonte: Istat, Rilevazione dati ambientali nelle città

## CONTEGGIO E CLASSIFICAZIONE DEGLI ALBERI MESSI A DIMORA IN ATTUAZIONE DELLA LEGGE

Continua a crescere nelle città la conoscenza del proprio patrimonio arboreo, 91 amministrazioni nel 2018 (89,9% dei capoluoghi, erano il 50% nel 2014) ha istituito il catasto delle alberature, in base a quanto previsto dalla norma per lo sviluppo degli spazi verdi urbani in tema di censimento e classificazione degli alberi piantati in aree urbane di proprietà pubblica<sup>11</sup>. In più di un terzo il conteggio delle alberature avviene su tutto il territorio, mentre nel resto dei casi ancora solo su parte di esso. Di quelli che lo hanno istituito il 90,1% ne definisce anche la tipologia e la specie di appartenenza (82 comuni). Quasi tutte lo effettuano fornendo come richiesto dalla legge informazioni dettagliate, e il 72,5% riesce a dare anche le coordinate puntuali per identificare gli alberi all'interno del territorio comunale (66), anche se di questi quasi un terzo riesce a identificarli per tutto il territorio. Si evidenziano alcune differenze territoriali: i capoluoghi del Nord e del Centro, sono tutti adempienti tranne Rovigo al nord, Lucca, Pesaro, Viterbo e Latina al Centro L'Aquila, Teramo, Caserta, Benevento, Avellino, Trapani, Matera e Vibo Valentia, al Sud, mentre nelle Isole in più di una città su quattro (Figura 3.8). In totale sono stati censiti più di 2,5 milioni di alberi, mediamente nel complessivo dei capoluoghi sono presenti 13 alberi per ogni 100 abitanti. Le città con il più alto rapporto sono Venezia (118 alberi per ogni 100 abitanti), Modena (109), Brescia (58), Siena (46), Ravenna (44), Fermo e Arezzo (40).



**Figura 3.8:** Catasto delle alberature e alcune sue caratteristiche nei comuni capoluogo di provincia/città metropolitana - Anno 2018, numero

Fonte: Istat, Rilevazione dati ambientali nelle città

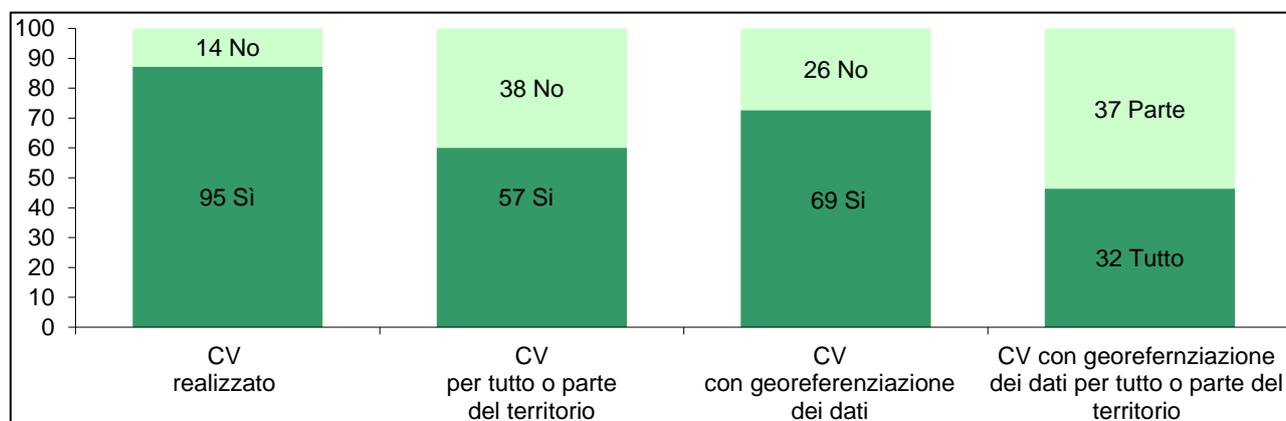
<sup>11</sup> Obbligo per i comuni con popolazione oltre i 15 mila abitanti di censire e classificare gli alberi piantati in aree urbane comunali di proprietà pubblica e di rendere periodicamente noto il proprio bilancio arboreo (Art. 2, legge n. 10/2013 "Norme per lo sviluppo degli spazi verdi urbani", incluse le modificazioni alla legge n. 113/ 1992).

## ALTRI STRUMENTI DI PIANIFICAZIONE E DI GOVERNO DEL VERDE (ATTUAZIONE E/O APPROVAZIONE) IL CENSIMENTO E IL BILANCIO ARBOREO

In base al Decreto n 63 del 10 marzo 2020 emanato dal Ministero dell'ambiente sui "Criteri ambientali minimi (CAM) per il servizio di gestione del verde pubblico e la fornitura di prodotti per la cura del verde", le amministrazioni comunali per garantire un approccio strategico nel medio e lungo periodo, devono dotarsi di tutti gli strumenti necessari per una corretta gestione sostenibile del verde urbano pubblico come: il Piano del verde, il Regolamento del verde pubblico e privato, il Censimento del verde e il Bilancio arboreo.

Nel nuovo decreto tutte le amministrazioni pubbliche prima di procedere all'affidamento del servizio di gestione e manutenzione, nella progettazione di una nuova area verde o nella riqualificazione di un'area già esistente nonché per la stima degli investimenti economici necessari al mantenimento e potenziamento della funzionalità del patrimonio verde, devono provvedere, qualora non ne siano ancora dotate, ad un censimento a tre livelli (quello minimo obbligatorio per tutti è di livello uno). Il primo livello comprende la realizzazione di un'anagrafica delle aree verdi contenete la denominazione dell'area, l'indicazione se la gestione è pubblica o privata, il codice dell'area, la denominazione, la classificazione<sup>12</sup>, l'intensità di fruizione, la data inizio, la data di fine gestione e il perimetro gestito dell'area riportato su mappa geografica. Tutte queste informazioni devono essere riportate all'interno di un file con le indicazioni puntuali del luogo dove è posizionata l'area verde (dati georeferiti). Gli altri livelli prevedono al secondo, l'individuazione all'interno delle aree verdi della posizione e delle caratteristiche delle alberature e al terzo un censimento completo di tutti gli elementi del verde.

Il Censimento del verde urbano è lo strumento maggiormente utilizzato dalle amministrazioni per la quantificazione e la descrizione qualitativa del patrimonio e rappresenta la base informativa sulla quale sviluppare politiche di promozione e valorizzazione delle aree verdi comunali. Alla fine del 2018 lo hanno realizzato 95 amministrazioni (87,2%), per una copertura di circa il 95% della popolazione residente nei capoluoghi e il 28% di quella Italiana. Un terzo delle amministrazioni lo hanno aggiornato nell'ultimo anno di riferimento, e le città di Belluno, Ancona, Caltanissetta e Ragusa lo ha concluso per la prima volta nel 2018. Nel 60 % dei casi il Censimento si riferisce all'intero patrimonio verde comunale e nel 72,6% è stato effettuato grazie alla predisposizione di una mappatura georeferenziata, anche se di questi il 46,4% riesce a dare una corrispondenza puntuale dell'area verde per tutto il territorio, così come in parte richiesto nella nuova disposizione sui Criteri ambientali minimi (CAM). (Figura 3.9).



**Figura 3.9:** Censimento del verde per alcune sue caratteristiche nei comuni capoluogo di provincia/città metropolitana - Anno 2018, numero

<sup>12</sup> secondo quanto riportato nelle linee guida per la gestione del verde urbano della Rilevazione Dati ambientali nelle città

L'approvazione del *Piano del verde*, come parte integrante dello Strumento urbanistico generale del comune, è il principale strumento per la gestione e la pianificazione del verde urbano delle città, ma anche uno tra gli strumenti meno diffusi. Fino al 2018, questo strumento è stato approvato (o almeno adottato) in meno di un capoluogo su dieci, dato stabile nel tempo, attuato solo tra i comuni del Nord (Vercelli, Sondrio, Milano, Monza, Vicenza, Reggio Emilia, Bologna e Ravenna).

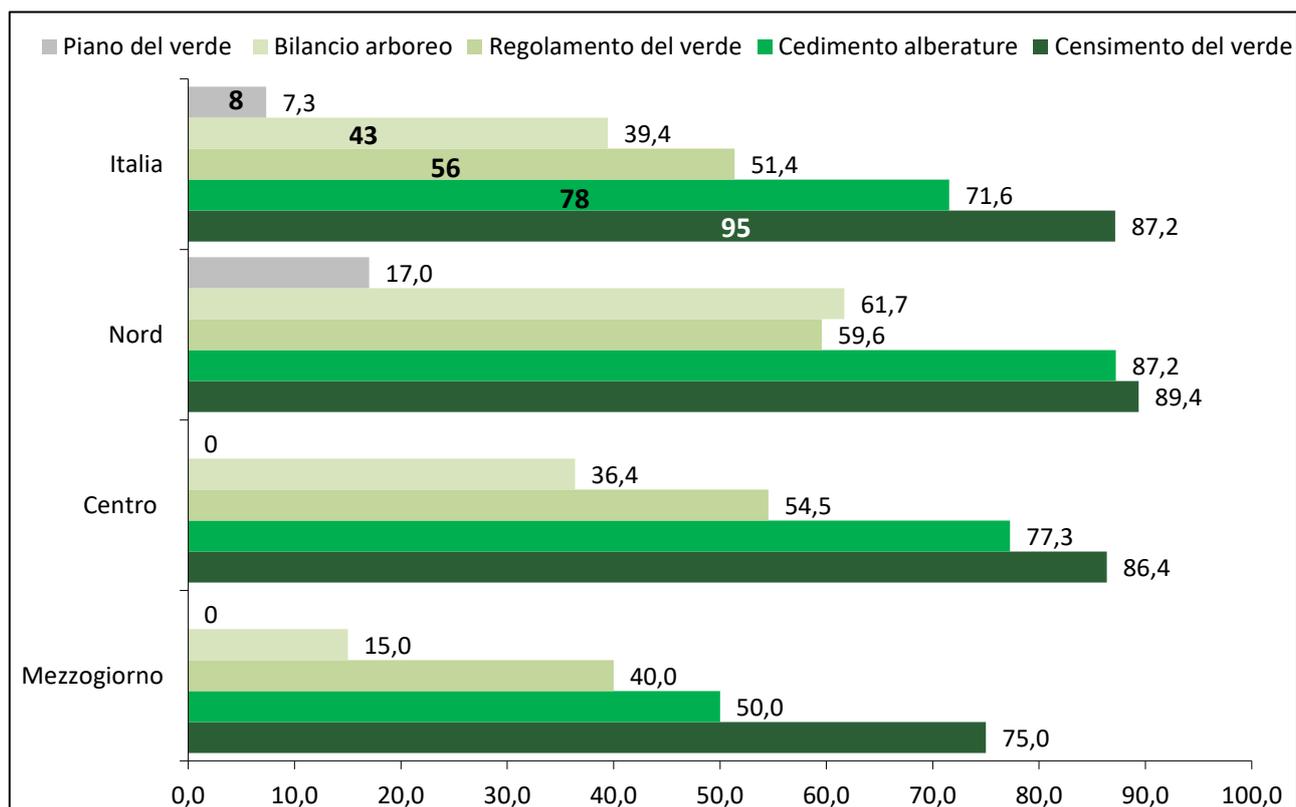
Un ulteriore strumento gestionale a cui fanno ricorso i comuni è il Regolamento del verde, che contiene prescrizioni specifiche per la progettazione e manutenzione del verde comunale: è stato approvato in 56 città. (nel 2018 si sono aggiunte Firenze e Perugia). In quasi l'89,3% dei casi risulta regolamentato anche il verde di proprietà privata. Al Nord si riscontra la quota più alta delle città che dispongono di un regolamento per il proprio patrimonio verde (59,6%), segue il Centro con il 54,5% e nel Mezzogiorno lo redige il 50% delle amministrazioni. Rispetto all'anno 2013, primo anno di entrata in vigore della Legge 10/2013, in un quinto dei comuni risulta di nuova istituzione.

Una delle principali innovazioni della legge prevede l'introduzione del Bilancio arboreo comunale (strumento di rendicontazione dell'azione di governo locale) che consente al Sindaco, alla scadenza naturale del mandato, di rendere pubblico l'ammontare del patrimonio arboreo del comune all'inizio e al termine del mandato, dando conto dello stato di consistenza e manutenzione delle aree verdi di competenza. Tra il 2014 e il 2018 lo hanno redatto quasi il 40% delle città (43) per una copertura del 62,1% dei residenti nei capoluoghi, maggiormente presenti al nord dove più di una città su due lo ha redatto, mentre al centro poco più di un terzo delle città e nel mezzogiorno lo redige solo una città su cinque. Tra le 14 grandi città metropolitane non è stato ancora istituito nel Nord a Genova, al Centro a Firenze, e nel mezzogiorno a Bari, Reggio Calabria, Messina e Catania.

Dal 2014, risultano più che raddoppiati i capoluoghi che effettuano azioni di monitoraggio per la sicurezza delle alberature stradali. Al fine di garantire la sicurezza dei cittadini e la salute del patrimonio arboreo, è necessario che le amministrazioni procedano al puntuale monitoraggio dello stato delle alberature, che consenta di valutare i pericoli connessi e di predisporre i piani per la gestione del rischio del loro cedimento. Al 31 dicembre del 2018 sono 78 (37 nel 2014, 49 nel 2015, 59 nel 2016 e 74 nel 2017) le città (corrispondenti al 24,7% della popolazione italiana e all' 82,8% di quella dei capoluoghi) che dichiarano di aver effettuato azioni formali di monitoraggio, ad esempio il *Visual Tree Assessment* (V.T.A.)<sup>13</sup> finalizzate alla messa in sicurezza delle alberature stradali e del complesso della propria dotazione arborea, concentrate al Nord dove il monitoraggio è attuato in più di quattro città su cinque; seguono le città del Centro, adempienti poco più di tre città su cinque, mentre al mezzogiorno lo sono una su due (**Figura 3.10**).

---

<sup>13</sup> per la valutazione visiva delle condizioni strutturali dell'albero



**Figura 3.10:** Strumenti di pianificazione e governo del verde approvati o attuati nei comuni capoluogo di provincia/città metropolitana. Anno 2018, incidenza percentuale dei comuni adempienti sul totale delle amministrazioni per ripartizione

Fonte: Istat, Rilevazione dati ambientali nelle città

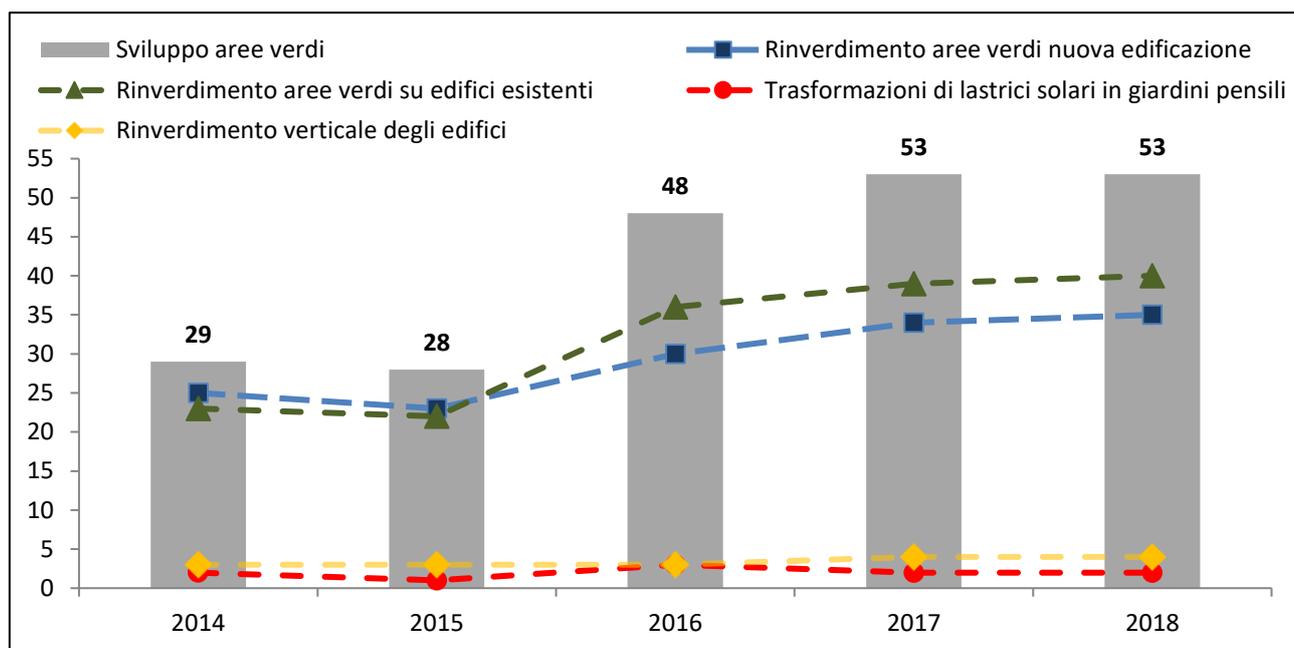
### INIZIATIVE PER L'INCREMENTO DEGLI SPAZI VERDI URBANI

Stabile nell'ultimo anno la crescita delle città che effettuano il rinverdimento di alcune aree già edificate o di nuova edificazione, ancora poco applicata la trasformazione dei lastrici solari in giardini pensili, e il rinverdimento verticale delle pareti degli edifici.

