

SENATO DELLA REPUBBLICA

XVIII LEGISLATURA

Doc. CCXV
n. 2

RELAZIONE

CONCERNENTE I RISULTATI DEL MONITORAGGIO
SULL'ATTUAZIONE DELLE DISPOSIZIONI CON FINALITÀ
DI INCREMENTO DEL VERDE PUBBLICO E PRIVATO E LA
PROSPETTAZIONE DEGLI INTERVENTI NECESSARI PER
L'ATTUAZIONE DELLA NORMATIVA DI SETTORE

(Aggiornata al mese di maggio 2019)

(Articolo 3, comma 2, lettera e), della legge 14 gennaio 2013, n. 10)

Presentata dal Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare

Predisposta dal Comitato per lo sviluppo del verde pubblico

Comunicata alla Presidenza il 30 maggio 2019



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

Comitato per lo Sviluppo del Verde Pubblico
RELAZIONE ANNUALE



2019

COMITATO PER LO SVILUPPO DEL VERDE PUBBLICO

Componenti

Cons. Massimiliano Atelli (Presidente)

Prof. Carlo Blasi

Dr. Bruno Cignini

Prof. Marco Marchetti

Gen. Angelo Agovino

Dr.ssa Sabrina Diamanti

Dr.ssa Alessandra Stefani

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 e Stefanina Viti

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

MIPAAF: Angela Farina

ISTAT: Domenico Adamo, Antonino Laganà

CONAF: Renato Ferretti

RELAZIONE ANNUALE ALLE CAMERE

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

INDICE

INTRODUZIONE	6
1. ATTIVITÀ DEL COMITATO	10
1.1. ATTIVITÀ DELIBERATIVA	10
1.2. ATTIVITÀ DI PROMOZIONE E DI ATTUAZIONE DELLA LEGGE 10/2013	13
1.2.1. La IV edizione degli Stati Generali del verde pubblico	13
1.2.2. Il Forum mondiale sulle Foreste urbane a Mantova	15
1.2.3. La Strategia nazionale del verde urbano	19
1.2.4. L'elenco nazionale degli alberi monumentali.....	21
1.3. ATTIVITÀ CON ALTRI ENTI TERRITORIALI E ISTITUZIONI NAZIONALI A SUPPORTO DI UN'EFFICACE IMPLEMENTAZIONE DELLA LEGGE 10/2013	23
1.3.1. Le attività di educazione ambientale del Comando per la tutela Forestale, Ambientale e Agroalimentare Carabinieri	23
1.3.2. Il Primo Rapporto Annuale sulle Foreste.....	26
1.3.3. Attività di ISPRA a supporto della Legge 10/2013	27
1.3.4. Indagine ISTAT: monitoraggio dell'attuazione della L. 10/2013 nei comuni capoluogo di provincia/città metropolitana, dotazioni e caratteristiche del verde urbano	37
1.3.5. Il Protocollo d'Intesa con la Città metropolitana di Torino sulle infrastrutture verdi.....	51
1.3.6. La Convenzione con l'Associazione Parchi e Giardini d'Italia.....	51

INTRODUZIONE

La legge n. 10/2013 ha tagliato nel marzo 2018 il traguardo del primo lustro di vita e di applicazione, e questo impone e consente, allo stesso tempo, di fare un primo provvisorio bilancio sulle politiche pubbliche del verde pubblico degli ultimi anni, anche per cogliere, se vi sono, indicatori significativi di recepimento dello spirito e della lettera di questa particolare legge. Va detto che l'impressione che il tema del verde pubblico e degli alberi, specie in ambito urbano, sia, e sia anche percepito, come grande questione nazionale, si conferma e consolida senz'altro, nel 2018. Cresce infatti esponenzialmente la richiesta di intervento del Comitato ministeriale da parte di comitati e associazioni, ma anche da parte di cittadini singoli, per dare effettività all'applicazione da parte degli enti locali della l. n. 10/2013. E questo accade perfino in casi palesemente al di fuori del suo ambito di riferimento.

Qui si pone un primo grande tema, di carattere strutturale.

La l. n. 10/2013, e con essa il sistema di sviluppo e tutela del verde pubblico che vi ruota intorno - nel quale si compenetrano salute, efficienza energetica e risparmio, standard urbanistici e governo del territorio, bellezza e paesaggio, storia e identità, turismo, PIL, e tanto altro - si trova, oggi, già ad un bivio: restare una normativa di settore in parte di principio con alcune specifiche prescrizioni di carattere puntuale (immediatamente cogenti per gli enti locali), oppure evolvere verso un modello più completo e in linea con una domanda ormai "forte" di intervento, in senso proprio, nei singoli casi. Se si opta per questa seconda impostazione, occorre - muovendo dalla odierna previsione regolatoria del Comitato ministeriale - andare decisamente oltre, creando un assetto organizzativo stabile che consenta ad esso, da un lato, di esercitare sempre con la massima tempestività le azioni, anche di *moral suasion* (non di rado sufficienti), di monitoraggio e vigilanza, e, dall'altro, di poter disporre, attraverso idonei momenti di raccordo, interventi di accertamento e, quando necessari, di stimolo delle iniziative propriamente repressive di competenza degli organi giudiziari e delle forze di polizia.

Una scelta di fondo in ogni caso si impone, fra queste due alternative, perché la sfida del verde pubblico, che è soprattutto sfida per spazi verdi e alberi nei contesti urbani - dove non basta emettere meno polveri sottili e CO₂, ma occorre anche assorbitarne, considerando che nel 2050 la popolazione globale che vivrà nelle città dovrebbe essere il 66% del totale, e che si stimano in 91.000 le morti premature all'anno, in Italia, imputabili all'inquinamento atmosferico -, si alza ogni giorno di livello e richiede, per conseguenza, strumenti sempre più adeguati. Per vero, nel nostro Paese la direzione nella quale occorre spingere è, intanto, quella di una messa a sistema di ciò che c'è già.

In primo luogo, sebbene non vi sia un vuoto totale di quadro regolatorio interno, in questa materia, le disposizioni sono tuttavia sparse - o, come forse sarebbe più esatto dire, disperse - nell'oceano ipertrofico della normativa nazionale. Con la conseguenza che in alcuni casi se ne ignora, per lo più, la stessa esistenza (specie quando risalenti, come nel caso Legge 21.3.1926, n. 559, tuttora vigente, la quale prevede che i Viali e i Parchi della Rimembranza - e gli alberi di cui essi constano - sono a tutti gli effetti pubblici monumenti), oppure non si coglie la connessione, pure evidente, con la sfida epocale che si combatte nelle nostre città su questo tema (si pensi alla Direttiva Europea 2014/95/UE, recepita con d.lgs. n. 254/2016, che ha reso le informazioni di carattere non finanziario obbligatorie a partire dai bilanci al 31 Dicembre 2017, a conferma del fatto che gli investitori,

diventano sempre più esigenti, richiedendo l'integrazione dei fattori ambientali e sociali, i cosiddetti elementi ESG - environmental, social and governance -, nelle analisi dei rischi e delle prospettive future dei business).

Di qui, la necessità, evidente, di un'operazione di codificazione della normativa già oggi vigente in tema di verde pubblico e di alberi, specie con riferimento agli spazi urbani. Sì, un Codice della normativa in tema di verde pubblico, che – al di là del volume complessivo (non paragonabile, oggettivamente, a quello ravvisabile in altri settori) delle disposizioni vigenti in materia - favorisca una visione unitaria e integrata di un fenomeno che è, senza ombra di dubbio, irriducibilmente complesso e interdisciplinare.

Un'opera di codificazione, questa, destinata a muovere dalla l. n. 10/2013 (arricchitasi nel 2018 della nuova definizione legale di boschi vetusti, introdotta dal d.lgs. n. 34/2018: *“le formazioni boschive naturali o artificiali ovunque ubicate che per età, forme o dimensioni, ovvero per ragioni storiche, letterarie, toponomastiche o paesaggistiche, culturali e spirituali presentino caratteri di preminente interesse, tali da richiedere il riconoscimento ad una speciale azione di conservazione”*), ma per andare molto oltre.

Si pensi, ad es., a quanto previsto dalla Direttiva conservazione degli uccelli selvatici (79/409/CE), aggiornata dalla Direttiva Uccelli (2009/147/CE), che hanno introdotto il divieto di: “b) Distruggere o di danneggiare deliberatamente i nidi e le uova e di asportare i nidi (...) D) di disturbarli deliberatamente in particolare durante il periodo di riproduzione e di dipendenza)”.