La legge richiede alle città anche di promuovere iniziative per l'incremento di spazi verdi urbani favorendo misure per il risparmio e l'efficienza energetica, l'assorbimento delle polveri sottili e l'attenuazione "dell'isola di calore estiva". Iniziative in tale ottica sono state avviate nel 2018 in 53 città (dove insiste il 15% della popolazione italiana e la metà di quella dei capoluoghi), con un incremento significativo tra gli anni 2015 e il 2016 (**Figura 3.11**).

Tra queste città, con iniziative pubbliche, i due terzi ha promosso il rinverdimento di aree oggetto di nuova edificazione o di significativa ristrutturazione edilizia, in tre città su quattro si riesce a garantire l'incremento, la conservazione e la tutela del patrimonio arboreo in aree di pertinenza degli edifici esistenti. Milano e Cosenza hanno avviato la trasformazione di lastrici solari in giardini pensili mentre Bolzano, Pordenone Firenze e Catania effettuano il rinverdimento verticale delle pareti degli edifici.

Una forma di gestione delle aree verdi molto diffusa tra le amministrazioni è l'affidamento a cittadini o associazioni in forma gratuita della manutenzione degli spazi verdi, risulta utilizzata dal 60% delle amministrazioni delle città capoluogo.



**Figura 3.11:** Iniziative per lo sviluppo degli spazi verdi urbani promosse dalle amministrazioni dei comuni capoluogo di provincia/città metropolitana (in applicazione della legge n° 10/2013) – Anno 2018  
Fonte: Istat, Rilevazione dati ambientali nelle città

### QUANTITÀ MINIME DI SPAZI PUBBLICI RISERVATI A VERDE (STANDARD URBANISTICI – D.M. 2 APRILE 1968, N. 1444)

Fra gli strumenti di pianificazione a disposizione dei comuni, quello che più largamente influenza la qualità dell'ambiente, è lo Strumento Urbanistico Generale (SUG<sup>14</sup>), attraverso il quale le amministrazioni governano il proprio territorio, disciplinandone le destinazioni d'uso. Il SUG ha carattere obbligatorio, e tutti i comuni capoluogo ne sono dotati. Al 31 dicembre 2018, in 25 città (e tra queste Torino, Reggio Calabria, Catania, Palermo e Messina) l'approvazione dello strumento vigente o della sua ultima variante generale era anteriore al 2006. Nel triennio 2016-2018 sono stati approvati o rinnovati, invece, i SUG di 32 capoluoghi; tra i grandi comuni a Milano (2018), Bologna (2017) e Napoli (2017). Nel solo 2018 si contano 16 aggiornamenti, che in 9 casi hanno portato a una riduzione delle cubature o delle superfici fabbricabili, tra cui Milano che risulta l'unico capoluogo di città metropolitana ad aver scelto nella sua pianificazione urbanistica una riduzione di consumo di suolo.

La presenza di aree verdi pubbliche considerate in rapporto all'estensione delle superfici edificate è uno degli indicatori attualmente proposti per il monitoraggio del raggiungimento dei target SDGs nell'ambito del Goal 11 dedicato alle città sostenibili<sup>15</sup>. Questa misura è stata presa come benchmark delle quantità minime di spazi pubblici riservati alle attività collettive a verde pubblico o a parcheggi in rapporto agli insediamenti residenziali e produttivi richiesta all'Art. 4, comma 2, della Legge 10/2013.

L'universo dei 109 capoluoghi di provincia può essere considerato come rappresentativo delle principali realtà urbane nazionali. A partire dai risultati della "Rilevazione Dati ambientali nelle città" relativi alle superfici verdi gestite da enti pubblici, sono state selezionate le classi che sono assimilabili a quelle maggiormente fruibili dai cittadini. Tra le aree "verdi urbane" sono state quindi considerate le aree del verde

<sup>14</sup> Il vecchio Piano regolatore generale, istituito dalla Legge 1150/1942, ora variamente denominato dalle leggi urbanistiche regionali.

<sup>15</sup> L'indicatore è utilizzato come proxy della misura suggerita dalle Nazioni Unite: Average share of the built-up area of cities that is open space for public use for all. <https://sustainabledevelopment.un.org/?menu=1300>

storico, i grandi parchi urbani, le aree verdi attrezzate e quelle di arredo urbano, i giardini scolastici, gli orti urbani, le aree sportive all'aperto, le aree destinate alla forestazione urbana, i cimiteri e altre tipologie di aree verdi urbane, escludendo le aree naturali protette, le aree boschive e le aree verdi incolte (la cui funzione prevalente non è riconducibile alla fruizione diretta da parte dei cittadini). La somma delle superfici delle aree selezionate è stata quindi rapportata alle “aree urbanizzate”, misurate come somma delle superfici delle località di centro e nucleo abitato e delle località produttive<sup>16</sup>, come definite nelle Basi territoriali del Censimento della popolazione 2011.

Nel 2018, l'incidenza della superficie adibita a verde direttamente fruibile dai cittadini rispetto a quella urbanizzata, nei 109 capoluoghi di provincia è pari in media a 8,9 m<sup>2</sup> ogni 100 di superficie urbanizzata, corrispondente a oltre 356 milioni di m<sup>2</sup>. Le città capoluogo presentano alcune specifiche caratterizzazioni. Un terzo dei capoluoghi possiedono una buona incidenza di verde in ambito urbano in rapporto alle aree urbanizzate, collocandosi sopra al valore medio, e sono presenti soprattutto nelle regioni del Nord, le restanti hanno valori al di sotto, e circa la metà di questi sono situati nel Mezzogiorno.

Le città capoluogo con la maggiore presenza di aree verdi sono Monza con 43 m<sup>2</sup> ogni 100 di superficie urbanizzata, seguono Gorizia e Lodi con valori pari a 30,6 m<sup>2</sup>, a breve distanza Pordenone con 28,3 m<sup>2</sup>, e a Cagliari, Sondrio, Reggio nell'Emilia e Parma con valori superiori a 18 m<sup>2</sup>. All'opposto Trapani, Taranto, Imperia e Crotone sono quelle con la minore presenza di aree verdi (inferiore a 2 m<sup>2</sup> ogni 100 di superficie urbanizzata) (**Figura 3.12**).

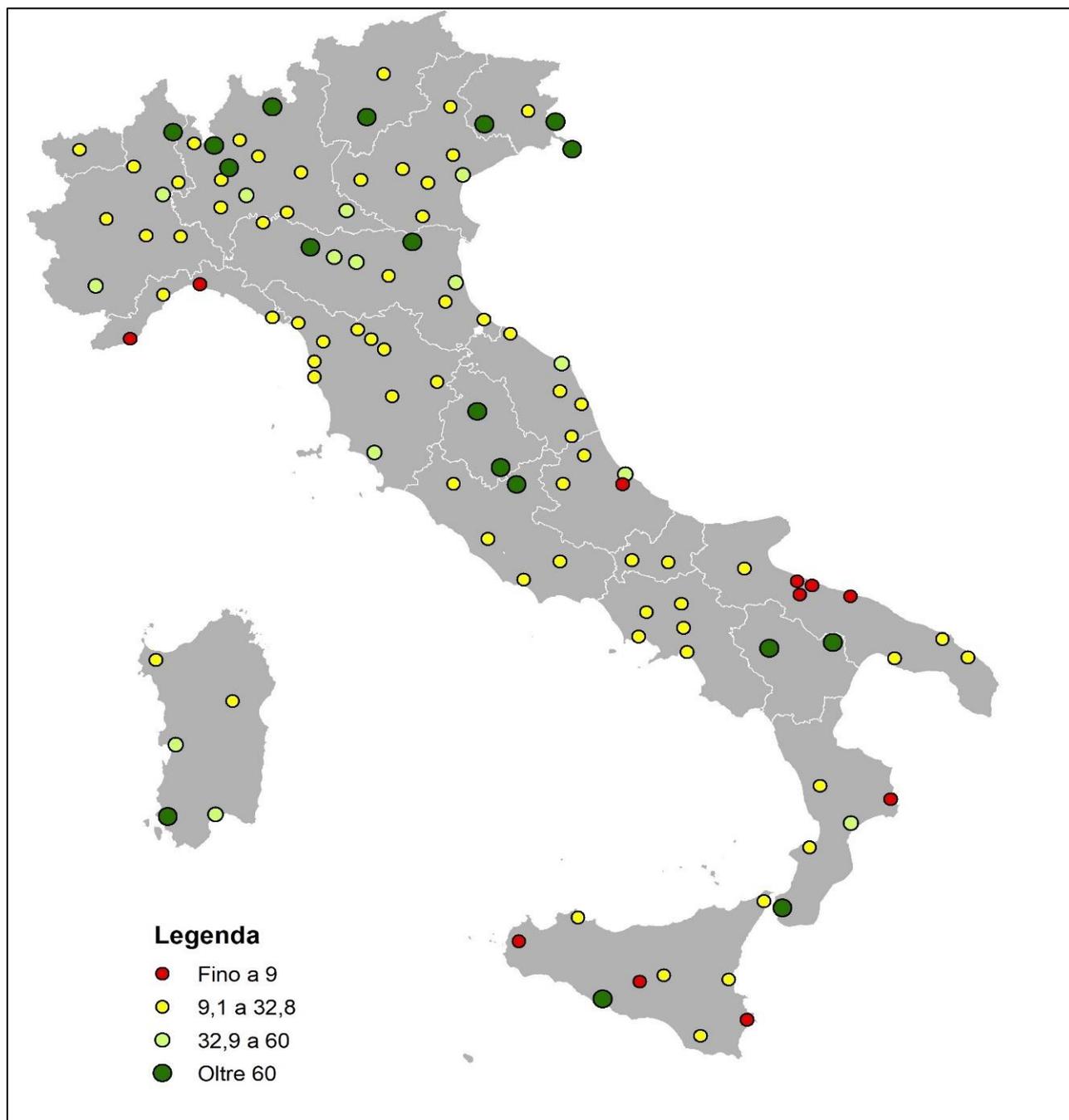
Nell'ambito delle 14 città metropolitane Torino, Venezia, Bologna, Firenze e Cagliari (2 mln di persone) possiedono una disponibilità pro capite di verde direttamente fruibile dai cittadini e un'incidenza del verde urbano in rapporto alla superficie urbanizzata (densità) superiore alla media. Milano, Roma e Palermo dove vive il 30% della popolazione dei capoluoghi (4,9 mln di persone) presentano una presenza di aree verdi in ambito urbano sopra la media, ma una disponibilità pro capite relativamente modesta. Bassi valori pro capite si accompagnano a contenuti valori della densità a Genova e, nel Mezzogiorno, a Napoli, Bari, Reggio Calabria, Messina e Catania (2,5 mln di persone). Esaminando tutti i capoluoghi, rispetto all'anno 2017, in media la superficie complessiva delle aree verdi in ambito urbano cresce dello 0,6%. Gli scostamenti più marcati della superficie complessiva, si verificano nella città di Alessandria con incrementi del 4%, seguita da Bologna con il 3,5%, e a breve distacco Frosinone e Parma 2,6%, sebbene nei tre quinti dei capoluoghi la superficie dedicata alle aree verdi risulta sostanzialmente invariata rispetto all'anno precedente.

---

<sup>16</sup> I centri e nuclei abitati e le località produttive, perimetrati nelle Basi territoriali dell'Istat a intervalli decennali, sono le porzioni di territorio dove insiste un edificato denso (edifici contigui o vicini con interposte strade, piazze e simili, o comunque brevi soluzioni di continuità), contrapposte alle località di case sparse dove invece l'insediamento è molto più disperso.

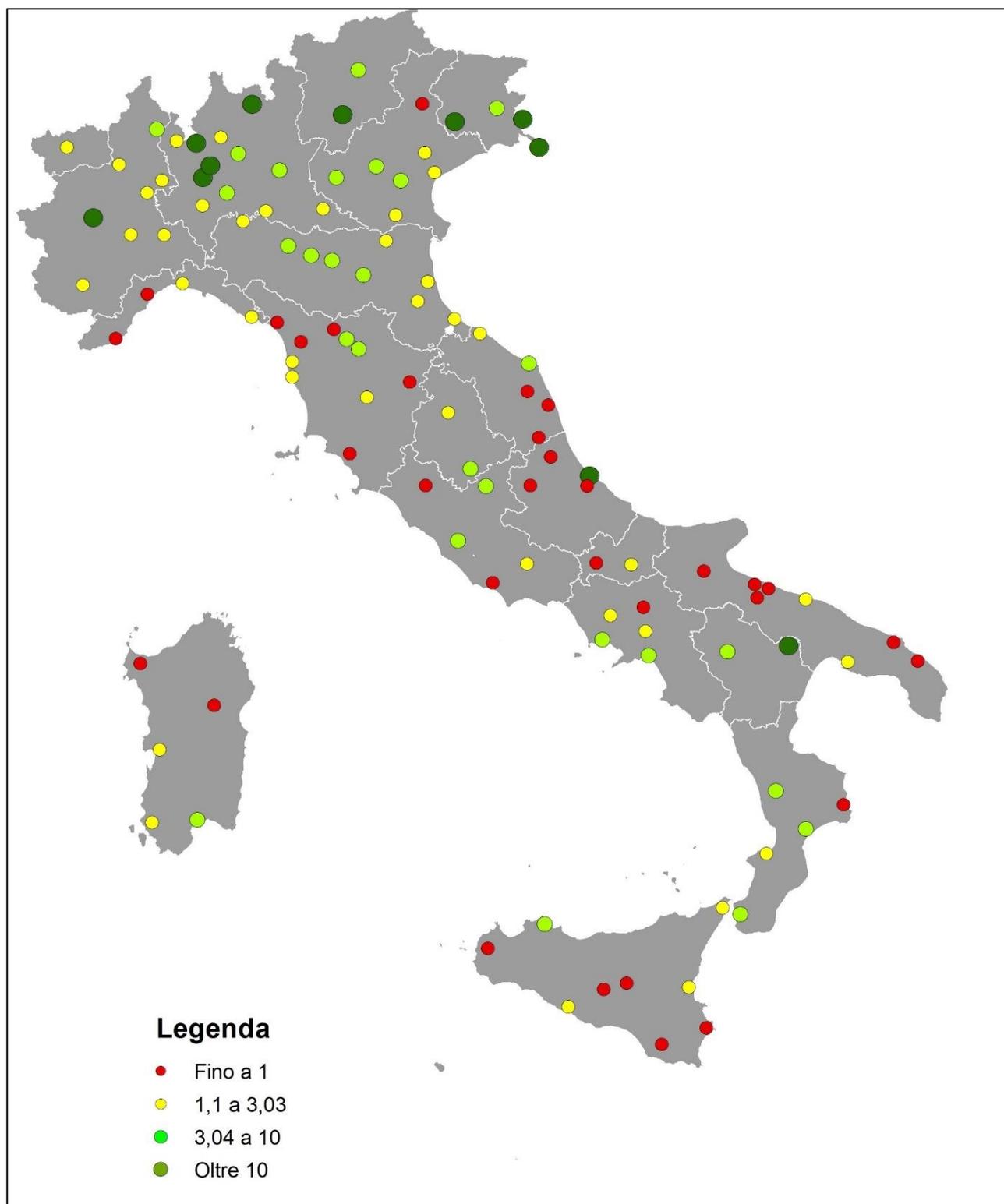


dispone mediamente di 32,8 m<sup>2</sup> di verde urbano e le dotazioni più elevate caratterizzano le città del Nord (36,7 m<sup>2</sup> pro capite), in linea con quelle del complesso dei capoluoghi nelle città del Mezzogiorno (32,9 m<sup>2</sup> pro capite), mentre in quelle del centro sono uguali a 26,7 m<sup>2</sup> per abitante. (Figure 3.13 e 3.14). Rispetto al 2014, si registra comunque un graduale aumento delle superfici dedicate al verde urbano (+2%), con una variazione media annua (+ 0,5%).



**Figura 3.13:** Disponibilità di verde urbano nei comuni capoluogo di provincia/città metropolitana Anno 2018, m<sup>2</sup> per abitante

Fonte: Istat, Rilevazione dati ambientali nelle città



**Figura 3.14:** Densità di verde urbano nei comuni capoluogo di provincia/città metropolitana Anno 2018, incidenza percentuale sulla superficie comunale  
Fonte: Istat, Rilevazione dati ambientali nelle città

### 3.1.3 Il consumo di suolo e le trasformazioni del territorio in Italia: valutazioni sulla corretta implementazione dell'art.6 comma 2 della legge 10/2013

Il Rapporto ISPRA-SNPA 'Consumo di suolo, dinamiche territoriali e servizi ecosistemici' pubblicato annualmente fornisce un quadro aggiornato dei processi di trasformazione del nostro territorio, che continuano a causare la perdita di una risorsa fondamentale, il suolo, con le sue funzioni e i relativi servizi ecosistemici. Il Rapporto analizza l'evoluzione del territorio e del consumo di suolo all'interno di un più ampio quadro di analisi delle dinamiche delle aree urbane, agricole e naturali ai diversi livelli, attraverso indicatori utili a valutare le caratteristiche e le tendenze del consumo, della crescita urbana e delle trasformazioni del paesaggio, fornendo valutazioni sull'impatto della crescita della copertura artificiale del suolo, con particolare attenzione alle funzioni naturali perse o minacciate.

L'Europa e le Nazioni Unite ci richiamano alla tutela del suolo, del patrimonio ambientale, del paesaggio, al riconoscimento del valore del capitale naturale ricordandoci i principali obiettivi da raggiungere:

- l'azzeramento del consumo di suolo netto entro il 2050 (Parlamento europeo e Consiglio, 2013)<sup>17</sup>;
- la protezione adeguata del suolo anche con l'adozione di obiettivi relativi al suolo in quanto risorsa essenziale del capitale naturale entro il 2020 (Parlamento europeo e Consiglio, 2013)<sup>18</sup>;
- l'allineamento del consumo alla crescita demografica reale entro il 2030 (UN, 2015)<sup>18</sup>;
- il bilancio non negativo del degrado del territorio entro il 2030 (UN, 2015)<sup>19</sup>.

Tali obiettivi sono fondamentali per l'Italia, alla luce delle particolari condizioni di fragilità e di criticità del nostro territorio, rendendo urgente la definizione e l'attuazione di politiche, norme e azioni di radicale contenimento del consumo di suolo e la revisione delle previsioni degli strumenti urbanistici esistenti, spesso sovradimensionate rispetto alla domanda reale e alla capacità di carico dei territori. Essi costituiscono anche la premessa per garantire una ripresa sostenibile dei nostri territori attraverso la rigenerazione urbana e l'edilizia di qualità, oltre al riuso delle aree contaminate o dismesse.

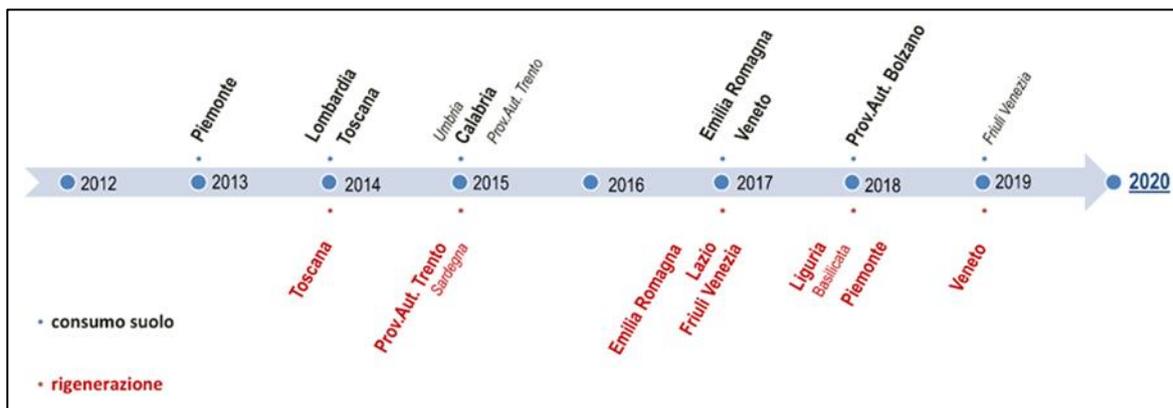
Nasce quindi la necessità di fornire ai comuni indicazioni chiare e strumenti utili per rivedere anche le previsioni di nuove edificazioni presenti all'interno dei piani urbanistici e territoriali già approvati. In tale contesto il Rapporto sul consumo di suolo, fornisce un supporto conoscitivo autorevole per l'impostazione e la definizione di un efficace nuovo quadro normativo e per un maggiore orientamento delle politiche territoriali verso la sostenibilità ambientale e la tutela del paesaggio, contribuendo all'implementazione dell'art.6 comma 2 della legge 10/2013 e rappresenta quindi un utile strumento a supporto delle amministrazioni locali.

In particolare sia nell'edizione del 2019 che del 2020 il Rapporto presenta un'analisi della normativa a livello regionale in materia di consumo di suolo e rigenerazione urbana e rappresenta (**Figura 3.15**) a partire dal 2012, le leggi principali che introducono misure concrete (non solo principi) ed effettivamente dedicate alla riduzione del consumo di suolo o alla rigenerazione urbana.

---

<sup>17</sup> Parlamento europeo e Consiglio (2013), Decisione n. 1386/2013/UE del Parlamento europeo e del Consiglio del 20 novembre 2013 su un programma generale di azione dell'Unione in materia di ambiente fino al 2020 «Vivere bene entro i limiti del nostro pianeta», GUUE, L 354, 28.12.2013: 171-200.

<sup>18</sup> UN (2015), *Transforming our World: The 2030 Agenda for Sustainable Development*, A/RES/70/1, United Nations.



**Figura 3.15:** Sviluppo della normativa regionale in materia di consumo di suolo e rigenerazione urbana dal 2012 – in evidenza le regioni con un sistema organico.

Fonte: elaborazione ISPRA con supporto banca dati ANCE (ISPRA-SNPA, 2019)<sup>19</sup>

Inoltre, ai fini della corretta implementazione dell’art.6 comma 2 della legge 10/2013, vale la pena ritornare sull’obiettivo europeo di azzeramento del consumo di suolo netto entro il 2050 e riaffermare alcune definizioni di estrema importanza. Il consumo di suolo è un processo associato alla perdita di una risorsa ambientale fondamentale, limitata e non rinnovabile, dovuta all’occupazione di una superficie originariamente agricola, naturale o seminaturale con una copertura artificiale. È un fenomeno legato alle dinamiche insediative e infrastrutturali ed è prevalentemente dovuto alla costruzione di nuovi edifici, fabbricati e insediamenti, all’espansione delle città, alla densificazione o alla conversione di terreno entro un’area urbana, all’infrastrutturazione del territorio. Il **consumo di suolo** è, quindi, definito come la variazione da una copertura non artificiale (**suolo non consumato**) a una copertura artificiale del suolo (**suolo consumato**).

Spesso si confonde erroneamente il consumo di suolo derivato dalla realizzazione di una nuova copertura artificiale, con l’uso del suolo, che in linea con la direttiva INSPIRE 2007/2/CE, rappresenta un riflesso delle interazioni tra l’uomo e il suolo e costituisce una descrizione di come esso venga impiegato in attività antropiche (ad esempio: residenziale, industriale, commerciale, agricolo, silvicolo, ricreativo). Un cambio di uso del suolo (e ancora meno un cambio di destinazione d’uso del suolo previsto da uno strumento urbanistico) potrebbe non avere alcun effetto sullo stato reale del suolo, che potrebbe mantenere intatte le sue funzioni e le sue capacità di fornire servizi ecosistemici, e quindi non rappresentare un consumo di suolo effettivo. Si deve quindi distinguere il livello “de iure” da quello “de facto”, dovendo considerare il suolo come risorsa nel suo stato di fatto (Commissione Europea, 2016)<sup>20</sup>.

Il **consumo di suolo netto** è valutato attraverso il bilancio tra il consumo di suolo e l’aumento di superfici agricole, naturali e seminaturali dovuto a interventi di recupero, demolizione, de-impermeabilizzazione, rinaturalizzazione o altro (Commissione Europea, 2012)<sup>21</sup>.

Il monitoraggio del consumo di suolo e delle trasformazioni del territorio che ISPRA insieme al SNPA realizza ogni anno, porta alla produzione di una cartografia nazionale del consumo di suolo su base raster (griglia

<sup>19</sup> ISPRA-SNPA (2019), *Consumo di suolo, dinamiche territoriali e servizi ecosistemici* - Edizione 2019. Report SNPA 08/19

<sup>20</sup> Commissione Europea (2016), *Future Brief: No net land take by 2050?* April 2016

<sup>21</sup> Commissione Europea (2012), *Orientamenti in materia di buone pratiche per limitare, mitigare e compensare l’impermeabilizzazione del suolo*. Bruxelles, 15.5.2012, SWD (2012) 101

regolare) di 10x10m, prodotta secondo un sistema di classificazione il cui primo livello suddivide l'intero territorio in suolo consumato e suolo non consumato. La risoluzione geometrica dei dati è allineata, al fine di assicurare la sostenibilità futura del monitoraggio su base annuale, ai dati disponibili in ambito *Copernicus* e, in particolare, alla missione *Sentinel-2*, che, lanciata a giugno 2015, fornisce dati multispettrali con una risoluzione di 10 metri, adatti quindi sia per processi di fotointerpretazione sia di classificazione semi-automatica. Il sistema di classificazione adottato (Tab. 3.1) suddivide le tipologie di trasformazione in 14 classi di dettaglio al terzo livello.

**Tabella 3.1:** Sistema di classificazione del consumo di suolo ISPRA/SNPA

<p><b>11. Consumo di suolo permanente</b></p> <p>111. Edifici, fabbricati</p> <p>112. Strade pavimentate</p> <p>113. Sede ferroviaria</p> <p>114. Aeroporti (piste e aree di movimentazione impermeabili/pavimentate)</p> <p>115. Porti (banchine e aree di movimentazione impermeabili/pavimentate)</p> <p>116. Altre aree impermeabili/pavimentate non edificate (piazzi, parcheggi, cortili, campi sportivi, etc.)</p> <p>117. Serre permanenti pavimentate</p> <p>118. Discariche</p>
<p><b>12. Consumo di suolo reversibile</b></p> <p>121. Strade non pavimentate</p> <p>122. Cantieri e altre aree in terra battuta (piazzi, parcheggi, cortili, campi sportivi, depositi permanenti di materiale, etc.)</p> <p>123. Aree estrattive non ri-naturalizzate</p> <p>124. Cave in falda</p> <p>125. Impianti fotovoltaici a terra</p> <p>126. Altre coperture artificiali non connesse alle attività agricole la cui rimozione ripristini le condizioni iniziali del suolo</p>

In conclusione il Rapporto sul consumo di suolo rappresenta una fonte di dati e informazioni necessarie per la valutazione del consumo di suolo netto e per analisi di previsione di bilanci sul consumo di suolo effettivo e non pianificato. Pone infatti le basi per supportare i comuni *a prevedere particolari misure di vantaggio volte a favorire il riuso e la riorganizzazione degli insediamenti residenziali e produttivi esistenti, rispetto alla concessione di aree non urbanizzate ai fini dei suddetti insediamenti, e a prevedere opportuni strumenti e interventi per la conservazione e il ripristino del paesaggio rurale o forestale non urbanizzato di competenza dell'amministrazione comunale.*

### **3.1.4 Il questionario per il monitoraggio dell'attuazione della Legge 10/2013**

Per valutare il grado di implementazione sul territorio italiano della Legge 10/2013 il Comitato, nel luglio 2020, ha approvato un questionario destinato ai Comuni con popolazione superiore ai 15.000 abitanti. I dati che verranno raccolti a seguito della somministrazione del questionario saranno fonte di preziose informazioni utili al monitoraggio e alla valorizzazione del ricco patrimonio verde delle città italiane. Il questionario fornirà informazioni relative a:

- Giornata nazionale degli alberi
- Albero per ogni nato e bilancio arboreo
- Gestione e pianificazione del verde
- Alberi monumentali
- Composizione del verde urbano
- Iniziative a favore della conservazione, del recupero, dell'incremento e della valorizzazione degli spazi verdi urbani
- Aspetti amministrativi

## **4. ATTIVITÀ DI RICERCA E CONDIVISIONE DELLE CONOSCENZE**

### **4.1.1 Attività di ricerca: CNR, CREA, ENEA, Università, altri istituti di ricerca**

Nel 2019 sono stati prodotti più di duecento contributi scientifici, indicizzati su Scopus, da parte di ricercatori italiani e inerenti ambienti urbani del nostro paese su temi inerenti gli alberi, le foreste e il verde delle nostre città. I lavori di ricerca pubblicati afferiscono a diversi ambiti scientifici con una netta prevalenza, più o meno paritetica in termini numerici, di Agricoltura, Foreste, Scienze della vita e Scienze dell'Ambiente. E' comunque interessante che nel corso del 2019 vi siano risultati di ricerca sul verde urbano provenienti da settori meno interessati, almeno in senso tradizionale, alle tematiche verdi. Così sono aumentati i contributi in campo ingegneristico e informatico nell'ambito della fisica, della matematica, delle scienze umane e delle scienze finanziarie. È degno di nota l'aumento di ricerche integrate nell'ambito medico, delle scienze politiche e sociali e, infine, delle scienze dei materiali.

Emerge, quindi, un quadro estremamente variegato e complesso ma comunque testimone di un interesse crescente da parte di tutta la comunità scientifica per il ruolo che il verde urbano ed i domini a questo relazionati stiano assumendo nel dibattito scientifico, politico e tecnico della nostra società. Una sintesi di tale carattere dinamico ed eterogeneo è emersa nell'ambito dei lavori del XII congresso Nazionale SISEF dove il riconoscimento dell'importanza delle foreste urbane si è concretizzato in una key-note lecture, in un intervento in sessione plenaria sul tema emergente di Foreste urbane e Salute e nella sessione su Paesaggio e selvicoltura urbana. Possiamo quindi affermare che i confini tradizionali delle scienze ecologiche applicate si sono ampliati, coinvolgendo attenzioni sempre più diffuse e diversificate all'ambiente urbano. La conoscenza e la gestione della complessità, la visione sistemica che è propria dei sistemi forestali, diventa la sfida da raccogliere e diffondere a ogni scala e livello. E questo è soprattutto vero nelle foreste e nei luoghi verdi urbani, periurbani e agrari mediterranei che, nell'arricchimento che deriva dalla loro connaturata diversità biologica e culturale, hanno la chiave per affrontare le sfide che il futuro pone oggi anche attraverso l'evidenza e l'urgenza che proviene dalla crisi climatica.

### 4.1.2 Il progetto Alberitalia

In stretta connessione con quanto indicato dagli Stati Generali del Verde ed in sequela con le urgenti ed imminenti sfide di contrastare la crisi climatica, il 2019 e gli inizi del 2020 rappresentano un periodo cruciale.

La sfida di piantare un albero per ogni cittadino italiano, lanciata dalle Comunità Laudato sì, è stata raccolta, fra gli altri, da SISEF che ha iniziato a catalizzare l'interesse per la costituzione di un organismo operativo che potesse fornire competenze, professionalità e autorevolezza ai progetti di piantagione di alberi che si stanno via via realizzando nel paese. Per questo motivo, a partire dalle attività del WFUF Milano calling ed in connessione con la sfida "60 milioni di alberi" è stato lanciato il progetto/processo **Alberitalia** (<https://www.alberitalia.it>) a cui hanno aderito ormai più di 400 istituzioni e soggetti pubblici e privati e formalizzato recentemente in un comitato attivo che intende crescere per facilitare un'ampia gamma di portatori di interesse a piantare alberi e soprattutto a piantarli bene, averne cura, farli diventare boschi e reti di connessione ecologica. Nel febbraio 2020 è stato ospitato a Roma presso il MIPAAF il primo evento di confronto con gli aderenti all'iniziativa per poi formalizzare il comitato Alberitalia.it nei mesi successivi.

### 4.1.3 Gestione ecologica del verde urbano e la tutela degli insetti impollinatori

#### API E IMPOLLINATORI SELVATICI: UNA PREZIOSA RISORSA

Quasi il 90% delle piante selvatiche da fiore ha bisogno di impollinatori, come api, farfalle, ditteri, coccinelle, ragni, rettili, uccelli, finanche mammiferi, per trasferire il polline da un fiore all'altro e completare la riproduzione sessuale. A loro volta, queste piante sono fondamentali per il funzionamento degli ecosistemi, la conservazione degli habitat, la fornitura di alimenti e fibre e per l'erogazione d'una vasta gamma di altri benefici e servizi ecosistemici<sup>22</sup>.