Senza dimenticare la l. n. 157/92 sulla protezione della fauna selvatica (modificata dall'art. 11 bis, comma 1, lett. b del D.L. 23/10/1996, n. 542, convertito dalla Legge 23/12/1996 n. 649), la quale prevede all'Articolo 21: «O) divieto di ... distruggere o danneggiare deliberatamente nidi e uova, nonché disturbare deliberatamente le specie protette di uccelli». Né minor rilievo rivestono, ai fini della protezione dell'avifauna nidificante, la Convenzione internazionale di Berna sulla Conservazione della vita selvatica dell'ambiente naturale in Europa, ed in particolare sulle specie migratorie, adottata a Berna il 19/11/1979 e ratificata dall'Italia con legge n. 503 del 5/08/1981.

Oppure, mutando completamente prospettiva, all'integrazione fortissima fra norme in materia di verde pubblico e disciplina della trasparenza amministrativa. Da questo punto di vista, particolarmente significativo è quanto stabilito dall'ANAC, di recente (delibera n. 193 del 13 marzo 2019), su stimolo del Comitato. Quest'ultimo aveva chiesto all'Autorità di chiarire definitivamente se all'obbligo disposto dall'art. 3-bis della legge 29 gennaio 1992, n. 113, di rendere noto il bilancio arboreo del comune da parte del sindaco due mesi prima della scadenza naturale del suo mandato, corrispondesse un vero e proprio obbligo di pubblicazione sul sito web istituzionale dell'ente locale e se ad esso fossero applicabili gli artt. 3 e 8 del decreto legislativo 14 marzo 2013, n. 33, a norma dei quali tutti i documenti, le informazioni e i dati oggetto di pubblicazione obbligatoria sono pubblici e chiunque ha diritto di conoscerli, di fruirne gratuitamente e di utilizzarli.

Nel dare riscontro alla richiesta del Comitato, ANAC ha confermato la linea già sancita dal primo con delibere nn. 21/2017, 2/2014 e 17/2016, affermando che *«Risulta evidente dalla disposizione citata la volontà del legislatore di assicurare la massima conoscibilità del bilancio arboreo e dunque, secondo ragionevolezza, ritiene l'Autorità, l'impossibilità di considerare che possa essere sottoposto a due distinti regimi di pubblicità in relazione alle modalità di scadenza del mandato di un sindaco – naturale conclusione o cessazione anticipata. Ciò posto, ad avviso dell'Autorità, la conoscibilità del*

bilancio arboreo da parte dei comuni con popolazione superiore ai 15.000 abitanti deve, in tutti casi, essere assicurata con la medesima modalità, ovvero mediante pubblicazione nella sezione “Amministrazione trasparente” del sito istituzionale, sottosezione “Informazioni ambientali” prevista all’art. 40, co. 2, del d.lgs. 33/2013, ciò considerando la natura dei dati da pubblicare da ricondurre alla tipologia di “Informazioni ambientali”.

Ai casi di violazione dell’obbligo di pubblicare il bilancio arboreo, si applicano le previsioni contenute all’art. 45, co. 4 del d.lgs. 33/2013 secondo cui «Il mancato rispetto dell’obbligo di pubblicazione di cui al comma 1 costituisce illecito disciplinare. L’Autorità nazionale anticorruzione segnala l’illecito all’ufficio di cui all’articolo 55-bis, comma 4, del decreto legislativo 30 marzo 2001, n. 165, dell’amministrazione interessata ai fini dell’attivazione del procedimento disciplinare a carico del responsabile della pubblicazione o del dirigente tenuto alla trasmissione delle informazioni. L’Autorità nazionale anticorruzione segnala altresì gli inadempimenti ai vertici politici delle amministrazioni, agli OIV e, se del caso, alla Corte dei conti, ai fini dell’attivazione delle altre forme di responsabilità».

Inoltre, ai sensi dell’art. 46 del d.lgs. 33/2013, l’inadempimento degli obblighi di pubblicazione previsti dalla normativa vigente, costituisce elemento di valutazione della responsabilità dirigenziale, eventuale causa di responsabilità per danno all’immagine dell’amministrazione ed è comunque valutato ai fini della corresponsione della retribuzione di risultato e del trattamento accessorio collegato alla performance individuale dei responsabili.

Il d.lgs. 33/2013 non prevede per la violazione degli obblighi di cui all’art. 40 del medesimo decreto, ivi incluso quindi il bilancio arboreo, l’irrogazione di sanzioni amministrative pecuniarie.>>.

Di contro, margini amplissimi di sviluppo non ancora sfruttati conosce la vicenda della introduzione per legge (la n. 196 del 31.12.2009) - in allegato al Rendiconto generale dello Stato – di una Relazione illustrativa mirata a fornire un quadro d’insieme della spesa pubblica in materia ambientale, il c.d. Ecobilancio dello Stato, formalizzato e pubblicato per la prima volta con riferimento all’esercizio finanziario del 2010.

Come già evidenziato nella Relazione dello scorso anno, nell’Ecobilancio dello Stato, le espressioni “verde pubblico” o “verde urbano”, non compaiono mai.

Ne consegue un problema di adeguamento dei sistemi di classificazione, che, se realizzato, potrebbe favorire una spinta ad aumentare il volume delle risorse, intanto statali, stanziare per la protezione dell’ambiente, anche allo scopo di prevenire pesanti sanzioni comunitarie, nell’ordine di mld di euro, per l’inosservanza agli impegni assunti dal nostro Paese sul fronte della qualità dell’aria.

Su questo punto, si ribadisce, la sfida è quella del cambiamento culturale, profondo, perché il problema, va detto anche quest’anno con chiarezza, non è spendere, ma spendere male.

Spendere bene per rendere le città più vivibili è investimento in senso proprio: nei confronti di chi vi abita e/o vi lavora, non è solo atto moralmente doveroso, ma anche prosaicamente conveniente perché il verde “costa” meno di altre soluzioni, e “rende” molto, in termini di benefici che è in grado di apportare (secondo acquisizioni scientifiche ormai sempre più precise e attendibili). I servizi ecosistemici che il verde eroga - per il solo fatto di esistere - incidono, infatti, solo per fare l’esempio più evidente, sulla spesa sanitaria e sociale (che è spesa pubblica), contraendola, in ragione di minori volumi di morbilità e mortalità.

Di alberi, nelle nostre città, dobbiamo piantarne. Superando, ove occorra, idee illogiche e contrarie a elementare buon senso (come quella, probabilmente inarrivabile, per cui là dove già sorgeva un albero, abbattuto sulla scorta di qualificati pareri tecnici perché pericoloso, non è il caso di piantumarne un altro identico), e mobilitando tutte le energie positive possibili (dall'attivismo civico alla grande impresa).

Secondo le analisi scientifiche più accreditate, del resto, la presenza degli alberi riduce la concentrazione del PM atmosferico tra il 7% ed il 24% entro i 100 mt di distanza dalla pianta, e riduce (con un effetto economico di sistema, dal punto di vista del contenimento del fabbisogno energetico per famiglie e imprese) la temperatura atmosferica di 2-4 °F.

Le politiche del verde sono ancora oggi, nei territori italiani, troppo discontinue e ad intensità variabile. E troppo spesso si finiscono con il mortificare e soffocare le spinte più vitali e generose del civismo, anziché incoraggiarle attraverso lo sforzo di creare ecosistemi, anche normativi, propizi. Così è per l' <<adozione>> di spazi verdi da parte di comitati e associazioni, praticata dagli enti locali ancor oggi timidamente e con approccio non di rado burocratico, ma anche nel caso del c.d. baratto amministrativo, a lungo rimasto lettera morta per alcune controverse interpretazioni delle corti giudicanti, e che sta cercando (e iniziando a trovare) un rilancio anche grazie all'azione chiarificatrice di questo Comitato.

Tantissimo, certamente, resta da fare. Eppure, segnali che le cose iniziano a muoversi nella direzione giusta non mancano.

Così è, per il secondo anno consecutivo, per il c.d. bonus verde, reso legge a fine 2017 e confermato dalla legge di Stabilità 2018, che consente detrazioni fiscali ai proprietari di unità immobiliari, anche condominiali, per:

- sistemazione a verde di aree scoperte private di edifici esistenti, unità immobiliari, pertinenze o recinzioni, impianti di irrigazione e realizzazione pozzi;
- realizzazione di coperture a verde e di giardini pensili.

Si tratta, va ribadito, di uno straordinario punto di partenza per dotare lo sviluppo del verde urbano (con i servizi ecosistemici che esso produce, a vantaggio di tutta la città, e non già dei soli proprietari di ciascuna unità immobiliare) dell'ampio stock di risorse finanziarie delle famiglie italiane, da considerarsi risorsa essenziale e strategica. L'auspicio, è che la misura si stabilizzi definitivamente, e non resti più legata, quindi, ad una logica di rifinanziamento anno per anno.

Complessivamente, in ogni caso, i segnali e le tendenze che si colgono sono incoraggianti e spinge a proseguire sulla strada intrapresa, allargando il campo visuale e la platea degli attori del sistema coinvolti in funzione di quel quadro di obiettivi d'insieme dove piano valoriale e piano delle opportunità di sviluppo sostenibile possono e debbono integrarsi e alimentarsi a vicenda.

1. ATTIVITÀ DEL COMITATO

1.1. ATTIVITÀ DELIBERATIVA

L'attività deliberativa del Comitato ha prodotto ad oggi 27 delibere che approfondiscono e chiariscono diversi aspetti delle politiche legate al verde pubblico. Di seguito se ne riporta una tabella riepilogativa, rimandando alla lettura delle singole delibere alla pagina dedicata sul seguente sito del Ministero dell'ambiente, la tutela del territorio e del mare <https://www.minambiente.it/pagina/attivita>

Delibera numero	Anno	Breve descrizione dei contenuti
1	2014	Roma, 14 aprile 2014 Relatori: Cons. Massimiliano Atelli, Ing. Giorgio Boldini Incentivi per la trasformazione dei lastrici solari in giardini pensili
2	2014	Roma, 22 settembre 2014 Relatore: Cons. Massimiliano Atelli Definizione dell'ambito di applicazione del Bilancio Arboreo (L. 113/1992)
3	2014	Roma, 11 novembre 2014 Relatore: Arch. Anna Maria Maggiore Alberature stradali
5	2015	Roma, 9 febbraio 2015 Relatore: Ing. Giorgio Boldini Concessione di Aree a Verde - 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 Autonomia giuridico amministrativa delle attività di Gestione del Verde
7	2015	Roma, 27 aprile 2015 Relatore: Cons. Massimiliano Atelli Classificazione giuridico amministrativa degli Alberi Monumentali
8	2015	Roma, 27 aprile 2015 Relatori: Cons. Massimiliano Atelli, Dott. agr. Andrea Sisti Classificazione giuridico amministrativa delle attività di Gestione del Verde
9	2015	Roma, 19 ottobre 2015 Relatori: Arch. Anna Maria Maggiore, Ing. Giorgio Boldini Legge 113/1992 piantumazione dell'albero per nuovo nato – 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 piantumazione dell'albero per nuovo nato in area privata
10	2015	Roma, 19 ottobre 2015 Relatori: Dott. Bruno Cignini Attività venatoria in giardini e parchi pubblici 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 Chiarimenti circa il patentino previsto dalla normativa vigente per poter utilizzare prodotti fitosanitari

1	2016	Roma, 19 ottobre 2015 Relatori: Prof. Carlo Blasi, Dott.ssa Angela Farina Marganai – gestione cedui
12	2016	Roma, 18 aprile 2016 Relatore: Cons. Massimiliano Atelli Parere favorevole su schema DM/MATTM attuativo art. 1, comma 2, L. 10/2013 – messa a dimora degli alberi – Giornata nazionale degli alberi.
13	2016	Roma, 18 aprile 2016 Relatore: Cons. Massimiliano Atelli Bilancio arboreo – inoltro delibera 2/2014 al Comune di Napoli.
14	2016	Roma, 23 maggio 2016 Relatori: Dott. Vittorio Emiliani “Monumenti pubblici” - 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 Definizione dell’iter amministrativo e contabile di messa a dimora di alberi , 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 Ecoreati - 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 Obbligo di pubblicazione del bilancio arboreo per il sindaco a fine mandato (L.113/1992)
18	2017	Roma, 2 maggio 2017 Relatori: Cons. Massimiliano Atelli Parere del Comitato circa l’intervento di capitozzatura presso l’ASL di Frosinone
19	2017	Roma, 3 luglio 2017 Relatori: Cons. Massimiliano Atelli Approvazione delle Linee guida per la gestione del verde urbano e prime indicazioni per una pianificazione sostenibile
20	2017	Roma, 2 ottobre 2017 Relatori: Cons. Massimiliano Atelli, Dott. Vittorio Emiliani Individuazione di aree urbane adibite a verde pubblico da sottoporre a particolare tutela - 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 Invio biglietti augurali da parte Comuni ai nuovi nati e anche ai nuovi adottati (L.113/1992)
22	2017	Roma, 2 ottobre 2017 Relatori: Cons. Massimiliano Atelli, Prof. Marco Marchetti Gestione delle alberature nell’ambito della fascia di rispetto ferroviaria
23	2018	Roma, 5 marzo 2018 Relatori: Cons. Massimiliano Atelli Inserimento di diritto degli alberi presenti nei Giardini dei Giusti fra gli alberi monumentali d’Italia di cui all’art. 7 della legge n.10/2013

24	2018	Roma, 2 maggio 2018 Relatori: Cons. Massimiliano Atelli, Prof. Carlo Blasi Rimessa a dimora di alberi 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 Messa a dimora di alberi 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 Sostituzione di alberature giunte a fine ciclo 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 Baratto amministrativo

1.2. ATTIVITÀ DI PROMOZIONE E DI ATTUAZIONE DELLA LEGGE 10/2013

1.2.1. La IV edizione degli Stati Generali del verde pubblico

Il nostro Paese si è dotato nel 2013 di una legge sul verde in città, la Legge 10/2013 “Norme per lo sviluppo degli spazi verdi urbani”, con l’obiettivo di promuovere con forza una rinnovata cultura del verde e degli alberi nei contesti urbanizzati, dove vive e lavora la maggior parte degli italiani.

La legge, prima in Italia, pone finalmente la questione degli spazi verdi al centro delle politiche di sostenibilità locale, sottolineandone i molteplici benefici per l’ambiente e la società, presente e futura: mitigazione dell’isola di calore e dell’inquinamento atmosferico, ricreazione e rigenerazione psico-fisica, regimazione idraulica e qualità delle risorse idriche urbane, socialità ed integrazione, bellezza e paesaggio.

Al fine di stimolare il confronto e il coinvolgimento pubblico-privato dal 2015 vengono indetti, in occasione della Giornata nazionale degli alberi del 21 novembre, gli Stati Generali del Verde Pubblico: un’opportunità preziosa per fondere, mescolare e contaminare il più possibile esperienze, competenze e linguaggi diversi in nome di un obiettivo comune strategico: quello di rafforzare in Italia la cultura del verde e diffondere la consapevolezza del loro valore per città più resilienti e inclusive.

Giunti alla loro quarta edizione, gli Stati Generali del verde pubblico del 2018 sono stati articolati in quattro sessioni tematiche di mezza giornata ciascuna, tenutesi in 4 diverse città italiane. Il tema del verde ha mille sfaccettature e l’obiettivo delle quattro sessioni tematiche è stato quello di sottolineare il valore sociale ed economico del verde, focalizzando l’attenzione sullo stretto legame verde urbano e cittadinanza attiva, tra verde, infrastrutture lineari e sistema produttivo, e la strategicità delle buone pratiche, ai vari livelli di governo ad iniziare ovviamente da quello di maggior prossimità. Di seguito si riporta una breve sintesi delle sessioni tematiche.

Napoli - Verde urbano e cittadinanza

Verde urbano è anche espressione ed esperienza di cittadinanza. Di cittadinanza attiva, che in chiave di sussidiarietà soccorre e subentra alle amministrazioni pubbliche. Tanto nella sfida a contrastare fenomeni di incuria che in alcuni casi diventano di vero e proprio degrado, anche profondo (nelle periferie, ma non solo), quanto nel dare forma a una domanda di spazi pubblici che è anche richiesta di una dimensione di rinnovata socialità. Quella dell’attivismo civico nel campo del verde urbano è spinta dal basso prorompente, tanto forte e viva da spingere alla ricerca di un punto di equilibrio che coniughi la necessità di individuare “regole e competenze” (senza cadere nella trappola della burocratizzazione), con l’esigenza di non disincentivare o demotivare questo essenziale slancio.