Gli impollinatori, quindi, hanno un ruolo chiave nella regolazione dei servizi a supporto della produzione alimentare, della salvaguardia degli habitat e delle risorse naturali, risultando fondamentali anche per la conservazione della diversità biologica, la base della nostra esistenza e delle nostre economie. Inoltre, gli impollinatori sono sempre più importanti per la resilienza degli ecosistemi ai disturbi di varia natura e per l'adattamento dei sistemi di produzione alimentare umana ai cambiamenti globali.

Numerose specie impollinatrici sono ora a rischio di estinzione, l'abbondanza delle popolazioni e lo stato di salute delle api e di moltissime altre specie sono soggetti a rischi di varia natura<sup>23</sup>.

Il declino degli impollinatori è associato a una serie di fattori che spesso agiscono in sinergia tra loro: distruzione, degradazione e frammentazione degli habitat, inquinamento da agenti fisici e chimici, cambiamenti climatici e diffusione di specie aliene invasive, parassiti e patogeni<sup>24</sup>.

---

<sup>22</sup> ISPRA. 2020. Quaderni-Natura e Biodiversità N.129/2020. *Il declino delle api e degli impollinatori. Le risposte alle domande più frequenti.* <https://www.isprambiente.gov.it/it/pubblicazioni/quaderni/natura-e-biodiversita/il-declino-delle-api-e-degli-impollinatori-le-riposte-alle-domande-piu-frequenti>

<sup>23</sup> Iori M., Bellucci V., Bianco P. M. 2018. *Il mondo complesso delle api.* Scienza e Ricerca N.56 marzo 2018



Gli Apoidei nidificano e vivono in molteplici substrati, con numerose modalità di adattamento. Gli habitat di nidificazione possono essere sia acquatici, come paludi e rive dei corsi d'acqua, che terrestri, quali pascoli naturali, boschi, foreste, sottoboschi, siepi, brughiere, macchie, garighe, steppe, ma anche scarpate, margini di strade, argini, terreni rocciosi, terreni da riporto, cave, sentieri, dune, piccole strutture per ricoveri come muri, case abbandonate, legname morto, ma anche giardini, parchi e campi coltivati<sup>24</sup>.

Possono rappresentare un buon habitat secondario strutture artificiali realizzate dall'uomo, quali arnie, cassette, ecc., dove trovano dimora diverse specie di Apidoidei, tra cui api selvatiche e bombi.

Da qui deriva l'importanza di lasciare e conservare delle aree verdi parzialmente o non gestite, anche e soprattutto nelle aree urbane e peri-urbane, con presenza di fiori ed essenze spontanee nettarifere e pollinifere che gli insetti impollinatori, possono utilizzare come importante risorsa trofica. Tali aree spesso offrono anche molteplici possibilità di nidificazione e riproduzione per questi insetti, che possono utilizzare buchi e fessure nel suolo, oppure canne e aperture presenti nei muri e nei tronchi di alberi.

Grande importanza ai fini ecologici e naturalistici può avere inoltre la realizzazione di apposite strutture costituite di biomasse e materiale naturale, spesso presenti nei siti, come pure di residui di potature, canne e quant'altro, i cosiddetti "Bee Hotels", al fine di offrire riparo e siti idonei alla nidificazione agli impollinatori selvatici, specie durante la stagione invernale.

Negli ultimi anni si sono moltiplicate le iniziative relative all'introduzione di piccoli apiari all'interno delle aree urbane, spesso collocati in giardini privati o sulle terrazze degli edifici. Nonostante la forte impronta antropica, l'ambiente delle città si è rivelato adatto ad ospitare gli insetti impollinatori, i quali invece spesso, in alcune aree semi-naturali, soffrono della presenza di trattamenti fitosanitari e monocolture soprattutto quando caratterizzate dalla presenza di attività agricole intensive<sup>25</sup>. Nelle aree verdi urbane nelle quali viene valorizzata la biodiversità naturale delle specie erbacee spontanee, dove mancano trattamenti con biocidi contro gli insetti molesti e sono operati sfalci non a raso, non frequenti e selettivi evitando il taglio durante i periodi di fioritura, i pronubi possono volare indisturbati e beneficiare di un grande varietà di risorse trofiche, che ne garantiscono in mantenimento in salute e la salvaguardia della loro biodiversità.

<sup>24</sup> Linsley E. 1958. *L'ecologia delle api solitarie*. Hilgardia 27 (19): 543-599. DOI: 10,3733 / hilg.v27n19p543 <http://hilgardia.ucanr.edu/Abstract/?a=hilg.v27n19p54>

<sup>25</sup> ISPRA. 2008. Workshop ISPRA (ex APAT) 29 gennaio 2008, *Lo spopolamento degli alveari in Italia: esame delle cause e proposte di contenimento*. Atti disponibili al link: [https://www.isprambiente.gov.it/files/pubblicazioni/atti/4155\\_Atti\\_spopolamento\\_alveari.pdf](https://www.isprambiente.gov.it/files/pubblicazioni/atti/4155_Atti_spopolamento_alveari.pdf)

ISPRA. 2011. *Indagine tecnico conoscitiva sul fenomeno della moria delle api all'interno delle aree naturali protette*. Disponibile a link: [https://www.isprambiente.gov.it/files/biodiversita/MoriApi\\_rapporto\\_finale2011.pdf](https://www.isprambiente.gov.it/files/biodiversita/MoriApi_rapporto_finale2011.pdf)

Bellucci V., Colonna A., Piotto B., Silli V. 2019. *Crisi degli impollinatori: minacce dalla catena trofica*. Rivista Nazionale di Apicoltura Apinsieme; Ottobre 2019; pp. 16-21. [https://www.researchgate.net/publication/336879135\\_Crisi\\_degli\\_impollinatori\\_minacce\\_anche\\_dalla\\_catena\\_trofica](https://www.researchgate.net/publication/336879135_Crisi_degli_impollinatori_minacce_anche_dalla_catena_trofica)

## SPECIE VEGETALI D'INTERESSE PER GLI IMPOLLINATORI

Numerose piante adatte alle aree urbane quali: tiglio, caprifoglio, rosa, gelsomino, rovo, ippocastano, ecc., in fase di fioritura attirano apoidei, sirfidi e farfalle. Molto importanti, dove le condizioni climatiche lo consentono, sono anche le piante della macchia mediterranea, ingiustamente trascurate in sede di pianificazione del verde pubblico nonostante l'elevata rusticità e il pregio estetico quali *Erica arborea*, *Viburnum tinus* e *Myrtus communis*. Queste piante sono molto importanti anche per la qualità del propoli e del "pane di api" che, grazie a loro, le api producono. Rivestono interesse da questo punto di vista anche formazioni spontanee interstiziali come i roveti e i pruneti che, con la loro vegetazione intricata rappresentano habitat e ottime aree di rifugio per molti mammiferi, rettili e uccelli. Anche le specie infestanti e a rapida crescita come *Robinia pseudoacacia* e *Ailanthus altissima* rivestono spesso un ruolo fondamentale riuscendo, anche in ambiti fortemente degradati quali terrapieni e scarpate stradali e ferroviari, discariche di inerti, cave abbandonate, a sviluppare formazioni prossimo-naturali in grado di mantenersi senza intervento umano e a evolversi in ambienti forestali prossimo-naturali costituendo ottimi siti di rifugio e sostegno trofico per gli insetti impollinatori.

**Tabella 3.2:** Alcune specie spontanee o coltivate in contesti urbani, di interesse per gli apoidei

Specie	Nettare	Polline	Melata
<i>Ailanthus altissima</i>	***	**	
<i>Robinia pseudoacacia</i>	***	*	
<i>Laurus nobilis</i>	**	**	
<i>Fraxinus ornus</i>	*	***	+
<i>Acer sp.</i>	**	**	+
<i>Crataegus monogyna</i>	**	**	
<i>Prunus spinosa</i>	**	**	
<i>Pyracantha coccinea</i>	**	**	
<i>Erica sp. pl.</i>	***	***	
<i>Cornus sanguinea</i>	**	**	
<i>Myrtus communis</i>	**	**	
<i>Rhamnus sp. pl.</i>	**	**	
<i>Genista sp. pl.</i>	**	**	
<i>Malus florentina</i>	**	**	
<i>Viburnum tinus</i>	**	*	
<i>Viburnum lantana</i>	**	*	

## LOTTA SOSTENIBILE AGLI INSETTI SGRADITI

Insieme agli impollinatori possono essere presenti anche ospiti sgraditi, come gli afidi, le cocciniglie ed altri insetti potenzialmente dannosi alle piante.

Ma in contesti ben gestiti le popolazioni di questi insetti fitofagi sono sufficientemente controllate dai loro nemici naturali (Coccinelle, Sirfidi, Crisope, ecc.) per cui non è necessario il ricorso a trattamenti insetticidi. Quasi sempre, le infestazioni, non producono danni effettivi alle piante colpite. Diversi coleotteri, quali i Curculionidi, invadono molte leguminose selvatiche ma in occasione di sfalci su estese superfici agricole, possono migrare e stabilirsi per un breve periodo su piante arboree o arbustive dei parchi o giardini. Tali insetti possono arrecare danni ad alcune coltivazioni, ma sono del tutto innocui su tigli, rose o altre piante ornamentali da fiore, in ambito naturale, in grado di ospitare anche colonie di predatori.

Allo stesso modo la cocciniglia che infesta le piante di tiglio comporta un danno esclusivamente estetico che non inficia lo stato di salute delle piante. Anche queste infestazioni possono essere controllate efficacemente dagli antagonisti naturali.

Durante il periodo di fioritura e in generale nelle aree urbane, sono sempre da evitare i trattamenti con prodotti tossici per gli insetti su qualunque specie di piante, sia coltivate che spontanee.

Le condizioni climatiche umide con temperature elevate tipiche di molte città favoriscono lo sviluppo di insetti molesti tra i quali la zanzara tigre *Aedes albopictus* particolarmente fastidiosa. I trattamenti insetticidi per il controllo delle zanzare adulte, oltre ad avere efficacia limitata nel tempo, sono una grave minaccia per le api e gli altri insetti utili nei giardini e nelle aree verdi urbane. In genere questi trattamenti non ottengono mai i risultati sperati e sono sostituibili con un attento monitoraggio preventivo delle aree umide e, con adeguati interventi localizzati.

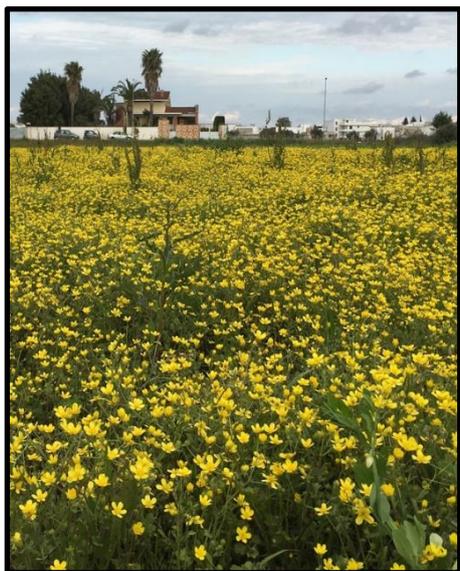
La lotta preventiva sostenibile per il controllo delle larve di zanzara si può realizzare attraverso misure che prevedono l'eliminazione dei ristagni di acqua di sottovasi, tombini, aree di scolo, anche applicando reti o altre strutture che impediscono la deposizione delle uova. In ambiti fortemente artificiali si possono utilizzare i prodotti ad azione larvicida, di facile uso e a basso costo, quali i formulati microbiologici a base di *Bacillus thuringiensis* varietà *israelensis*, a bassa tossicità per l'uomo e l'ambiente. Dove è possibile ottimi risultati si ottengono anche con l'immissione di predatori (ditischi, larve di libellule, anfibi, pesci quali ad esempio *Gambusia affinis*). Ovunque devono essere favoriti uccelli e mammiferi predatori, come rondini, rondoni, balestrucci e pipistrelli, che a loro volta sono pesantemente impattati dagli insetticidi.

Queste posizioni sono perfettamente in linea con la Risoluzione del Parlamento europeo del 18 dicembre 2019<sup>26</sup> sull'iniziativa dell'UE a favore degli impollinatori che afferma espressamente che per proteggere e ripristinare le popolazioni di impollinatori, Strasburgo chiede di "ridurre drasticamente l'utilizzo di pesticidi dannosi" e di sostituirli con metodi non chimici di controllo dei parassiti.

---

<sup>26</sup> [https://www.europarl.europa.eu/doceo/document/TA-9-2019-0104\\_IT.html](https://www.europarl.europa.eu/doceo/document/TA-9-2019-0104_IT.html)

## LA GESTIONE ECOLOGICA DEL VERDE



Esempio di gestione sostenibile di aree verdi urbane

In questo complesso ed articolato quadro ambientale si intuisce quale grande importanza possa rivestire a livello ecologico e per la tutela degli apoidei e più in generale degli impollinatori una gestione del verde intelligente e sostenibile, all'interno e alla periferia delle città<sup>27</sup>. Nella gestione delle aree verdi urbane, infatti, per troppo tempo è stato favorito l'impianto architettonico a scapito del valore naturalistico e pochissima attenzione è stata data ai criteri base dell'ecologia vegetale nella scelta delle specie e nell'organizzazione degli impianti. Un'appropriatezza organizzazione degli spazi verdi che permetta lo sviluppo della vegetazione anche spontanea è strettamente correlata alla qualità delle popolazioni di impollinatori. Sfalci ripetuti e impianti non adeguati possono quindi avere pesanti impatti su di esse così come interventi di decespugliamento dove non strettamente necessari per il decoro urbano e la sicurezza delle aree verdi. Anche un'appropriatezza ed attenta gestione degli sfalci che rispetti la diversità floristica e la

fenologia delle piante ha un effetto fondamentale per la salvaguardia degli impollinatori, permettendo di avere risorse trofiche e ambienti di nidificazione (soprattutto per gli impollinatori che nidificano nel suolo) durante tutto il ciclo di attività.

## LEGAMI TRA GRUPPI DI APOIDEI E FAMIGLIE DI INTERESSE FLORISTICO SPONTANEE IN AMBIENTE PRATIVO

Naturalmente "la gestione ecologica" è vantaggiosa anche dal punto di vista economico, riducendo notevolmente impegno e frequenza degli interventi, ma deve essere associata a una buona educazione "ecologica" dei cittadini che spesso non sono in grado di percepire l'ordine superiore rappresentato dalla vegetazione spontanea e i vantaggi che essa può fornire sia a livello di tutela della biodiversità che di qualità dell'ambiente urbano, quali ad esempio la riduzione dell'inquinamento, la mitigazione del microclima e dell'efficacia delle barriere antirumore vegetali.

**Tabella 3.3** – Famiglie di interesse floristico spontanee in ambiente prativo

Famiglia	Caratteristiche degli impollinatori	Taxa rilevanti
Scrophulariaceae	Api robuste sono in grado di forzare l'apertura del fiore	<i>Bombus, Eucera</i>
Lamiaceae	Api di grossa taglia sono in grado di azionare il meccanismo a bilanciere del fiore	<i>Andrena, Anthidium, Osmia, Bombus</i>

<sup>27</sup> ISPRA, 2015. Manuale n. 129/2015 *Linee guida per la forestazione urbana sostenibile per Roma Capitale*. [https://www.researchgate.net/publication/294682536\\_Linee\\_Guida\\_per\\_la\\_Forestazione\\_Urbana\\_Sostenibile\\_di\\_Roma\\_Capitale](https://www.researchgate.net/publication/294682536_Linee_Guida_per_la_Forestazione_Urbana_Sostenibile_di_Roma_Capitale) e

Le aree “selvagge” in ambito urbano purtroppo sono spesso associate alla criminalità e all’utilizzo come discariche. Ma naturalmente la colpa in questo caso è da imputare non alla qualità naturalistica ma alla cattiva sorveglianza del territorio, che dovrebbe invece essere implementata a vantaggio dei cittadini. Naturalmente non vanno trascurati gli interventi in vicinanza delle infrastrutture viarie e lungo la sentieristica di servizio e di pubblica fruizione.

L’esperienza di “Roma Natura”<sup>28</sup> che ha coinvolto le principali emergenze naturalistiche e agricole della Campagna Romana anche all’interno del Grande Raccordo Anulare con ampia partecipazione di cittadini, associazioni e comitati nella protezione, segnalazione e gestione, ha dimostrato come sia possibile integrare, seppur senza difficoltà, aree ad alto valore ecologico anche all’interno di tessuti urbani continui.