In occasione della IV edizione degli Stati Generali del Verde Pubblico Verde del 21 – 22 novembre 2018 nella location dell’Istituto Comprensivo “Aldo Moro” di Napoli è intervenuta ai lavori Manuela Rippo, Responsabile Giardini dei Giusti dell’Associazione GARIWO. Il Giardino dei Giusti è un giardino dedicato ai Giusti, le donne e gli uomini che in ogni tempo e in ogni luogo, hanno fatto del bene salvando vite umane, si sono battuti in favore dei diritti umani durante i genocidi e hanno difeso la dignità della persona rifiutando di piegarsi ai totalitarismi e alle discriminazioni tra esseri umani. Il primo Giardino dei Giusti, nato a Gerusalemme nel 1962, è dedicato ai Giusti tra le nazioni. Il promotore è Moshe Bejski, che ha dedicato la propria vita a

ricercare nel mondo i Giusti tra le nazioni: può rendere l'idea la portata della sua ricerca se si pensa che tra il 1963 e il 2001 ne sono stati commemorati circa 20.000 di cui 295 italiani.

Su proposta di GARIWO - la foresta dei Giusti - per commemorare coloro che si sono opposti con responsabilità individuale ai crimini contro l'umanità e ai totalitarismi nasce la Giornata europea dei Giusti (European day of the Righteous), una festività proclamata nel 2012 dal Parlamento europeo. Questa giornata viene celebrata ogni anno il 6 marzo, anniversario della morte di Moshe Bejski.

GARIWO è l'acronimo di *Gardens of the Righteous Worldwide*, è una ONLUS con sede a Milano e collaborazioni internazionali. In particolare promuove:

- la costituzione di luoghi della memoria (piccole "foreste" in diverse parti del mondo teatro di genocidi, stermini di massa, crimini contro l'umanità avvenuti nel XX secolo) in cui siano piantati degli alberi simbolicamente riferiti ai Giusti, sull'esempio del Giardino dei Giusti di Yad Vashem a Gerusalemme;
- l'istituzione di premi da assegnare a chi si sia distinto sul tema dei giusti (con un'azione specifica o con una presa di posizione di salvaguardia della memoria);
- la riflessione sull'esperienza del Giusto di fronte ai genocidi del '900 sia a livello storico che filosofico e giuridico, attraverso varie attività culturali: convegni con i maggiori studiosi a livello internazionale, dibattiti, presentazione di libri, saggi, ricerche, documentari, divulgazione nelle scuole, pubblicazione di materiali;
- coinvolgimento delle istituzioni locali, nazionali e internazionali;
- sviluppo di un sito internet con raccolta di documentazione, interventi e collegamenti con altri siti.

L'occasione degli Stati Generali del Verde è stato un momento di contatto e confronto tra GARIWO e Comitato per lo sviluppo del verde pubblico, in cui spirito di attivismo civico nel campo del verde urbano e ricerca di "regole e competenze" sono stati i punti cardini dell'incontro.

Roma - Alberature e infrastrutture lineari

Le infrastrutture lineari che solcano il nostro Paese, segnandone un paesaggio figlio più spesso di una Storia - la nostra Storia - che contribuiscono a raccontare, sono, assai di frequente, doppiate da *green lines*, fatte per lo più di filari alberati. Questi filari hanno forgiato *skyline* e linguaggi (a partire dalla parola "viale"), e sono, a ben vedere, coesenziali a quelle infrastrutture. Lo sono in doppio senso, specie guardando al fattore sicurezza, di crescente importanza nel dibattito pubblico e nell'esperienza concreta. Da un lato, quei filari vanno "governati", per evitare che si trasformino in una minaccia per l'infrastruttura e le attività umane che lungo di essa si svolgono. Dall'altro lato, quelle alberature, se ben "governate" possono, all'opposto, diventare esse stesse un fattore di sicurezza, attraverso la potente azione di contrasto al dissesto idrogeologico che possono svolgere.

Padova - Territori e best practices

La vivibilità urbana (il verde delle nostre città ne è fondamentale snodo) è, nel tornante della Storia che stiamo vivendo, fatta di buone pratiche. Di enti territoriali con un'attenzione più sviluppata a questo tema, che, nel provvedere con immediatezza alla comunità di prossimità, realizzano in realtà un effetto utile anche per le altre. Ponendosi come esempio virtuoso, che sfida pigrizie o immobilismi, che stimola la partecipazione popolare e la rivendicazione di nuovi diritti urbani, che scuote coscienze. Questi esempi già ci sono. Donne e uomini di questo Paese una lezione la stanno infatti già dando, sul fronte verde urbano, riscattando così

anche l'immagine, oggi un po' appannata, delle classi dirigenti che hanno, ai diversi livelli, responsabilità di governo. Dobbiamo perciò diffonderne la conoscenza, per elevare l'effetto moltiplicatore, e rilanciare la speranza, concreta e possibile, di città migliori.

Venezia - Alberi e sistema produttivo: connubio plurale

Nel nome e nell'interesse del verde urbano, e quindi delle comunità che ne sono fruitrici, pubblico e privato devono dialogare e sviluppare nuove e più forti forme di collaborazione. La sfida, essenziale, è a rilanciare lo strumento del partenariato, senza trascurarne alcuna possibile declinazione, per mettere a sistema spazi e doveri di cura del "pubblico", per un verso, con risorse e diversificate spinte motivazionali del "privato", per altro verso. Dalle sponsorizzazioni al mecenatismo, dai crediti di carbonio al Codice appalti, sino alle misure di compensazione e mitigazione ambientale, lo spazio ideale "per il partenariato"- anche per orientarvi se possibile una parte dei miliardi di dollari che la "finanza responsabile" oggi capitalizza, così da metterli al servizio del bene comune - è infatti amplissimo.

1.2.2. Il Forum mondiale sulle Foreste urbane a Mantova

L'importanza del verde urbano nella sua articolata presenza di foresta è stata discussa e promossa a livello internazionale durante il primo [Forum mondiale sulle foreste urbane](#): il "World Forum on Urban Forests" tenutosi a Mantova dal 28 novembre al 1 dicembre 2018. Il Forum ha riunito rappresentanti di governi nazionali e locali, istituti di ricerca e accademici, organizzazioni non governative (ONG), urbanisti, forestali urbani, arboricoltori, architetti paesaggisti, designer e professionisti di molti altri settori per lo scambio di esperienze e per discutere di possibili collaborazioni a lungo termine sullo sviluppo di strategie forestali urbane e per identificare soluzioni basate sulla natura verso un futuro più verde, più sano e più felice.

Discussioni regionali sono attualmente in corso in Europa e Nord-America da diversi anni e, più recentemente, sono state avviate in Asia e in America Latina. La crescente partecipazione al forum virtuale "Alberi per le città", così come in altri forum, gruppi e blog sulle foreste urbane, infrastrutture verdi e questioni correlate, suggerisce che i tempi sono maturi per avviare un processo globale per migliorare la comunicazione e il networking tra professionisti, scienziati e responsabili delle decisioni che si occupano degli aspetti ambientali dei paesaggi urbani e peri-urbani e in particolare delle foreste urbane e delle infrastrutture verdi.

Il Sindaco di Mantova Mattia Palazzi ha firmato a nome della città di Mantova l'impegno ad aderire al programma per ottenere l'importante riconoscimento "*Tree Cities of the World*" che andrà alle città che hanno saputo, attraverso azioni concrete, migliorare la gestione degli alberi e delle foreste cittadine, dando vita a comunità più verdi, più sane, più felici e più inclusive. "È una sfida bellissima dove ogni cittadino può essere protagonista - ha dichiarato il sindaco-. Sono le città che ora devono raccogliere la sfida decisiva della sostenibilità del pianeta. Le piante rendono le città più belle, più sicure e più giuste. Per questo abbiamo deciso di investire come nessuno prima di noi nel verde urbano. Dobbiamo preparare il futuro con ambizione e tenacia. Tutti i giorni".