Un altro ambiente dove gli impollinatori possono trovare habitat opportuni per la loro riproduzione e nidificazione, sono gli orti urbani gestiti in maniera biologica e sostenibile. Anche in questo caso un’appropriata politica di informazione, per favorire specie anche di contorno, può aiutare a trasformare le città in ambienti favorevoli alle popolazioni di impollinatori dato anche, con l’eccezione della spesso irrazionale lotta agli insetti molesti, il minor uso di prodotti fitosanitari rispetto alle aree agricole gestite in modo convenzionale ed intensivo.

**Tabella 3.4:** Alcune importanti specie di impollinatori d’interesse orticolo

Famiglia di interesse orticolo	Principali Taxa impollinatori selvatici
<i>Liliaceae</i>	<i>Collettidae, Halictidae</i>
<i>Asteraceae</i>	<i>Andrena, Colletes, Heriades, Osmia, Panurgus</i>
<i>Fabaceae</i>	<i>Eucera, Megachile, Melitta</i>
<i>Apiaceae</i>	<i>Andrena, Colletes, Hylaeus,</i>
<i>Cucurbitaceae</i>	<i>Ceratina cucurbitina, Megachile</i>

Contesto di interesse per tali attività è costituito potenzialmente anche dalla cosiddetta Rete delle Città Sane<sup>29</sup> a cui aderiscono 73 comuni tra i quali Roma, Firenze, Milano e Venezia. La ‘Città sana’ è intesa non solo come una città che abbia raggiunto un certo livello di salute pubblica, ma anche in cui vi sia coscienza da parte delle amministrazioni dell’importanza della salute individuale e ambientale. Il loro sforzo deve essere mirato ad accrescerla attraverso interventi di riqualificazione ecologica e informazione, per favorire comportamenti più responsabili e sostenibili da parte dei cittadini.

Tra le esperienze direttamente rivolte agli impollinatori ricordiamo il progetto Impollina-Mi promosso dalla città di Milano<sup>30</sup>. Durante il 2017 in questo contesto sono stati organizzati appuntamenti di divulgazione allo

<sup>28</sup> <https://romanatura.roma.it/>. "RomaNatura è l’Ente Regionale per la Gestione del Sistema delle Aree Naturali Protette nel Comune di Roma. Nato in attuazione della Legge Regionale n.29 del 6 ottobre 1997. Attualmente gestisce oltre 16.000 ettari di natura protetta. La parte agricola riveste un particolare rilievo essendo Roma il primo comune agricolo d’Italia e sono stati firmati accordi con gli agricoltori delle Riserve per garantire sinergie tra sostenibilità economica e protezione ambientale. Particolare attenzione è data anche al rapporto con il pubblico e alla sorveglianza con 8 case del parco e 4 unità operative di sorveglianza. Per quanto riguarda i servizi sono mantenuti sentieri attrezzati e integrati con le principali reti ciclabili ed escursionistiche urbane."

<sup>29</sup> <https://www.retecittasane.it/chi-siamo/la-rete>

<sup>30</sup> <http://eliante.it/impollina-mi/index.html>

scopo di incontrare i cittadini e specifiche categorie professionali che potevano essere interessate dagli obiettivi di progetto e promosse nelle apposite Linee Guida.

Si ritiene che possa essere utile e importante la costituzione di un pool di esperti che supporti tecnici ed operatori del Servizio Giardini dei Comuni per differenti finalità, quali:

- i) adeguata organizzazione e pianificazione delle modalità con le quali eseguire potature e sfalci: periodicità degli interventi, altezza del taglio, corrispondenza con la fenologia della pianta;
- ii) formazione del personale tecnico addetto alla manutenzione dei prati e delle alberature;
- iii) individuazione di aree sperimentali da lasciare a disposizione per la crescita e la selezione delle specie spontanee;
- iv) opportuna selezione delle specie da impiantare e rispetto/mantenimento della riproduzione spontanea delle specie arboree e arbustive.

Tutti questi interventi devono essere orientati a favorire le specie vegetali in grado di incrementare e migliorare la biodiversità e le risorse trofiche disponibili, nonché la possibilità di nidificazione e riproduzione degli insetti selvatici impollinatori.

In conclusione, la gestione ecologico-funzionale degli spazi verdi urbani può realizzare importanti obiettivi di carattere ambientale, e per il benessere umano, migliorando la fruizione di benefici e servizi corrisposti dalla natura, nel dettaglio:

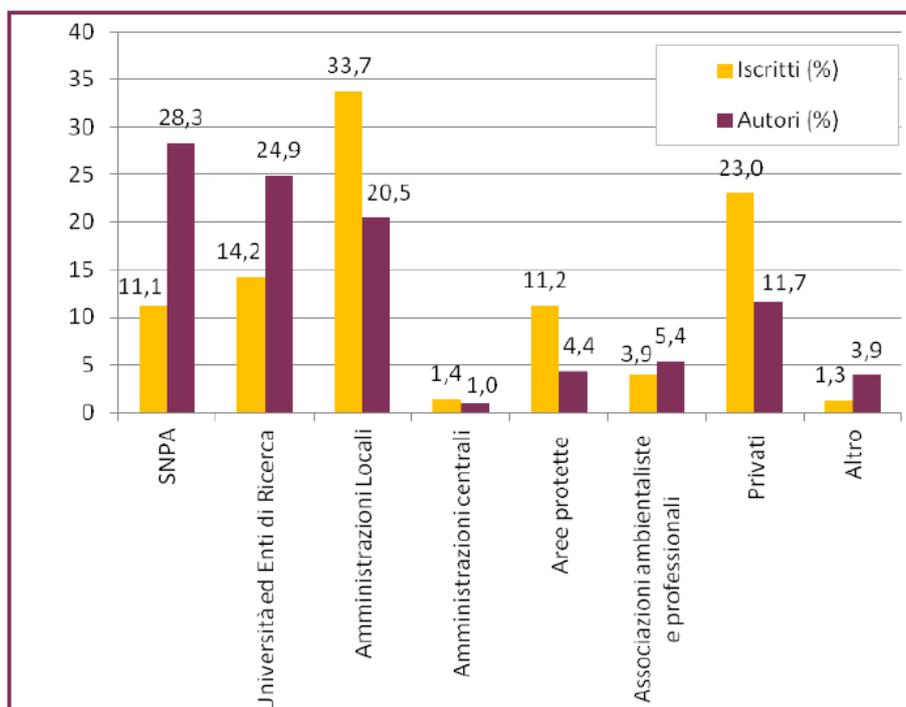
- i) riqualificazione ambientale delle aree urbane e periurbane, in particolare abbattimento degli inquinanti e del rumore, miglioramento del microclima, incremento del benessere psico-fisico e miglioramento della percezione di sicurezza legata agli spazi verdi e aperti da parte dei cittadini;
- ii) notevole risparmio economico, attraverso la selezione e la valorizzazione delle specie autoctone spontanee;
- iii) incremento della biodiversità e aumento degli Habitat disponibili per le specie di pregio e di interesse protezionistico;
- iv) miglioramento del rapporto uomo-natura, anche attraverso opportune iniziative di carattere didattico e formativo, rivolte sia alla popolazione, sia agli operatori del verde urbano.

#### 4.1.4 RETICULA

Comunicare, condividere e monitorare le esperienze che in ambito italiano vengono portate avanti per l’attuazione di uno sviluppo sostenibile e per la promozione degli spazi verdi nelle aree urbane e periurbane (così come previsto dall’art.6 della legge 10/2013), sono tra gli intenti di RETICULA rivista tecnico scientifica on line di ISPRA.

Le attività della rivista hanno, infatti, l’obiettivo di osservare, monitorare e sistematizzare lo stato dell’arte in Italia della pianificazione e gestione di interventi per la tutela degli elementi di naturalità diffusa e della biodiversità e per l’incremento della qualità paesaggistica, ma anche di disseminare le novità concernenti le pratiche di progettazione e gli strumenti di gestione collegati alla connettività ecologica interessandosi contemporaneamente ai temi delle infrastrutture verdi e della pianificazione sostenibile delle aree urbane e periurbane, del territorio e del paesaggio.

La costante e necessaria ricerca di un approccio quanto più possibile partecipato, è concretizzato tramite il coinvolgimento dei portatori d’interesse che a vario titolo in Italia si occupano dell’argomento mettendo a sistema e favorendo sinergie tra il know-how del mondo accademico e le prassi pianificatorie e progettuali che vedono coinvolti sia le amministrazioni che il mondo della professione. In tale ottica, gli attuali duemila utenti della rivista rappresentano, con i loro diversi ruoli nel mondo della ricerca, delle pubbliche amministrazioni e della libera professione, non solo i fruitori, ma anche, e soprattutto, i potenziali protagonisti di future azioni di pianificazione, di progetto e di gestione.



**Figura 3.16:** Analisi dell’affiliazione (in percentuale) di iscritti ed autori relativa ai primi 10 numeri di RETICULA

Le attività della rivista, che hanno preso avvio nel 2012, rappresentano una forma consolidata e scientificamente solida (la rivista è stata classificata ed inserita dall’ANVUR, Agenzia Nazionale di Valutazione del Sistema Universitario e della Ricerca, tra le riviste scientifiche di Area 08) di veicolazione delle conoscenze

e delle novità, contribuendo a potenziare le conoscenze di base e incentivare l'innovazione delle proposte, accelerando l'accesso ai saperi specifici, alle esperienze e alle buone pratiche, riferibili ai tanti portatori d'interesse, affinché aumenti nel tempo la quantità e, soprattutto, la qualità dei progetti e delle esperienze su tutto il territorio nazionale in continuità con le analoghe esperienze transfrontaliere.

RETICULA, pubblicata online e scaricabile gratuitamente, previa registrazione, dal sito ISPRA, si struttura come rivista quadrimestrale; delle tre uscite annuali due sono a carattere "generalista" mentre la terza è una monografia dedicata a un tema emergente o di attualità.

Gli articoli propongono prevalentemente risultati delle attività delle amministrazioni locali (comuni, province e regioni) attraverso la presentazione dell'aggiornamento delle prassi pianificatorie, gestionali e normative, oltre a raccogliere contributi delle attività del mondo della ricerca e di ISPRA in merito ai temi della connettività ecologica quale elemento di salvaguardia della biodiversità. La rivista, inoltre, ha una nutrita sezione di notizie (Reticula News) dove, in forma breve, vengono fornite informazioni su pubblicazioni, eventi, progetti.

Con specifico riferimento ai temi affrontati, si segnalano, sin dai primi numeri della rivista, contributi legati al tema della corretta progettazione e gestione delle aree verdi urbane e periurbane e degli elementi che le compongono dai tetti verdi alle alberature stradali ai prati fioriti, dai parchi agli agroecosistemi, oltre a contributi sui servizi che tali spazi ed elementi forniscono nonché la presentazione di esperienze legate alla definizione di reti ecologiche multifunzionali o Infrastrutture verdi, che rappresentano il nuovo frame work, riconosciuto a livello comunitario, per una organizzazione territoriale sostenibile.

I numeri monografici della rivista hanno affrontato, tra gli altri, il tema dell'adattamento ai cambiamenti climatici (RETICULA n.4) e del consumo di suolo (RETICULA n.7). In entrambi le monografie è stato presentato il ruolo che le aree verdi rivestono nelle strategie ed azioni per affrontare tali problematiche soprattutto nei contesti urbani e periurbani. Il numero monografico del 2019 (RETICULA n.22), infine, ha affrontato l'attuale tema dei Contratti di Fiume presentando esperienze e riflessioni sulla gestione integrata degli ambiti fluviali intesi quali infrastrutture blu che, soprattutto nei contesti più densamente abitati, possono rappresentare ambiti di rigenerazione e di implementazione della resilienza dell'ecosistema urbano.

#### **4.1.5 La Banca Dati GELSO sulle buone pratiche**

La Legge 10/2013 ha contribuito in modo determinante all'attuazione di uno sviluppo sostenibile e alla promozione e diffusione degli spazi verdi in ambito urbano in accordo con l'Obiettivo 11 dell'Agenda ONU che impegna gli stati a rendere le città inclusive, sicure, resilienti e sostenibili e fissa tra i target anche alcuni aspetti essenziali legati agli spazi verdi e agli spazi pubblici.

Con l'obiettivo di diffondere quanto di innovativo è stato attuato a livello locale dalle amministrazioni italiane, la banca dati GELSO - GEstione Locale per la SOstenibilità<sup>31</sup> di ISPRA ha creato una sezione tematica dedicata alle buone pratiche per il verde urbano.

La raccolta di buone pratiche presenti in questo contributo intende costituire un insieme rappresentativo di iniziative progettuali per la promozione e la gestione del verde urbano, in attuazione dell'art.6 della legge 10/2013, esemplificando differenti tipologie di esperienze, ambiti territoriali e scale di intervento, ma anche differenti tipologie di soggetto attuatore e di destinatari e spaziano dalle molteplici iniziative volte

---

<sup>31</sup> <http://www.sinanet.isprambiente.it/gelso/tematiche>

all'incremento degli spazi verdi urbani, ai progetti che hanno approfondito i servizi ambientali del verde, agli interventi per la conservazione ed il ripristino del paesaggio rurale o forestale, quali tentativi di introdurre la riduzione di consumo del suolo nella pianificazione urbanistica nazionale.

### **INCREMENTO DEGLI SPAZI VERDI URBANI (ART. 6, COMMA 1, LETT. A, B, C, D, E, G)**

Oggi più che mai le aree verdi e i boschi urbani sono una componente essenziale per un modello di sviluppo più sostenibile e resiliente. La silvicoltura urbana è uno strumento prezioso per definire il senso del luogo e migliorare il benessere dei cittadini.

Il Comune di Reggio Emilia dedica da lungo tempo grande attenzione allo sviluppo del verde. Nel corso del 2019 ha dato nuovo impulso alle attività di forestazione urbana con una Delibera quadro che dispone le linee di indirizzo per i progetti **Boschi in città** e **Food forest**. La delibera pone l'obiettivo di realizzare interventi di forestazione urbana in aree pubbliche per la mitigazione delle isole di calore e l'assorbimento di CO<sub>2</sub>. Il progetto prevede di raddoppiare, nel quinquennio, i boschi urbani esistenti e realizzare microaree boscate diffuse nei quartieri, piantate in parte con alberi da frutta in modo che ogni quartiere abbia una *food forest* pubblica, da gestire in stretta collaborazione con i residenti. Le aree in cui realizzare gli interventi sono state scelte sulla base dei risultati di azioni di monitoraggio ed analisi scientifica svolte in anni recenti (analisi meteo-climatiche del progetto Life UrbanProof, rilievi aereo fotogrammetrici appositamente eseguiti su tutto il territorio comunale) che hanno permesso di classificare il territorio in classi di vulnerabilità in termini di isole di calore e di individuare le aree oggetto di maggiore rischio allagamento. Nel 2018 il Comune ha inoltre condotto degli studi sperimentali con ARPAE, con l'obiettivo principale di studiare l'effetto delle diverse tipologie di verde urbano nel ridurre le isole di calore e contrastare l'inquinamento atmosferico. All'inizio di quest'anno, tra il centinaio di aree così individuate, tenendo conto anche di parametri relativi a domanda e fruizione del verde, conformazione delle aree ed attuabilità tecnica e di manutenzione, sono stati scelti i primi nove lotti di proprietà comunale da mettere a bando nell'ambito di apposite Manifestazioni di interesse. I bandi sono rivolti a privati, aziende e associazioni interessate a realizzare interventi di piantagione di alberi nelle aree messe a loro disposizione in cambio della presa in carico, per i successivi tre anni, della salute degli esemplari messi a dimora. In questo modo, sommando gli interventi realizzati direttamente dal Comune con quelli gestiti dai privati, si stima di arrivare alla messa a dimora in città di almeno 50.000 alberi in 5 anni.

Attività di forestazione urbana sono state condotte nel corso dell'ultimo triennio anche dal Comune di Padova, in collaborazione con Etifor, spin-off dell'Università della città, attraverso il progetto **PadovaO2**. Il progetto si è posto come obiettivo, oltre al recupero delle aree marginalizzate e inutilizzate, la creazione di un rapporto di partecipazione attiva fra amministrazioni pubbliche, aziende e cittadini nella cura e valorizzazione degli alberi piantati. Le azioni attuate hanno permesso di mettere a dimora un polmone verde di 10.000 alberi, per restituire verde e biodiversità in otto aree della città. I cittadini, le associazioni e le aziende hanno dato un contributo concreto alla riforestazione urbana scegliendo la specie da piantare tra quelle autoctone selezionate dall'Università e le zone della città in cui costruire le nuove foreste, "adottando" gli alberi e seguendo gli sviluppi dei lavori.

La diffusione di specie arboree autoctone all'interno di giardini e altri spazi privati è al centro dell'iniziativa **Ridiamo il sorriso alla Pianura Padana**, ideata da un gruppo di dieci piccoli comuni veneti e dalle province di Rovigo, Padova e Vicenza. Le amministrazioni comunali hanno donato alle famiglie che ne hanno fatto richiesta alberi e arbusti forniti dai vivai forestali regionali, per contribuire in modo capillare ad incrementare il verde del territorio e di conseguenza migliorare la qualità dell'aria. Il progetto è stato poi replicato su larga scala, alla fine dello scorso anno, dal Comune di Verona, che in quattro mesi ha consegnato oltre 3.000 piante

da mettere a dimora in giardini, terrazzi e balconi della città. Le piante sono state donate da enti e aziende veronesi e consegnate ai cittadini durante alcune giornate di divulgazione ambientale nel corso delle quali sono stati previsti momenti di formazione sulla cura degli alberi. Il Comune di Verona è anche uno dei primi comuni italiani ad aver realizzato un **catasto georeferenziato del verde pubblico**, integrato nel geoportale comunale<sup>32</sup> e accessibile online, anche come open data. Con questo strumento cittadini e professionisti possono consultare le caratteristiche delle 1.573 aree verdi pubbliche, suddivise per tipologia, sapere a chi compete la manutenzione o quali tipi di piante sono presenti e inviare eventuali segnalazioni. Il catasto, insieme al parallelo censimento del patrimonio arboreo, permetterà al Comune di migliorare l'efficacia degli interventi di incremento degli spazi verdi urbani, come nel caso delle compensazioni previste in caso di intervento urbanistico o PUA, o di creazione di corridoi verdi contro inquinamento atmosferico. Una iniziativa che unisce l'incremento del patrimonio arboreo con la tutela dei frutti antichi è stata proposta dall'Associazione Comuni Virtuosi e realizzata in un'area verde pubblica messa a disposizione dal Comune di Colorno. Il **Bosco del tempo**<sup>33</sup> è stato creato grazie ad un processo partecipativo che ha coinvolto persone di tutta Italia che attraverso il crowdfunding hanno adottato alberi appartenenti ad antiche varietà da frutto, per creare una sorta di "macchina del tempo". Il Bosco è teatro di laboratori e attività culturali per bambini e adulti, i frutti possono essere colti liberamente dai cittadini e sono distribuiti gratuitamente nelle mense scolastiche nell'ambito di progetti di educazione alimentare. L'iniziativa è stata già replicata nel Comune di Urbana e si mira a creare Boschi del tempo nel territorio di tutti gli aderenti all'Associazione Comuni Virtuosi. Un altro esempio di "bosco in città" viene dal Comune di Poirino (TO), che ha progettato un **bosco botanico** a ridosso dell'abitato, per valorizzare un arboreto ricco di esemplari di grande valore ecologico, tra cui un antico gelso capitozzato, testimonianza delle attività tradizionali legate alla bachicoltura da seta.

### SERVIZI AMBIENTALI DEL VERDE (ART. 6, COMMA 1)

Il verde urbano è in grado di mitigare i fattori di degrado e rischio ambientale tipici delle città, fornendo contributi essenziali per la qualità urbana ed il miglioramento della vita dei cittadini. Il concetto di *renaturing cities* è stato ritenuto strategico dall'Unione Europea, per perseguire uno sviluppo urbano sostenibile e inserito tra i *Sustainable Development Goals* (SDGs), dell'Agenda 2030 ONU, come trasversale rispetto agli altri 17 obiettivi. A tal riguardo, il Piano nazionale integrato per l'Energia ed il Clima (PNIEC), redatto dal Ministero dello Sviluppo economico ha inserito, tra le principali misure previste, la decarbonizzazione e l'efficienza energetica, esortando le amministrazioni locali a impegnarsi nella promozione di approcci ecosostenibili che mettano le *Nature Based Solution* (NBS) al centro del processo di rigenerazione delle città. L'impiego di sistemi naturali si pone anche all'interno degli obiettivi previsti dal *The Covenant of Mayors* del 2008 e tra quelli del *Global Covenant of Mayors for Climate and Energy* del 2017. L'adozione di questo tipo di soluzioni ecosostenibili fornisce benefici per la biodiversità, la mitigazione del clima urbano, la diminuzione delle "isole di calore estive", per raggiungere l'obiettivo della *carbon neutrality*, contenuto nel Green deal, che chiede agli Stati membri dell'Unione Europea di non emettere più gas serra di quanti ne possano essere assorbiti dai *carbon sink* (foreste, agricoltura, parchi urbani, pareti verdi, ecc.). Un progetto che cerca di diffondere un approccio basato sull'adozione e diffusione di soluzioni innovative per l'introduzione di elementi naturali nei contesti urbani è **Connecting Nature**<sup>34</sup>. Il progetto a cui partecipa la città Metropolitana di Bologna si propone di individuare e promuovere nuove risposte alla sfida dell'urbanizzazione incontrollata,

---

<sup>32</sup> <https://mapserver4.comune.verona.it/siti/MG/igis.aspx>

<sup>33</sup> <https://boscodeltempo.it/>

<sup>34</sup> <https://connectingnature.eu/>

del degrado delle città, dell'inquinamento dell'aria e i suoi effetti sulla salute dei cittadini. *Connecting Nature* non è solo un modo per raccogliere e diffondere buone pratiche volte ad incrementare la capacità di resilienza dei sistemi urbani, è un tentativo originale di tradurre le idee e le sperimentazioni in politiche regionali e locali in grado di intrecciare città, natura, persone e società. Politiche capaci di stimolare partecipazione, coinvolgimento, cura dell'ambiente e migliore qualità della vita; di tracciare i contorni di un nuovo modo di concepire le *smart city* e il loro rapporto con il territorio e i cittadini. Riportare la Natura al centro dei processi di innovazione, implementazione e cambiamento urbano è anche l'obiettivo del progetto del progetto **Nature4Cities**<sup>35</sup> finanziato con fondi europei all'interno del programma Horizon2020. *Nature4Cities* si propone di sviluppare, sulla base di una mappatura dettagliata delle criticità urbane, delle soluzioni per ri-naturalizzare le aree urbane. La Città Metropolitana di Milano è partner del progetto che ha come obiettivo finale quello di creare una piattaforma relativa alle *Nature Based Solution* già implementate per offrire soluzioni, metodi e strumenti tecnici per promuovere processi di rinnovamento urbano nel segno della natura.

Il Comune di Milano sta conducendo un innovativo programma di rigenerazione urbana attraverso il progetto europeo **Clever Cities**<sup>36</sup>, finanziato nell'ambito del programma Horizon 2020, a cui la città partecipa insieme a Londra e ad Amburgo. Il programma è basato sull'uso di infrastrutture verdi e *Nature Based Solution* in alcuni interventi nell'area Sud per poi valutarne la replicabilità in altre aree della città. I tre *Clever Action Labs* attualmente in fase di sviluppo sono: Rinverdiamo Milano, Un nuovo parco per Giambellino 129 e Un nuovo *hub* verde per la stazione Tibaldi. L'Action lab Rinverdiamo Milano prevede lo sviluppo di tetti e pareti verdi su edifici in tutta Milano, attraverso una campagna promozionale e interventi di cofinanziamento per la realizzazione 10 progetti pilota, con la selezione di un elenco di professionisti a supporto dell'attuazione dei progetti pilota. Un nuovo parco per Giambellino 129 prevede lo sviluppo un nuovo parco pubblico nel quartiere Giambellino, in un'area cuscinetto verde vicino alla ferrovia, introducendo attrezzature e vegetazione che favoriscano il coinvolgimento della comunità sia nell'uso degli spazi che nella loro manutenzione. Infine la realizzazione del nuovo *hub* verde per la stazione ferroviaria Tibaldi mira a integrarla pienamente nell'ambiente urbano, ridisegnando gli spazi attraverso elementi verdi (pareti verdi, elementi naturali sugli argini, barriere antirumore nelle strutture e negli argini della stazione, spazi verdi esterni e nelle aree di attesa).

**Life Clivut: Climate value of urban trees**<sup>37</sup> intende sviluppare conoscenze e metodologie per il disegno e l'attuazione di una Strategia del Verde Urbano per i Cambiamenti Climatici finalizzata ad ottimizzare i servizi climatici ed ambientali delle "foreste urbane". L'obiettivo generale del progetto, con capofila l'Università Degli Studi Di Perugia, è quello di sviluppare e attuare l'Assetto verde per il clima urbano, con una strategia nelle città mediterranee di medie dimensioni basata sulla pianificazione e gestione degli spazi verdi e naturali, attraverso un approccio ecosistemico e basato sulla partecipazione dei cittadini. Nell'ambito del progetto *Life Clivut*, durante la fase di restrizioni per l'emergenza Coronavirus, è stato costruito un sito per la rilevazione degli alberi e il loro monitoraggio da casa. Lo slogan che ha accompagnato l'iniziativa è stato: *#restoacasa* ma non rinuncio alla primavera: me la faccio raccontare dagli alberi. Sul sito interattivo è possibile consultare materiale scientifico sugli alberi, il verde urbano ed i loro benefici ambientali e climatici, attraverso giochi, video e news. I cittadini, scattando foto e girando video, hanno potuto documentare le diverse fasi vegetative e riproduttive degli alberi che avevano accanto a casa o che potevano vedere dalla finestra o dal balcone

---

<sup>35</sup> <https://www.nature4cities.eu/>

<sup>36</sup> <https://clevercities.eu/>

<sup>37</sup> <https://www.lifeclivutspringgames.education/>

facendone un rapido riconoscimento attraverso un percorso guidato. È stato possibile ottenere così una mappa delle fioriture e la possibilità di vedere cosa stava accadendo nei giardini e nei parchi delle città grazie alle foto dei cittadini che vi abitano vicino.

Per continuare a vivere gli spazi verdi in sicurezza e garantire il rispetto del distanziamento fisico nel dopo pandemia a Padova stanno per essere piantati 627 alberi, su una superficie di tre ettari oggi in abbandono, nel popolare quartiere Guizza. Ogni pianta si troverà a cinque o sei metri di distanza da quelle vicine, posizionate per formare dei piccoli salotti vegetali. Nasce così il primo **Parco italiano anti-Covid**, pensato per fronteggiare con la natura la demolizione sociale innescata dal contagio. Con il medesimo scopo è partito a Bologna un esperimento che prevede cerchi anti-contagio nel **Parco di via dei Giardini**, in Corticella. È un modo per dare ordine ed evitare gli assembramenti che replica l'esperimento fatto al Domino Park, a Brooklyn, dove sono apparsi i primi cerchi anti-contagio. I parchi in tanti luoghi d'Italia hanno permesso di svolgere attività didattiche all'aria aperta, nel rispetto delle norme di sicurezza anti Covid-19. Un esempio viene dalle attività di recupero delle materie scolastiche, compiti per le vacanze, socializzazione, promosse dal Comune di Cesena nell'ambito del progetto "Green City Cesena – Allariaperta".

## **CONSERVAZIONE E RIPRISTINO DEL PAESAGGIO RURALE O FORESTALE (ART. 6, COMMA 2, LETT. B)**

La Legge 10 attribuisce alle amministrazioni locali, tra i tanti compiti, anche quello di *“prevedere opportuni strumenti e interventi per la conservazione e il ripristino del paesaggio rurale e forestale non urbanizzato di competenza dell'amministrazione”*, quali tentativi di introdurre la riduzione di consumo del suolo nella pianificazione urbanistica italiana. Gli spazi aperti, che vanno dalle aree naturali ai siti abbandonati, dal nucleo urbano ai paesaggi di prossimità ai centri abitati, hanno un valore crescente per le città. Non solo perché sono sempre più ridotti a causa del consumo di suolo ma anche perché devono soddisfare nuovi usi e funzioni, come per esempio quello per l'agricoltura urbana. Agrinatural<sup>38</sup>, è un progetto che nasce da una tendenza progettuale, l'urbanismo alimentare che ha lo scopo di analizzare l'impatto globale che la food production può avere sull'architettura della città. Prevede un sistema di gestione sostenibile degli spazi urbani abbandonati, prevalentemente nel centro di Matera, attraverso il coinvolgimento dal basso della comunità nelle operazioni di mappatura e recupero e con il supporto di una piattaforma web. La trasformazione dei luoghi in disuso in *“ecosistemi dinamici”* permette di sfruttare al meglio le potenzialità alimentari della terra. La piattaforma, un geodatabase realizzato con dati open source, consente a chiunque di poter segnalare uno spazio verde attraverso la geolocalizzazione, descriverne le caratteristiche e inoltrare richiesta di *“adozione”* nel caso di un'area libera non utilizzata. All'interno del sito del progetto è possibile anche creare un proprio profilo per interagire e scambiare informazioni ed esperienze sulla cura degli spazi verdi, condividere foto del proprio giardino, facilitando i processi collaborativi di rigenerazione urbana. L'agricoltura urbana, così promossa e strutturata, diventa uno strumento efficace per il rinverdimento della città e un modello esportabile in altre realtà cittadine. Il ruolo svolto dall'agricoltura nel valorizzare il paesaggio è anche l'elemento centrale del progetto **Bergamo Green**<sup>39</sup>, nato con l'intento di valorizzare il territorio e di fare di Bergamo un vero *hub* dell'agricoltura biodiversa. *Bergamo Green* vuole essere uno strumento utile a cittadini e turisti interessati al cibo genuino; agli amministratori locali che vogliono avviare nel loro territorio mercati agricoli che valorizzino e sostengano i produttori *“vicini”*; ai soggetti interessati a sostenere una produzione locale capace di tutelare la biodiversità dei territori; ai cittadini e alle scuole che

---

<sup>38</sup> <https://www.agrinatural.it/>

<sup>39</sup> <http://www.bergamogreen.net/it/>

vogliono realizzare orti; ai produttori, ristoratori e negozianti che con la propria attività vogliono partecipare alla transizione verso modelli di produzione e consumo più sostenibili. Il progetto green oltre a mettere in rete, su un'unica piattaforma, le conoscenze tra produttori e consumatori e le buone pratiche da seguire, con l'intento di dare visibilità alle realtà bergamasche di produzione, distribuzione e consumo di prodotti sostenibili, locali, biologici e a km Zero, vuole promuovere una progettazione utile alla costruzione di una Food Policy concreta, a portata di tutti e soprattutto partecipata.

Tra i progetti di ripristino del paesaggio rurale per contribuire alla rigenerazione e incremento del verde urbano si cita il progetto **IxE-CO2**<sup>40</sup>, finanziato con il bando "Infrastrutture verdi" della regione Puglia il Comune di Altamura. Il progetto nasce dalla necessità di sperimentare un nuovo approccio alla costruzione della qualità urbana, sociale, ambientale e climatica dello spazio pubblico e mira ad incrementare le superfici verdi in alcune aree della città. Oggetto dell'intervento è la riattivazione di una infrastruttura storica, convertita in "matrice di resilienza" e di collegamento tra spazi rurali e urbani su cui diffondere anche la mobilità ciclopedonale. La conversione di questa matrice di resilienza da infrastruttura grigia ad infrastruttura verde avverrà mediante *desealing* e piantagione di specie arboree. L'intento è quello di portare la campagna nella città, andando a valorizzare quello spazio agricolo periurbano presente nel quartiere, dandogli una funzione di server per il quartiere stesso e per la città. Si andrà così a ricostruire il paesaggio e dotare l'area di un filtro verde contro l'inquinamento veicolare e acustico. Il coinvolgimento dei proprietari terrieri del filtro è fondamentale per la creazione di un sistema di orti urbani che creino una *green belt* e una forestazione urbana nell'area.

La Regione Umbria partecipa al progetto europeo **UrbanLinks 2 Landscape**<sup>41</sup> approvato nell'ambito del Programma Interreg Europe 2020. L'obiettivo principale del progetto è quello di contribuire al miglioramento delle politiche e dei programmi di sviluppo regionale sul tema della riqualificazione e valorizzazione del paesaggio rurale negli spazi aperti urbani e periurbani, al fine di ridurre situazioni di degrado e rivitalizzare tessuti e territori residuali e marginalizzati che nel tempo, a causa delle trasformazioni antropiche, hanno perso la loro connotazione rurale originaria. Il progetto prevede l'attivazione di laboratori di "progettazione" partecipata e l'elaborazione e attuazione di piani d'azione concertati, con attori locali, istituzionali e socioeconomici, professionisti e associazioni con diversi background, per un confronto sulle nuove funzionalità degli spazi aperti pubblici, soprattutto nei paesaggi di prossimità ai centri urbani, in relazione alla diversificazione rurale, biodiversità e al rinnovamento urbano.