Lo scopo di questo primo Forum è stato quello di evidenziare esempi positivi di pianificazione e progettazione di città con culture, forme, strutture e storie diverse, che hanno utilizzato le foreste in città e le infrastrutture verdi per sviluppare servizi economici e ambientali.

Il Forum è stato organizzato dalla FAO (*Food and Agriculture Organization of the United Nations*), dalla Città di Mantova, dalla SISEF – Società Italiana di Selvicoltura ed Ecologia Forestale e dal Politecnico di Milano. Per

informazioni sul Mantova Challenge e sulla Call for Action: <https://www.wfuf2018.com/en-ww/call-for-action.aspx>

ALCUNI SIDE EVENT COLLEGATI ALLA STRATEGIA DEL VERDE URBANO NEL FORUM DI MANTOVA

Nell’ambito del Forum sono stati organizzati 3 side event che hanno analizzato alcune aspetti presenti nella Strategia del verde urbano, tra cui uno organizzato proprio dal Comitato Nazionale del Verde Pubblico.

	 				
Alberi di qualità per le città del futuro <i>La produzione vivaistica tra mercato, regole e cambiamenti climatici</i>		Le foreste urbane nella Strategia Nazionale del Verde Urbano		Il rinnovo delle alberate stradali <i>Aspetti tecnici, soluzioni gestionali e buone pratiche</i>	
Quality trees for the cities of the future <i>Nursery production between market, rules and climate change</i>		Urban forests in the National Strategy for Urban Green Space		Trees Renewal in streetscapes <i>Technical aspects, management solutions and best practices</i>	
Giovedì 29 Novembre 2018, ore 13.30 - Thursday, 29 November 2018, at 13.30 Polo territoriale Politecnico di Milano - Via Angelo Scarsellini, 13 - Mantova		Giovedì 29 Novembre 2018, ore 15.00 - Thursday, 29 November 2018, at 15.00 Polo territoriale Politecnico di Milano - Via Angelo Scarsellini, 13 - Mantova		Giovedì 29 Novembre 2018, ore 16.30 - Thursday, 29 November 2018, at 16.30 Polo territoriale Politecnico di Milano - Via Angelo Scarsellini, 13 - Mantova	
con il patrocinio di (richiesti, in attesa di conferma)   		con il patrocinio di   		con il patrocinio di   	
CAMBIARE LA NATURA DELLE CITTÀ Unisciti a noi per il primo Forum Mondiale sulle Foreste Urbane!		CAMBIARE LA NATURA DELLE CITTÀ Unisciti a noi per il primo Forum Mondiale sulle Foreste Urbane!		CAMBIARE LA NATURA DELLE CITTÀ Unisciti a noi per il primo Forum Mondiale sulle Foreste Urbane!	
#WFUF2018 www.wfuf2018.com		#WFUF2018 www.wfuf2018.com		#WFUF2018 www.wfuf2018.com	

A) “ALBERI DI QUALITÀ PER LE CITTÀ DEL FUTURO”

La produzione vivaistica tra mercato, regole e cambiamenti climatici

*Organizzato da: AssoFloro Lombardia, Coldiretti Lombardia
 con il patrocinio di: Regione Lombardia, Ance Lombardia, CNR, Società Italiana di Arboricoltura, Dipartimento di Scienze Agrarie e ambientali*

È noto che la capacità degli alberi di fornire servizi ecosistemici è condizionata dalla qualità vivaistica oltre che dagli interventi post impianto. Una insufficiente qualità vivaistica si ripercuote inoltre sui maggiori costi sostenuti dalle Amministrazioni Pubbliche e può condizionare negativamente il buon esito della piantagione, vanificando le risorse investite. La produzione di alberi è tuttavia fortemente condizionata dalle regole del mercato e dagli appalti pubblici per i servizi di gestione e manutenzione del verde. Più in generale, nonostante il crescente aumento di sensibilità per la gestione degli alberi presenti all’interno delle città, ancora poca attenzione viene posta alla produzione vivaistica e alle modalità di approvvigionamento da parte delle Amministrazioni pubbliche. Una delle caratteristiche problematiche della “filiera del verde” è inoltre lo scarso coordinamento tra le diverse figure che compongono il processo produttivo ed in particolare tra committenti (in particolare committenti pubblici), tecnici progettisti, produttori florovivaisti ed imprese appaltatrici del verde.

Il convegno si propone di affrontare il tema della qualità degli alberi che vengono utilizzati in ambito urbano, cercando di analizzare i problemi e mettere in evidenza strategie condivise e buone pratiche per migliorare la qualità della foresta urbana.

Argomenti trattati

- Come la qualità vivaistica può influire sui servizi ecosistemici forniti dalla foresta urbana
- Strategie condivise per migliorare la qualità vivaistica
- Appalti pubblici e criteri ambientali minimi
- Il Piano nazionale del verde
- Esperienze italiane ed europee

B) “LE FORESTE URBANE NELLA STRATEGIA NAZIONALE DEL VERDE URBANO”

Foreste urbane resilienti ed eterogenee per la salute e il benessere dei cittadini

Organizzato da: Comitato per lo Sviluppo del Verde pubblico

con il patrocinio di: MiPAAFT, Società Botanica Italiana, Fondazione per la Flora Italiana, Società italiana di Ecologia, Associazione Italiana Società Scientifiche Agrarie, Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale, Consiglio dell’Ordine Nazionale dei Dottori Agronomi e Dottori Forestali

La Strategia nazionale del verde urbano fissa criteri e linee guida per la promozione di foreste urbane e periurbane coerenti con le caratteristiche ambientali, storico-culturali e paesaggistiche dei luoghi. La foresta urbana include tutti gli aspetti del verde urbano quali lembi di bosco, viali alberati, grandi parchi, giardini, ville storiche, verde di quartiere, e verde architettonico compreso il bosco verticale e i tetti verdi.

L'ecosistema naturale che più si avvicina alla complessità del sistema urbano è senza dubbio “la foresta”. È nella foresta che si ha una straordinaria molteplicità di habitat, di specie vegetali e una eterogeneità intrinseca legata alla presenza di radure, rocce, corsi d'acqua, stadi differenti di rigenerazione e dinamica.

La foresta ha direttamente e indirettamente favorito e sostenuto l'evoluzione storica e culturale dell'uomo. La Strategia del verde urbano si basa sulla piantumazione di estese foreste urbane e cerca di coinvolgere tutti i Comuni d'Italia a partire dalle grandi aree metropolitane. Si tratta ovviamente di sistemi forestali coerenti con le caratteristiche ambientali e paesaggistiche dei diversi luoghi. Per quanto sia stata superata da tempo la visione puramente estetica e ricreativa delle aree verdi in città, le foreste urbane solo recentemente, insieme ai sistemi agricoli periurbani, vengono riconosciute come produttrici di beni e servizi ecosistemici essenziali per il benessere dei cittadini e per la mitigazione dei cambiamenti climatici. Tutto ciò perché solo la foresta urbana, in quanto sistema complesso dotato di eterogeneità interna, è in grado di includere tutti gli elementi del verde urbano quali lembi di bosco, viali alberati, grandi parchi, giardini, ville storiche, verde di quartiere e verde architettonico compreso il bosco verticale e i tetti verdi. La Strategia nazionale prevede il coinvolgimento di stakeholder e di competenze multidisciplinari per sviluppare idonee policy pubbliche e indirizzare le amministrazioni comunali verso la realizzazione di piani e progetti basati sui servizi ecosistemici e sulla rete di infrastrutture verdi.

Partecipanti al Side Event:

- Alessandra Stefani, Direttore generale del MiPAAFT, Comitato Nazionale per lo Sviluppo del Verde pubblico

- Alberto Unia, Assessore Comune di Torino
- Emilio Del Bono, Sindaco di Brescia
- Attilio Massa, Assessore di Sant’Agnello (NA)
- Marco Marchetti, Comitato Nazionale per lo Sviluppo del Verde Pubblico, Presidente SISEF, Università del Molise
- Carlo Blasi, Comitato Nazionale per lo Sviluppo del Verde Pubblico, Direttore Scientifico CIRBISES, Sapienza Università di Roma

Coordinatore: Massimiliano Atelli, Presidente del Comitato Nazionale per lo Sviluppo del Verde Pubblico.

C) “IL RINNOVO DELLE ALBERATURE STRADALI”

Aspetti tecnici, soluzioni gestionali e buone pratiche

*Organizzato da: Società Italiana d’Arboricoltura onlus,
con il patrocinio di: Consiglio dell’Ordine Nazionale dei Dottori agronomi e dei Dottori forestali,
AssoFloro Lombardia, Associazione arboricoltori*

La caduta di alberi all’interno di aree urbane ad elevata fruizione ha determinato una particolare attenzione dell’opinione pubblica sull’importanza di una gestione consapevole delle alberature ed in particolar modo di quelle vetuste. Una corretta pianificazione del patrimonio arboreo cittadino è l’unico strumento attuabile per garantire una sostenibilità ambientale di questa risorsa e per massimizzare i benefici ecosistemici, tenuto conto che questi ultimi sono proporzionali alle condizioni generali e di salute degli alberi stessi.

Nel corso della conferenza sono stati analizzati aspetti tecnici, soluzioni gestionali e buone pratiche per il mantenimento ed il rinnovo delle alberature urbane, ma anche relativi alla percezione dei cittadini e dell’importanza degli aspetti comunicativi.

Moderatore

- Nada Forbici, Presidente di Assofloro Lombardia

Programma

- Introduzione ai lavori del moderatore
- Pedro Mendes Castro, Presidente ISA - International Society of Arboriculture
- Johan Östberg, Professore associato Università svedese di Scienze Agrarie - Dipartimento di architettura, pianificazione e gestione del paesaggio. Presidente Società svedese di Arboricoltura

Tavola rotonda

- Carmelo Fruscione, Presidente Società Italiana di Arboricoltura, Coordinatore Gruppo di Lavoro della stabilità degli alberi SIA
- Sabrina Diamanti, Presidente CONAF - Consiglio Nazionale Dottori Agronomi e Dottori Forestali
- Francesco Ferrini, Professore ordinario, Dipartimento di Scienze Produzioni Agroalimentari e dell’Ambiente (DISPAA). Università degli Studi di Firenze, Facoltà di Agraria

- Viola Follini, Ricercatrice, laureata in Environmental Management con master in Sustainable Cities presso il King's College London, attualmente presso C40 Cities Climate Leadership Group nel Measurement and Planning team di Londra
- Paolo Arienti, Presidente Distretto Florovivaistico Planta Regina
- Roberto Diolaiti, Presidente AIDTPG, Direttore Settore Ambiente e Verde del Comune di Bologna.

1.2.3. La Strategia nazionale del verde urbano

LE FORESTE URBANE NELLA STRATEGIA NAZIONALE DEL VERDE URBANO

La Strategia nazionale del verde urbano ha definito criteri e linee guida per la promozione di foreste urbane e periurbane coerenti con le caratteristiche ambientali, storico-culturali e paesaggistiche dei luoghi. La Strategia si basa su tre elementi essenziali: passare da metri quadrati a ettari, ridurre le superfici asfaltate e adottare le foreste urbane come riferimento strutturale e funzionale del verde urbano. In questo contesto culturale e progettuale la foresta urbana include tutti gli aspetti del verde urbano quali lembi di bosco, viali alberati, grandi parchi, orti urbani, giardini, ville storiche, verde di quartiere e verde architettonico, compreso il bosco verticale e i tetti verdi. La Strategia prevede il coinvolgimento di competenze necessariamente multidisciplinari per sviluppare idonee policy pubbliche e indirizzare le amministrazioni comunali verso la realizzazione di piani e progetti basati sui servizi ecosistemici e sulla rete di Infrastrutture Verdi (*green infrastructures, nature based-solutions*), per raggiungere obiettivi di ordine sociale, ambientale, economico e occupazionale.

Tutto ciò per stimolare e valorizzare nuove forme di pianificazione capaci di integrare la funzionalità degli ecosistemi con le innovazioni tecnologiche ambientali in grado di mitigare gli effetti del cambiamento climatico e favorire la fruizione diretta degli spazi verdi, compresi gli orti urbani e i sistemi agricoli, in un quadro di piena sostenibilità economica, ambientale e sociale.

La Strategia del verde urbano è anche in linea con la Strategia europea e nazionale per la biodiversità e con le richieste della Commissione europea. Esse auspicano un nuovo modello di pianificazione e progettazione urbana più attento sia alla mitigazione e all'adattamento al cambiamento climatico che alla rimozione da parte del verde urbano delle sostanze inquinanti, ponendo al centro il benessere dei cittadini, la tutela della biodiversità e la riduzione dell'artificializzazione degli spazi urbani e quindi anche la riduzione del consumo di suolo.

“È evidente quindi che per svolgere le straordinarie potenzialità attribuite al verde urbano è essenziale destinare ampi spazi al sistema forestale, passare da metri quadrati a ettari e de-asfaltare tutti i settori che possano tornare permeabili.”

DALLA FORESTA ALLE FORESTE URBANE E PERIURBANE

La FAO, l'ISTAT, l'Accademia Italiana di Scienze forestali e l'Inventario Forestale Nazionale Italiano del 1985 hanno definito la foresta mettendone in risalto le molteplici funzioni strutturali e funzionali. Tutte le definizioni (si tende a considerare sinonimi i termini “bosco” e “foresta”) pur riportando valori a volte diversi relativamente a superficie e forma dell'area, alla dimensione verticale dell'albero a maturità e alla copertura

arborea, fanno emergere il carattere più importante della foresta dato infatti dalle molteplici funzioni esercitate capaci di tutelare biodiversità e servizi ecosistemici.

È come dire che il sistema forestale è in grado di svolgere molteplici funzioni ecosistemiche che sono garantite non solo dagli alberi, ma da tutto l'insieme di elementi fisici e biologici.

Al fine di meglio comprendere quanto il riferimento alla foresta sia di per sé il riferimento più adatto per una Strategia del verde urbano che voglia dedicare vaste porzioni del territorio comunale ad aree verdi con caratteristiche funzionali e strutturali ben differenziate, si riportano alcune definizioni di foresta, di bosco e di foresta urbana dalle quali risulta evidente l'importanza del bosco nei sistemi urbani.

Foresta (Dizionario enciclopedico agricolo-forestale e delle industrie del legno. 1962- Guglielmo Giordano, Maggiorino Passet-Gros, Casa Editrice Ceschina-Milano)

“Da un punto di vista naturalistico intendersi per f. l'insieme di tutti gli organismi vegetali ed animali viventi in una associazione vegetale sufficientemente estesa e di cui gli elementi più appariscenti sono le piante legnose, radicate con una certa continuità, nonché del terreno su cui dette piante vegetano. Oltre ai vari strati di piante (alberi dominanti e dominati, arbusti, liane, erbe, muschi, funghi, ecc.) debbono pertanto considerarsi come parte integrante della foresta gli animali superiori ed inferiori che in essa trovano ricetto, ed i vari orizzonti del terreno, giacché la variazione di uno qualunque di questi elementi della cenosi o della stazione provoca variazioni degli altri e perciò anche del soprassuolo forestale.”

Bosco (definizione “ecosistemica” di bosco data dalla Corte di Cassazione in una sentenza del 12 febbraio 1993 in: 2014- Alessandro Cerofolini - La definizione giuridica di bosco nell'ordinamento italiano. L'Italia Forestale e Montana, 69(1):37-45).

“Il concetto di bosco deve essere riguardato come patrimonio naturale con una propria individualità, un ecosistema completo, comprendenti tutte le componenti quali suolo e sottosuolo, acque superficiali e sotterranee, aria, clima e microclima, formazioni vegetali (non solo alberi di alto fusto di una o più specie arboree, ma anche erbe e sottobosco) fauna, microfauna, nelle loro reciproche profonde interrelazioni, e quindi, non solo l'aspetto estetico paesaggistico di più immediata percezione del comune sentimento”.

Foresta urbana (FAO *Guidelines on urban e peri-urban forestry*, 2016)

“Le foreste urbane si possono definire come una rete o un sistema che include le foreste, i gruppi di alberi e i singoli alberi che si trovano in aree urbane e periurbane. Quindi sono inclusi le foreste, le alberature stradali, le piante in parchi e giardini ma anche quelli presenti nelle zone abbandonate. Le foreste urbane sono la «colonna vertebrale» delle infrastrutture verdi, collegamento per le aree rurali ed urbane migliorando l'impronta ambientale di una città”.