**KilometroVerdeParma**<sup>42</sup> è un progetto concreto e diffuso di riforestazione che ha l'obiettivo di creare aree verdi e boschi permanenti a Parma e nella sua provincia, a partire dalla creazione di un corridoio alberato lungo gli 11 chilometri dell'Autostrada A1 che attraversano la città, uno dei tratti autostradali più trafficati d'Europa. Il masterplan del KM Verde è stato ideato e realizzato dallo Studio Bellesi Giuntoli di Firenze e da questa iniziale proposta, *KilometroVerdeParma* si è evoluto e ampliato a tutto il territorio, diventando oggi un grande progetto di riforestazione, un modello replicabile su tutto il territorio a livello nazionale. Il contributo comune è tra i principali punti di forza del progetto, tutti possono partecipare mettendo a disposizione un terreno da rimboschire o il giardino di casa, donando il proprio tempo come volontari o partecipando alle attività di promozione, informazione e divulgazione anche a livello scolastico.

---

<sup>40</sup> <https://www.altamuralife.it/notizie/infrastrutture-verdi-interventi-sul-giovane-quartiere-san-giuliano>

<sup>41</sup> <https://www.interregeurope.eu/ul2/>

<sup>42</sup> <https://www.kilometroverdeparma.org/>

*KilometroVerdeParma* con le sue numerose azioni vuole migliorare l'ambiente e la vita dei cittadini di oggi, pensando a quelli di domani.

## 5. NOVITÀ NORMATIVE

### 5.1. I NUOVI CRITERI AMBIENTALI MINIMI PER IL VERDE PUBBLICO

Con il decreto del 10 marzo 2020, il Ministero dell’Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare ha approvato i Criteri Ambientali Minimi (CAM) per il servizio di gestione del verde pubblico e la fornitura di prodotti per la cura del verde. La norma, entrata in vigore il 3 agosto 2020, è scaturita anche da un approfondito lavoro svolto dal Comitato per lo Sviluppo del Verde Pubblico, condiviso con le associazioni di categoria e con gli addetti ai lavori riuniti nel Gruppo di Lavoro tecnico istituito e coordinato dal MATTM.

Il Decreto discende dall’art. 34 del D.lgs 50/2016 (Codice degli Appalti) e, nella sostanza, nutre l’ambizione di garantire un minimo comune denominatore alla qualità del verde pubblico sull’intero territorio nazionale, dove insistono realtà completamente diverse e migliaia di piccoli comuni con competenze non sempre adeguate ai problemi da affrontare.

L’applicazione dei CAM, ovviamente adattabile secondo le differenti specificità, fornisce garanzia di un buon risultato sotto molti punti di vista, a cominciare, ovviamente, da quello ambientale. Le stazioni appaltanti, quindi, devono contribuire al conseguimento degli obiettivi ambientali previsti dal Piano d’Azione per la sostenibilità ambientale dei consumi nel settore della pubblica amministrazione attraverso l’inserimento, nella documentazione progettuale e di gara, almeno delle specifiche tecniche e delle clausole contrattuali contenute nei criteri ambientali minimi.

Questo comporta, tra l’altro, maggiore efficienza e risparmio delle risorse, una riduzione nell’uso di sostanze pericolose e una diminuzione della produzione di rifiuti. Ma anche un miglioramento delle qualifiche tecniche delle imprese appaltatrici che, chiamate ad operare secondo il criterio dell’offerta economicamente più vantaggiosa, sono invitate a confrontarsi non solo attraverso il ribasso di gara, ma anche con i cosiddetti criteri premianti, in un contesto di sostenibilità economica, ambientale e sociale. Questo si abbina alla necessità di partire da un progetto di gestione del verde pubblico come strumento per individuare le priorità, differenziare le modalità operative e ottimizzare le risorse disponibili.

L’applicazione dei CAM (oggi obbligatori per i comuni con popolazione superiore a 25.000 abitanti, dal 2021 anche per quelli con più di 15.000 abitanti) rappresenta quindi non solo un fondamentale supporto nella valorizzazione del patrimonio verde pubblico, importantissimo a livello urbano e periurbano (nonché elemento urbanistico strutturante delle città), ma permette anche di dare corso ad una corretta programmazione che dovrebbe consentire di limitare gli interventi in emergenza. In tal senso, è fondamentale la raccomandazione legata alla necessità e, soprattutto, all’utilità, di provvedere all’esecuzione dei censimenti dei patrimoni da gestire attraverso una conoscenza che risulta ineludibile sotto vari punti di vista: per la definizione delle risorse finanziarie necessarie ad operare in maniera corretta, per una restituzione tempestiva delle informazioni, per fornire riscontro al corretto operato. Anche la comunicazione, infatti, è un tema sempre più delicato e caro ai cittadini, ma fondamentale per poter illustrare la correttezza di scelte agronomiche che vengono operate e non sempre comprese.

Insomma, i CAM costituiscono un importante passo in avanti per una moderna gestione del verde pubblico, anche se comportano indubbi oneri per le amministrazioni che li applicano. Il servizio che ne consegue, in ogni caso, ne scaturisce arricchito, più articolato e specializzato rispetto ad una semplice prestazione operativa. In questa logica, l’applicazione adeguata al proprio contesto dei criteri premianti, la corretta valutazione delle diverse proposte degli appaltatori, la scelta dell’orizzonte temporale entro cui operare (privilegiando appalti pluriennali che permettano alle ditte di investire in innovazione e capacità tecnica), sono i punti sui quali dovranno essere tarati ed elaborati i prossimi appalti, vista la tendenza di delegare l’attività, mantenendo in capo alle stazioni appaltanti le importantissime funzioni di programmazione e controllo.

### 5.3. LINEE GUIDA ALBERI MONUMENTALI

Con decreto dipartimentale MIPAAF del 31 marzo 2020, n. 1104, sono state approvate le **Linee guida per gli interventi di cura e salvaguardia degli alberi monumentali**. Il documento è stato aggiornato alla luce dell'emanazione della nuova Circolare del 5 marzo 2020, n. 461, relativa ai procedimenti amministrativi per la tutela e salvaguardia degli alberi monumentali. Le Linee guida per gli interventi di cura e salvaguardia degli alberi monumentali, rivolte prevalentemente ai proprietari dei grandi alberi ma anche alle imprese addette alla loro cura e ai funzionari tecnici dei Comuni, senza voler essere un manuale tecnico-scientifico, hanno lo scopo di fornire uno spettro di buone pratiche a cui fare riferimento nella gestione del patrimonio arboreo monumentale. Esse rispondono, inoltre, all'esigenza di consolidare un linguaggio tecnico comune e di definire i parametri qualitativi minimi che dovrebbero sottendere ad ogni intervento di carattere arboricoltura rivolto a tale categoria di alberi. Le indicazioni ivi contenute sono frutto di esperienze e competenze condivise a più livelli e di un processo di consultazione pubblica, durato un anno, che ha coinvolto diversi portatori di interesse tra cui Regioni, Province autonome e professionisti del settore (<https://www.politicheagricole.it/flex/cm/pages/ServeBLOB.php/L/IT/IDPagina/13732>)

## 6. STANDARD URBANISTICI

Le pratiche innovative promosse in alcune virtuose esperienze di pianificazione comunale, mostrano come sia necessaria l'entrata a regime di nuovi parametri e indicatori qualitativi e prestazionali, che siano non solo adeguati a verificare la sostenibilità delle strategie e delle scelte di piano ma anche capaci di aggiornare i caratteri e i contenuti tradizionali del progetto urbanistico, da rinnovare nei suoi processi e strumenti ma stabile nei suoi fini di perseguimento dell'interesse collettivo. Considerati i livelli attuali di pressione sull'ambiente da parte delle attività umane, le dotazioni di verde non si possono più considerare un complemento al costruito con finalità estetiche o ricreative ma devono divenire parte costitutiva degli ambienti di vita con le molteplici finalità di ristabilire una riconnessione - fisica e psichica - tra le persone e l'ambiente naturale, di assorbire e bilanciare le emissioni di inquinanti e di CO<sub>2</sub> in atmosfera, di mitigazione e adattamento ai cambiamenti climatici, di armoniosa composizione dei tessuti urbani.

### Verde urbano e pianificazione urbanistica: il DI 1444/68

La particolare attenzione posta al tema del verde quale dotazione urbana per il *welfare* è al centro degli studi urbanistici fin dalle prime fasi di applicazione della legge urbanistica nazionale n. 1150/1942 (Ghio e Ricci 1953, Ghio e Calzolari 1961, Ghio 1964) e, coerentemente, il DI 1444/1968, tutt'oggi in vigore come norma inderogabile di riferimento nazionale, prevedeva che nelle Zone Territoriali Omogenee<sup>43</sup> a carattere prevalentemente residenziali (A, B e C)<sup>44</sup> vi fosse una dotazione di 18 mq/ab, da articolare, di norma, in:

- 9,00 mq/ab di aree per spazi pubblici attrezzati a parco e per il gioco e lo sport
- 4,50 mq/ab di aree per l'istruzione: asili nido, scuole materne e scuole dell'obbligo
- 2,50 mq/ab di aree per parcheggi
- 2,00 mq/ab di aree per attrezzature di interesse comune: religiose, culturali, sociali, assistenziali, sanitarie, amministrative, per pubblici servizi, ecc.

Assegnando alla componente verde una quota non inferiore al 50% della superficie complessiva a *standard*, il Decreto riconosce al verde un ruolo cruciale fra i diritti da garantire ad ogni cittadino

Una regola, apparentemente, piuttosto "semplice" per guidare la redazione dei piani urbanistici comunali divenuti obbligatori con la Legge 765/1967 (oltre che un dispositivo che da quel momento non è più stato messo in discussione) che interviene per porre una sorta di freno all'edificazione incontrollata del territorio e che sancisce per la prima volta in Italia il diritto, per ogni cittadino, di disporre di una quota di spazi da destinare a necessità collettive e sociali, riaffermando il valore strutturante della città pubblica per

<sup>43</sup> Le Zone Territoriali Omogenee costituiscono, insieme agli *standard* urbanistici, una delle principali innovazioni del DI 1444 (art. 3). Si tratta di un'articolazione del territorio comunale in 6 ZTO (A, B, C, D, E, F) volta a semplificare, allora, il lavoro dello Stato di valutazione e approvazione dei singoli Piani regolatori comunali.

<sup>44</sup> Nei nuovi insediamenti di carattere industriale o ad essi assimilabili (Zone D), lo stesso Decreto stabilisce che la superficie da destinare a spazi pubblici o ad attività collettive, a verde pubblico o a parcheggi non possa essere inferiore al 10% dell'intera superficie destinata a tali insediamenti, mentre per i nuovi insediamenti di carattere commerciale e direzionale, stabilisce che a 100 mq di superficie lorda di pavimento di edifici in progetto, debba corrispondere la quantità minima di 80 mq di spazio, di cui almeno la metà destinata a parcheggi. In aggiunta il Decreto individua una ZTO, denominata F, per identificare appositamente gli spazi per le attrezzature pubbliche di interesse generale ("quando risulti l'esigenza di prevedere le attrezzature stesse"), stabilendone una misura non inferiore ("in rapporto alla popolazione del territorio servito") a 15 mq/ab per i parchi pubblici urbani e territoriali; 1,5 mq/ab per le attrezzature per l'istruzione superiore all'obbligo (istituti universitari esclusi); 1 mq/ab per le attrezzature sanitarie ed ospedaliere, con ciò indicando la necessità di potenziare le dotazioni di verde attraverso la previsione di aree a parco di scala sovralocale

conseguire una “buona qualità” degli insediamenti. Per contro il Decreto cristallizza le sperimentazioni progettuali nella definizione dei rapporti quali-quantitativi tra componenti urbane e, paradossalmente, ne favorisce un utilizzo soprattutto “ragionieristico” e computistico, slegato dalla ricerca di quel “minimo livello di civiltà urbana” (Astengo 1967) che ne aveva ispirato l’emanazione.

Negli anni, se l’applicazione del Decreto ha fatto emergere limiti e inadeguatezze di un impiego di esso incentrato sostanzialmente su aspetti quantitativi, allo stesso tempo ne ha stigmatizzato il punto di forza irrinunciabile ovvero il ruolo di garanzia di quei livelli essenziali delle prestazioni concernenti i diritti civili e sociali che devono essere garantiti sull’intero territorio nazionale, come previsto anche dalla Costituzione (art. 117, c. 2, lett. m).

Le pratiche innovative promosse, già da qualche anno, in alcune virtuose esperienze di pianificazione comunale (le più note delle quali contemplano azioni di forestazione urbana oltre alla creazione di tetti verdi e aree per la pratica di orticoltura urbana), mostrano come sia necessaria l’entrata a regime di nuovi parametri e indicatori qualitativi e prestazionali, che siano non solo adeguati a verificare la sostenibilità delle strategie e delle scelte di piano ma anche capaci di aggiornare i caratteri e i contenuti tradizionali del progetto urbanistico, da rinnovare nei processi di formazione e nella natura degli strumenti ma stabile nei suoi fini di perseguimento dell’interesse collettivo.

Considerati i livelli attuali di pressione sull’ambiente da parte delle attività umane, le dotazioni di verde non si possono più considerare un complemento al costruito con finalità estetiche o ricreative ma devono divenire parte costitutiva degli ambienti di vita con le molteplici finalità di ristabilire una riconnessione - fisica e psichica - tra le persone e l’ambiente naturale, di assorbire e bilanciare le emissioni di inquinanti e di CO2 in atmosfera, di mitigazione e adattamento ai cambiamenti climatici, di armoniosa composizione dei tessuti urbani.

Si muove in questa direzione, come di seguito illustrato, la nuova definizione adottata dal Gruppo di lavoro del MIT attorno al DI 1444 per riclassificare le dotazioni urbanistiche deputate, secondo la dizione del 1968, al verde pubblico, descrivendole come: “verde pubblico, spazi pubblici attrezzati a parco o giardino, per il gioco infantile e il tempo libero, boschi urbani e orti urbani, progettati e realizzati per tali finalità nonché organizzati secondo il criterio di una effettiva accessibilità e fruibilità, della continuità ecologica, della funzionalità ecosistemica e del miglioramento della biodiversità anche per la riduzione delle isole di calore”.

### **Dopo 50 di *standard* urbanistici: l’iniziativa del MIT e il contributo dell’INU**

Nel 2018, in occasione della ricorrenza dei 50 anni dall’emanazione del DI 1444/68, nell’ambito delle iniziative del Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti, il Ministro Danilo Toninelli ha istituito, con DM 31 luglio 2018 n.349 (prorogato con DM del 31 dicembre 2018), un Gruppo di lavoro per esaminare l’opportunità, la fattibilità e le possibili linee di un aggiornamento del DI 1444 in materia di *standard* edilizi ed urbanistici.

Il Gruppo di lavoro sugli *standard*<sup>45</sup>, è stato costituito con designazioni della Conferenza dei Presidenti delle Regioni e delle Province autonome e dell’ANCI-Associazione Nazionale dei Comuni Italiani nonché dell’INU-

---

<sup>45</sup> Composizione del Gruppo di lavoro: arch. Costanza Pera, Consigliere ministeriale MIT, Coordinatore; in rappresentanza dell’Istituto Nazionale di Urbanistica: arch. Silvia Viviani, Presidente; arch. Luigi Pingitore, Segretario generale; arch. prof.ssa Carolina Gaiamo Coordinatrice INU *Community Standard*; in rappresentanza della Società Italiana degli Urbanisti: arch. prof. Michelangelo Russo, Presidente pro tempore, prof. arch. Giovanni Caudo, prof. arch. Daniela De Leo; in rappresentanza della Conferenza dei Presidenti delle Regioni e delle Province autonome: arch. Guido Baschenis-Regione Piemonte, arch. Pier Paolo Tomiolo-Regione Liguria, ing. Giorgio Speranza-Regione Sardegna; arch. Vincenzo Lasorella-Regione Puglia, arch. Mario Covelli-Regione Lombardia, ing. Marcello

Istituto Nazionale di Urbanistica e della SIU-Società Italiana degli Urbanisti e si è riunito da settembre 2018 al 3 luglio 2019<sup>46</sup>.

I primi esiti condivisi dal Gruppo di lavoro hanno condotto a sostenere un aggiornamento del senso culturale e disciplinare del patrimonio pubblico (e comune) costituito dagli *standard*, indicando possibili adeguamenti di alcuni contenuti e indirizzi rispetto alle nuove esigenze e domande espresse dalle città, dalle comunità e dalle attività in relazione alla sostenibilità dello sviluppo urbano nelle sue molte declinazioni: limitazione del consumo di suolo, incremento e difesa della funzionalità ecosistemica delle aree verdi pubbliche e della biodiversità, sicurezza idraulica, geologica e sismica, accessibilità delle aree pubbliche, mobilità sostenibile, qualità e riconoscibilità dello spazio pubblico, disponibilità di edilizia residenziale a basso costo, disponibilità di luoghi destinati alla creazione di senso di comunità ed appartenenza; disponibilità di servizi per l'innescio di processi produttivi.