Foresta periurbana e “cintura verde”

Se risulta difficile trovare una definizione condivisa a livello nazionale e internazionale per la foresta e la foresta urbana, è ancora più difficile trovare una definizione per le foreste periurbane. Come ci spiegano gli

architetti paesaggisti e gli urbanisti, se dalla visione strutturale spaziale si passa ad una definizione di natura funzionale, diviene ugualmente difficile definire la periferia.

Nel nostro caso la Strategia attribuisce alla foresta periurbana una posizione fisica intermedia tra il sistema urbano e i boschi naturali presenti nel mosaico territoriale agricolo e naturale. Questi lembi forestali ubicati di norma al margine del sistema urbano sono quindi uno dei nodi principali delle infrastrutture verdi funzionali al collegamento ecologico tra il sistema naturale e quello propriamente urbano.

Sono ancora queste foreste che in termini di valore paesaggistico potranno favorire, insieme alle produzioni agricole locali di qualità, il rilancio delle attuali periferie trasformandole in nuovi centri di aggregazione culturali, sociali ed economici.

QUI ANDREBBE INSERITA UNA BREVE FRASE SU ITER DI APPLICAZIONE (CONFERENZA STATO-REGIONI?) ECC

1.2.4. L'elenco nazionale degli alberi monumentali

La Direzione Generale delle foreste, competente ai sensi del D. Lgs. n. 177/2016, della gestione dell'elenco nazionale degli alberi monumentali istituito ai dall'articolo 7 della Legge n. 10/2013 e del coordinamento a livello nazionale delle attività di catalogazione, nel corso del periodo di riferimento ha provveduto a quanto sotto riportato:

- 1) aggiornamento dell'Elenco nazionale degli alberi monumentali. Con nuovo aggiornamento sono iscritti n. 509 alberi o insiemi omogenei di alberi, che si vanno ad aggiungere ai 2.739 beni già iscritti in elenco con Decreto ministeriale 19.12.2017, n. 5450 e Decreto direttoriale 06.08.2018, n. 661. L'elenco completo, con i relativi decreti di approvazione, è pubblicato sul sito istituzionale www.politicheagricole.it, all'interno della sezione: "politiche nazionali/alberi monumentali/elenco nazionale alberi monumentali".
- 2) Coordinamento delle attività di catalogazione da parte delle Amministrazioni regionali e provinciali e dei Comuni, attraverso riunioni di coordinamento, circolari informative, contatti per le vie brevi, partecipazione a iniziative locali, così come previsto dal decreto interministeriale 23 ottobre 2014. Con circolare n. 1368 del 28.11.2018 sono state emanate le direttive riguardanti le procedure autorizzative di cui all'articolo 7, comma 4, della legge 14 gennaio 2013, n. 10 e agli articoli 9, 11 e 13 del Decreto 23 ottobre 2014.
- 3) Rilascio di n. 20 pareri ai sensi del comma 4 dell'articolo 7 della suddetta legge nell'ambito del procedimento amministrativo di autorizzazione alla realizzazione di interventi di modifica e di abbattimento degli esemplari censiti.
- 4) Implementazione della cartellonistica descrittiva degli alberi monumentali, in collaborazione con le Regioni e province autonome ai sensi dell'articolo 10 del decreto attuativo interministeriale 23 ottobre 2014.
- 5) Elaborazione e pubblicazione del volume "Alberi monumentali d'Italia" con illustrazione di 100 esemplari rispondenti a diversi criteri di monumentalità.
- 6) Pubblicazione sul sito web istituzionale delle "Linee guida per gli interventi di cura e salvaguardia degli alberi monumentali", elaborate dal gruppo di lavoro appositamente istituito, e composto, oltre che dal personale della Direzione generale delle foreste, da alcuni rappresentanti delle Regioni e Province autonome.

- 7) Organizzazione della giornata di studio "La tutela e la gestione degli alberi monumentali" (13 dicembre 2018), nella quale sono stati illustrati i risultati del lavoro di catalogazione, la circolare esplicativa sulle procedure autorizzative, le linee guida di gestione degli alberi monumentali e al quale hanno preso parte, oltre che esperti di fama internazionale, tutte le Regioni e Province autonome.
- Altri interventi pubblici fanno capo a conferenze, docenze e partecipazione a convegni. Nel mese di ottobre 2018, ad esempio, si è partecipato al convegno "La tutela dei monumenti verdi tra beni culturali, paesaggio e ambiente" tenutosi a Siena, mentre nel mese di novembre si è portato un contributo sul tema al Congresso Statale di Selvicoltura di Torino.
- 8) In occasione della Giornata dell'Albero è stata avviata attività di educazione e sensibilizzazione relativamente al tema dell'albero, volta agli alunni delle scuole primaria e secondaria, con interventi presso alcuni istituti scolastici di Roma. Tale attività prosegue attraverso la stesura di un progetto organico che preveda una maggiore continuità e completezza dell'offerta formativa.

1.3. ATTIVITÀ CON ALTRI ENTI TERRITORIALI E ISTITUZIONI NAZIONALI A SUPPORTO DI UN'EFFICACE IMPLEMENTAZIONE DELLA LEGGE 10/2013

1.3.1. Le attività di educazione ambientale del Comando per la tutela Forestale, Ambientale e Agroalimentare Carabinieri

Il tema dell'educazione ambientale ha avuto una posizione trasversale rispetto alle diversificate attività del Comitato, nella considerazione che la consapevolezza collettiva della necessità di difesa della natura e dei suoi valori vada stimolata attraverso la formazione di una cultura ambientale che favorisca risposte concrete ed efficaci alla minaccia per il nostro verde, il nostro paesaggio, i nostri alberi e che, più in generale rappresenta l'emergenza del Pianeta. Già nell'ottobre 1977 nella Conferenza di Tbilisi, organizzata dall'UNESCO, fu specificatamente trattata l'educazione ambientale quale elemento fondamentale di collaborazione tra gli Stati membri per il comune obiettivo della difesa dell'ambiente.

In questa occasione, l'educazione ambientale fu definita come il fine *«per portare gli individui e la collettività a conoscere la complessità dell'ambiente, sia di quello naturale che di quello creato dall'uomo, complessità dovuta all'interattività dei suoi aspetti biologici, fisici, sociali, economici e culturali... [allo scopo di] acquisire le conoscenze, i valori, i comportamenti e le competenze pratiche necessarie per partecipare in modo responsabile ed efficace alla prevenzione, alla soluzione dei problemi ambientali e alla gestione della qualità dell'ambiente».*

All'educazione ambientale quindi, proprio negli anni in cui il tema della difesa dell'ambiente assumeva particolare importanza a livello planetario, (sottoscrizione di accordi internazionali e l'emanazione di direttive comunitarie: Ramsar 1971, Washington 1973, Berna 1979, Bonn 1979, Direttiva CEE Uccelli, 1979, ecc.), veniva attribuito un ruolo centrale e insostituibile che, soprattutto nella nostra organizzazione sociale, vede coinvolti, essenzialmente, cittadini residenti in aree urbane.

Alla luce di tali riflessioni risulta evidente che le attività formative correlate all'educazione ambientale non possono prescindere dagli ambiti urbani che rappresentano il luogo più prossimo e di immediata fruizione dove effettuare i primi percorsi esperienziali formativi.

Le città, e più in generale le aree urbanizzate, possiedono infatti componenti biotiche che, a volte, possono essere anche di particolare pregio naturalistico – ambientale e la cui conoscenza, cura, conservazione e miglioramento possono certamente rappresentare una importante opportunità di conoscenza e approfondimento delle tematiche ambientali.

A tal fine, la possibilità di ritrovare all'interno delle varie declinazioni di verde pubblico situazioni particolarmente interessanti dal punto di vista naturalistico può diventare, certamente, un'occasione particolarmente utile.

La diffusione di corrette informazioni relative alle componenti naturalistiche delle aree più o meno urbanizzate e di come queste possono assumere un crescente valore ambientale e paesaggistico, se correttamente gestite, diventa così un eccezionale strumento per avvicinare i cittadini alla conoscenza della natura e quindi alla consapevolezza della necessità della sua conservazione. In questa ottica, assume rilievo la funzione attribuita al Comitato per lo sviluppo del verde pubblico, che, tra le altre attività è chiamato a “...

promuovere la conoscenza dell'ecosistema boschivo, il rispetto delle specie arboree ai fini dell'equilibrio tra comunità umana e ambiente naturale...." (art. 1 c. 1 p. (i del Decreto Ministeriale del 02.02.2018).