Il Gruppo di lavoro, nel cui ambito sono emerse le molte differenze regionali, ha condiviso l'obiettivo di dover operare una riforma del decreto del 1968 che richiamasse le amministrazioni alle urgenze dell'attualità e consentisse di superarne il confinamento all'interno della mera dimensione quantitativa di *standard* di suolo da rendere pubblico, pur non mettendo in discussione le quantità minime già prescritte dal DI 1444 che, pertanto, vengono confermate: la dotazione di 18 mq/abitante (insediato o da insediare) è stata considerata un requisito non derogabile per il cittadino e la città contemporanei (riconoscendo, però, le utili modulazioni che le Regioni potrebbero definire per i piccoli Comuni): se da una parte si tratta di un obiettivo largamente raggiunto in molta parte di Comuni/Regioni italiane, allo stesso tempo non mancano territori in cui lo spazio dei servizi pubblici non garantisce nemmeno le prestazioni minime. Nel testo proposto, è pertanto utilizzato ogni possibile strumento per sottolineare la necessità di concentrare l'azione pubblica sulla dimensione della qualità e della prestazione effettiva dei servizi, in rapporto ai fabbisogni effettivi.

Operativamente, si è proceduto in relazione a tre priorità:

- la definizione delle linee programmatiche-operative volte a definire la portata della possibile revisione del DI 1444, ad individuare le potenziali interazioni (positive e negative) con altre normative settoriali (fra tutte quelle di carattere ambientale), a definire i contenuti dell'aggiornamento;
- l'individuazione degli elementi di criticità connessi alla possibile revisione del DI 1444: di natura politica, culturale, tecnica, in relazione tanto alla naturale obsolescenza del Decreto quanto alla contemporaneità dei temi cui si riferisce, alla 'intangibilità' del portato disciplinare, culturale, sociale politico che il Decreto esprime e, non ultimo, in considerazione del complesso telaio di aspetti della gestione urbanistica ed edilizia che ruotano, direttamente o indirettamente, attorno al Decreto;

---

Capucci-Regione Emilia Romagna; in rappresentanza dell'ANCI: dott.ssa Guglielmina Olivieri Pennesi, arch. Maurizio Cabras, ing. Paolo Affatato, e dagli ulteriori rappresentanti designati con nota del 20 marzo 2019 n. 24 del Segretario Generale Veronica Nicotra: arch. Federica Brazzafolli Dirigente tecnico Comune di Pordenone, arch. Lorenzo Paoli Dirigente tecnico del Comune di Scandicci, arch. Rodolfo Sabelli responsabile Apicale Area tecnica Comune di Capaccio Paestum, arch. Emanuele Spagni Funzionario Capo UOC edilizia residenziale pubblica Comune di Latina. e dagli esperti: prof. avv. Paolo Urbani; dott.ssa Claudia Imperi, Ufficio Legislativo MIT.

<sup>46</sup> Sul piano organizzativo e operativo, gli incontri di lavoro sono avvenuti presso la sede del MIT, via Nomentana 2, Roma. Altresì vi sono stati incontri per sottogruppi ristretti attorno a specifiche questioni problematiche, sistematicamente rinviate poi alla discussione e condivisione collegiale.

- la valutazione delle modalità applicative della revisione riconducibili alternativamente ad un articolato normativo (di revisione e/o integrazione del DI 1444) o ad un atto legislativo (di Intesa Stato-Regioni) di principi e indirizzi, non perdendo di vista tanto la necessità di confronto e coordinamento con le legislazioni regionali, quanto di restituire al Decreto il suo ruolo originario ossia di strumento di progetto da sviluppare nei piani e mediante essi.

I principi ed orientamenti emersi hanno consentito di licenziare una prima bozza di dispositivo normativo, quale adeguamento del DI 1444/68 alle nuove dotazioni urbanistiche necessarie per i processi di miglioramento della qualità urbana e per la disponibilità di nuovi presidi per la coesione sociale, che è stato sottoposto ad un gruppo di 23 soggetti associativi e istituzionali di livello nazionale il 19 marzo 2019. La raccolta dei pareri e contributi espressi e forniti (fra i quali va menzionato quello fornito da Ispra), ha costituito il nuovo punto di partenza per il completamento dei lavori.

Il testo finale è stato licenziato nella seduta del 3 luglio 2019 ed è depositato presso l'Ufficio del Capo di Gabinetto del Ministero Infrastrutture.

### **Il verde nella bozza normativa del Gruppo di lavoro MIT 2018-19**

Il testo è costituito da 15 articoli e 3 Allegati ed è basato su alcuni assunti fra cui vanno richiamati:

- la definizione dello *standard* come dotazione urbanistica, attrezzatura del territorio che ha lo scopo di garantire i servizi di pubblica utilità e idonee condizioni di vita e di relazione, contemplata come contenuto obbligatorio della pianificazione e nei relativi strumenti attuativi e convenzionati;
- la definizione della dotazione urbanistica come livello essenziale delle prestazioni concernenti i diritti civili e sociali ai sensi dell'art. 117 comma 2 lettera m) Cost., costituita da un patrimonio di aree pubbliche o di uso pubblico con servitù permanente, finalizzate alla fornitura di una gamma di servizi riclassificati all'attualità e da definire per l'uso alla scala insediativa pertinente;
- la definizione degli obiettivi da perseguire nella individuazione, realizzazione e gestione delle dotazioni urbanistiche
- la definizione delle destinazioni d'uso urbanisticamente rilevanti e delle dotazioni per le aree non residenziali con una specifica attenzione alla formazione di aree a verde orientate paesaggisticamente e con finalità ecosistemiche nonché di dotazioni integrative per le attrezzature pubbliche di livello sovracomunale;
- l'aggiornamento della classificazione delle Zone Territoriali Omogenee con un forte accento sulla necessità di limitare il consumo di suolo e di densificare i tessuti frammentati.

Fissata (art. 1, c. 3) in almeno 18 mq di suolo pubblico (o di uso pubblico gravato da servitù permanente e riservato alle attività collettive) la misura da garantire per ogni abitante effettivo insediato o da insediare nell'intero territorio comunale, il tema del verde trova trattazione nell'art. 4, che definisce la dotazione non derogabile, sia per l'esistente che per le nuove previsioni, con riguardo agli insediamenti non residenziali (a destinazione produttiva, a prevalente carattere commerciale; produttiva di servizi e direzionale; turistico – ricettiva): viene sottolineata la necessità che le dotazioni urbanistiche creino sistemi di verde ben organizzato e paesisticamente progettato con la specifica finalità di migliorare la qualità urbana ed ecosistemica, riservando almeno il 50% dello spazio a *standard* all'impianto di insiemi arborei ed arbustivi. Nei centri commerciali almeno un quarto delle aree a verde pubblico, che dovranno essere in totale 40 metri quadri per 100 mq di superficie lorda di edifici, sono da dedicare ad aree attrezzate per il gioco gratuito dell'infanzia.

Particolare attenzione va posta all'art. 5 che elenca, aggiornando le indicazioni del 1968, le prestazioni e funzioni da assicurare nelle aree destinate a dotazioni urbanistiche: accessibilità universale; semplicità di utilizzo e di gestione; sicurezza e adeguatezza tecnologica; confort; riconoscibilità e comprensibilità; qualità dello spazio fisico e degli oggetti che lo compongono; minimizzazione dell'utilizzo di suolo, delle impermeabilizzazioni e tendenza all'invarianza idraulica; sicurezza geologica, idraulica e sismica, sostenibilità energetica ed ambientale. Qui si introduce l'importante novità di non pre-assegnare quote all'una o all'altra fattispecie di *standard* in quanto la ripartizione delle superfici dovrà avvenire sulla base dei fabbisogni accertati. Il nuovo elenco sottolinea che gli spazi pubblici devono trovare una progettazione e utilizzazione adeguata e si sofferma sulle caratteristiche da assicurare per verde pubblico, spazi pubblici attrezzati a parco o giardino, per il gioco infantile e il tempo libero, boschi urbani e orti urbani, da progettare e realizzare secondo i criteri di una effettiva accessibilità e fruibilità, della continuità ecologica, della funzionalità ecosistemica e del miglioramento della biodiversità anche per la riduzione delle isole di calore.

Ciò conferma e rafforza il ruolo del verde quale materiale fondamentale per la qualità urbana e il miglioramento delle condizioni di vita e si prospetta la possibilità che esso possa coprire, laddove necessario, anche al 100% lo spazio degli *standard*.

Circa l'aggiornamento delle Zone Territoriali Omogenee (ai sensi e per gli effetti dell'art. 17 della L. 765/1967) disciplinato all'art. 6<sup>47</sup>, va richiamato il fatto che alla Zona C) Città della trasformazione, costituita dalle parti di territorio edificato anche caratterizzate da significative discontinuità e/o frammentazioni morfologiche e planivolumetriche (ivi incluse le parti di territorio ineditato necessarie all'eventuale completamento degli insediamenti esistenti), vengono assegnati obiettivi di trasformazione, riqualificazione, rigenerazione urbana ed ambientale e sostituzione dell'esistente con il contestuale diffuso miglioramento delle dotazioni urbanistiche e delle prestazioni ecologico-ambientali. Analogamente, alla zona D) Città della produzione e delle attività specializzate, costituita dalle parti di territorio caratterizzate da insediamenti produttivi ed industriali o ad essi assimilati, esistenti o da realizzare (quali gli insediamenti commerciali, logistici, terziari, direzionali, turistico-ricettivi), vengono assegnati obiettivi di funzionalità, riqualificazione ed integrazione con il contesto, nonché di garanzie nelle prestazioni ecologico/ambientali e paesistiche.

### **L'Indagine INU sugli *standard* urbanistici in Italia 2018**

Nel corso del 2018 è stata condotta, per iniziativa della *Community* INU "Ricerche e sperimentazioni nuovi *standard*", una "Indagine sugli *standard* urbanistici in Italia"<sup>48</sup> (Giaino 2019). È parso evidente, infatti, che una riflessione su vecchi e nuovi *standard* non potesse prescindere dalla considerazione e riconoscimento delle significative differenze e specificità presenti:

- nelle singole realtà regionali, per quanto riguarda i contenuti della legislazione urbanistica in riferimento a strumenti e metodi della pianificazione e dei dispositivi normativi settoriali aventi effetto diretto e/o indiretto sulla disciplina degli *standard* (ad esempio in materia di ambiente, energia, mobilità, commercio, turismo, ecc.)

---

<sup>47</sup> L'art. 6 riconosce e riclassifica sei ZTO così denominate: A) città storica, B) città consolidata, C) città della trasformazione, D) città della produzione e delle attività specializzate, E) parti di territorio destinate ad attività agricole e silvo-pastorali, F) attrezzature urbane e nodi specializzati.

<sup>48</sup> L'indagine è stata svolta mediante la somministrazione di questionario. A tal scopo sono state coinvolte le Sezioni regionali INU che per caratterizzazione statutaria sono composte da architetti e pianificatori, ricercatori e docenti universitari, funzionari e dirigenti di pubbliche amministrazioni, organizzazioni ed Enti di ricerca, affidandone la compilazione a Referenti specifici.

- negli atti del “fare urbanistica” ovvero della pianificazione urbanistica comunale, partendo dai piani urbanistici in vigore nei Comuni capoluogo di Regione e Province Autonome.

Dall’indagine condotta sui 21 piani urbanistici comunali<sup>49</sup> si evincono importanti dati quali-quantitativi in relazione al verde. In particolare emerge che una modalità per il superamento dell’approccio quantitativo è quella che trova un momento di reale applicazione nella progettazione degli *standard* ad esempio intercettando finalità ed esiti più ampi legati alle componenti ecologico-ambientali del progetto di suolo, come la realizzazione di reti e infrastrutture verdi e blu e interpretando il paradigma offerto dai servizi ecosistemici.

In questa direzione un rinnovamento di contenuti e regole del piano si afferma definitivamente a partire dai piani redatti *post* legge costituzionale n. 3/2001 e riguarda la grande attenzione verso la componente ambientale del piano mediante l’introduzione di nuovi approcci analitici e progettuali, parametri urbanistici di tipo ecologico e ambientale, secondo una strategia attenta alle problematiche del consumo di suolo e basata sui concetti della compensazione ambientale e del potenziale ecologico-ambientale, che collega ogni trasformazione urbanistica a concreti interventi di miglioramento qualitativo delle tre risorse ambientali fondamentali – aria, acqua e suolo – al fine di assicurare un processo naturale di rigenerazione o di autorigenerazione delle risorse stesse.

Distribuendosi soprattutto nelle aree geografiche del Centro-Nord, il 50% (Milano, Bolzano, Venezia, Genova, Bologna, Firenze, Perugia, Ancona, Roma Capitale, Napoli, Cagliari) del campione considerato è costituito da piani che assumo esplicitamente l’obiettivo di mettere in relazione le aree verdi esistenti e previste entro un sistema a rete, che spesso intreccia i percorsi fruitivi ciclopedonali, ponendosi anche in maniera alternativa ai sistemi di mobilità tradizionale: in tutti gli 11 casi il tema delle reti ecologiche - di varia scala - e della ricucitura della città pubblica attraverso la sua caratterizzazione ambientale mirano a superare la frammentazione dello *zoning* funzionale attraverso la lettura coordinata e sistemica. Nei capoluoghi di Sud e Isole – con le sole eccezioni di Napoli e Cagliari – si rileva l’assenza di attenzione progettuale alle tematiche delle reti verdi e dei servizi ecosistemici; questi ultimi sono esplicito contenuto dei piani di Bolzano, Genova, Bologna, Firenze e Perugia, in particolare a Bolzano, vengono impiegati per la pianificazione e progettazione degli *standard*, per transitare progressivamente da una normativa quantitativa ad una di tipo prestazionale.

Ma nonostante il paradigma ecologico-ambientale si affermi in maniera relativamente diffusa, per quanto riguarda gli strumenti introdotti dalla L 10/2013 al 31.12.2018 soltanto 6 capoluoghi regionali (Torino, Venezia, Trieste, Genova, Bologna, Campobasso) su 21 sono dotati di un Regolamento del verde mentre, al 2018, il Piano del verde è stato approvato solo a Venezia col fine di definire strategie per la gestione di spazi verdi classificati come *standard*, in coordinamento col Regolamento che definisce regole per la gestione di spazi verdi pubblici.

Anche in tema di adattamento ai cambiamenti climatici, un piano è stato redatto soltanto da Ancona e Bologna. Quest’ultimo è stato elaborato a partire dall’analisi del profilo climatico locale del Comune, che ha messo in luce le principali criticità del territorio bolognese prevedibili in seguito al cambiamento climatico. Il Piano ha individuato 3 settori critici, evidenziati come “vulnerabilità”: siccità e carenza, idrica, ondate di

---

<sup>49</sup> Si tenga conto che, al 31.12.2018, la normativa urbanistica delle Regioni e Province autonome presenta non marginali differenze anche in riferimento alla tipologia e forma del piano comunale. L’indagine INU ha pertanto riguardato: 13 Comuni (Torino, Aosta, Trento, Trieste, Perugia, Ancona, Roma Capitale, L’Aquila, Campobasso, Napoli, Bari, Catanzaro, Palermo) dotati di PRG di tradizione (anche se in alcuni casi con alcune timide innovazioni); 1 Comune (Milano) dotato di Piano di Governo del Territorio; 1 Comune (Bologna) dotato di Piano Strutturale; 3 Comuni (Bolzano, Genova, Cagliari) dotati di Piano Urbanistico Comunale; 1 Comune (Venezia) dotato di Piano di Assetto del Territorio; 2 Comuni (Firenze e Potenza) dotati di Regolamento urbanistico.

calore, eventi estremi e rischio idrogeologico. Per ciascuna 'vulnerabilità' il Piano definisce obiettivi e azioni necessarie per raggiungerli, con un orizzonte temporale fissato al 2025. Diversa è la tendenza per il Piano di azione per l'energia sostenibile che, a partire dal 2010, è stato redatto in quasi tutti i capoluoghi regionali.

### **Riferimenti bibliografici**

Astengo G. (1967), "Primo passo", *Urbanistica*, n. 50-51, p. 3-4.

Ghio M. (1964), "Il verde come impegno sociale", *Casabella-Continuità*, n. 260, p. 10-11.

Ghio M., Calzolari V. (1961), *Il verde per la città. Funzioni dimensionamento, costo, attuazione di parchi, aree sportive, capi da gioco, biblioteche e altri servizi per il tempo libero*", De Luca Editore, Roma.

Ghio M., Ricci E. (1953), "Il verde nelle città", *La Casa. Quaderni di architettura e di critica*, n. 3, p. 175-197.

Giaimo C. (a cura di), (2019), *Dopo 50 anni di standard urbanistici in Italia. Verso percorsi di riforma*, INU Edizioni, Roma.