Sono queste le considerazioni che hanno indotto, anche sul tema specifico, una intensa collaborazione tra il Comitato e il Comando per la tutela Forestale, Ambientale e Agroalimentare Carabinieri (CUFA) per lo sviluppo di una poderosa attività di educazione ambientale su tutto il territorio nazionale. Gli interventi, in linea generale, hanno privilegiato il contatto diretto con la natura, favorendo l'interpretazione naturalistica, che implica la stimolazione delle dimensioni emotive, cognitive e pratiche in un percorso che porta al riconoscimento dei valori di tutela della biodiversità e della natura posti alla base della protezione ambientale.

A livello territoriale, sono stati realizzati innumerevoli progetti educativi, con attività rivolte a gruppi, scuole, associazioni, enti locali e famiglie, che hanno contribuito alla conoscenza delle particolari realtà locali, favorendo anche l'inclusione sociale.

Particolare attenzione è stata attribuita a progetti rivolti a quelle fasce di popolazione che vivono in aree marginali e con diffuso disagio sociale, dove maggiore è il pericolo di azioni delittuose contro la natura. Sono stati coinvolti anche ragazzi e giovani con disabilità o difficoltà educative, nell'ottica di favorire la più ampia ed efficace interazione con bambini e ragazzi, nessuno escluso. In tale prospettiva l'educazione ambientale, alla preliminare fase di conoscenza e apprendimento delle questioni più prettamente scientifiche, affianca un'attività di formazione civica che può incidere in maniera significativa sulla sfera comportamentale dei cittadini. Conoscere la natura e imparare a rispettarla anche in relazione alla normativa di settore vigente: la comprensione scientifica dei processi naturali e l'acquisizione della consapevolezza dell'importanza del rispetto della legge si integrano e di collocano, con uguale dignità, a fondamento della conservazione della natura. L'educazione ambientale beneficia di un nuovo *step* evolutivo e diventa così educazione alla "*legalità*" ambientale: un insieme di conoscenze che diventa "*cultura*". L'obiettivo fondamentale di questa intensa attività è stato, infatti, quello di favorire lo sviluppo di una cultura ambientale che diventi parte integrante della formazione più profonda del cittadino e che rappresenti la vera modalità per tutelare le nostre città, i nostri boschi, i nostri paesaggi. Tutelare il verde significa arrivare prima che il danno sia stato compiuto, prima che l'ambiente risulti violato. L'attività di educazione ambientale ha avuto, pertanto, uno scopo essenzialmente mirato alla prevenzione e alla formazione di una cultura.

Questo ambizioso obiettivo è stato perseguito attraverso l'utilizzazione di operatori della specialità forestale dell'Arma dei Carabinieri competenti, specificatamente formati, spinti da forte entusiasmo e che hanno agito sulla base di originali progetti organici, moderni e ben strutturati.

Le riflessioni fin qui riportate sono state pertanto poste alla base della programmazione delle attività di educazione alla legalità ambientale svolte. Pertanto, accanto agli innumerevoli incontri presso le scuole, alle tantissime partecipazioni ad eventi esterni svolti in ambito urbano, sono state organizzate visite dei cittadini presso le 130 riserve gestite dai Reparti tutela biodiversità dell'Arma, dove l'apprendimento esperienziale assume fondamentale rilievo. All'interno di ciascuna di esse sono stati infatti creati appositi spazi dedicati proprio alla conoscenza della flora, della fauna, degli ecosistemi, e delle loro interazioni con l'uomo. Nella maggior parte dei giorni dell'anno migliaia di studenti, appartenenti ad associazioni ed appassionati sono stati accompagnati dai carabinieri forestali nelle aree protette, veri scrigni di biodiversità, dove hanno preso contatto con le intime regole della natura. Massima inclusione e totale coinvolgimento sono alla base della particolare attenzione rivolta all'accoglienza di persone con differenti disabilità per le quali sono stati realizzati speciali percorsi.

Nei tanti centri presso le 130 Riserve dello Stato, i Carabinieri Forestali, con un approccio semplice, immediato e accattivante hanno condotto i visitatori verso la conoscenza delle peculiarità della flora, della fauna e degli habitat tipici del luogo. Tra gli altri, di particolare interesse si sono rivelati: il Museo dell'uomo e della natura di Magliano dei Marsi, il Museo dell'antibracconaggio a Faverghera, l'Orto Botanico dei frutti perduti a Vittorio Veneto, il Museo del Cavallo Murgese di Galeone, il museo del Lupo di Popoli, il museo antropologico di Monaco (CZ), il percorso della lontra a Caramanico Terme e il percorso storico all'interno del castello federiciano di Lagopesole. Tali siti sono stati visitati da migliaia di persone ed hanno rappresentato uno strumento fondamentale di attività divulgativa e di chiave di lettura dell'innovativo approccio all'educazione ambientale e alla conoscenza della natura. Tale approccio spesso è partito, soprattutto con i ragazzi, da un primo contatto con l'ambiente urbano talvolta costituito dal piccolo giardino della scuola, favorendo poi un progressivo avvicinamento alla maestosità delle riserve naturali.

Al fine di dare coerenza e organicità all'attività educativa, ogni anno viene individuato un argomento che, in relazione alle differenti realtà territoriali e ai vari contesti locali, diventa il filo conduttore di tutti i percorsi di educazione ambientale svolti a livello nazionale. In particolare, all'inizio del corrente anno scolastico è stato lanciato un progetto nazionale chiamato "*Il mondo visto dagli occhi di un albero*" che i carabinieri forestali, distribuiti su tutto il territorio nazionale, hanno proposto ai dirigenti scolastici. L'iniziativa, al quale negli anni aderisce un crescente numero di studenti, nell'anno 2018/2019 ha visto la partecipazione di circa 300 istituti con circa 1.000 classi e quasi 20.000 studenti. I carabinieri forestali hanno preliminarmente svolto alcune visite presso le scuole con l'obiettivo di sensibilizzare gli studenti alle tematiche ambientali. Successivamente, i ragazzi sono stati ospitati nelle riserve statali dove hanno svolto un'attività di apprendimento esperienziale. Il percorso termina con la realizzazione di lavori artistici di ogni tipo (disegni, plastici, poesie, cortometraggi, canzoni, ecc.) che testimoniano l'assimilazione delle tematiche trattate. Alla fine dell'anno scolastico i lavori vengono valutati e, ai più meritevoli, viene data la possibilità di soggiornare, per alcuni giorni, presso una riserva nella quale approfondiranno gli argomenti già trattati. È evidente che in attività educative così delicate, un aspetto fondamentale, oltre alla competenza e alla professionalità degli operatori, è rappresentato dalla continuità. Solo attraverso la realizzazione di un vero e proprio percorso formativo, durante il quale oltre al trasferimento di informazioni deve instaurarsi un rapporto umano di stima e condivisione, sarà possibile ottenere risultati duraturi utili per infondere nella coscienza dei ragazzi un'autentica cultura ambientale.

Il tema scelto nell'anno quindi, oltre che per le attività scolastiche è stato e verrà declinato in tutti gli interventi di divulgazione e educazione ambientale che verranno svolti a livello nazionale e locale. Un grande impegno che, nel periodo maggio 2018 – maggio 2019, ha visto oltre 700.000 visitatori presso le riserve statali e oltre 500.000 partecipanti agli oltre 140 eventi di carattere locale e nazionale organizzati dai carabinieri forestali.

Educazione, dunque, intesa non solo come atto dell'insegnare, *docere*, ma anche come azione di indirizzo, di conduzione, di guida, *ducere*, appunto.

Docere e ducere, a distanza e da vicino, con fiducia, nella certezza che istituzioni e cittadini possano camminare insieme verso gli aspetti più nobili dell'esistenza.

La collaborazione realizzata sul tema dell'educazione ambientale tra il Comitato per lo Sviluppo del Verde Pubblico e il CUFA (Comando unità Forestali Ambientali e Agroalimentari) costituisce un esempio di concretezza ed efficacia, sul piano dei rapporti tra istituzioni, per il perseguimento di obiettivi comuni. In questa direzione si rivela sempre più decisiva e determinante la necessità di contribuire alla formazione di

una solida e consapevole cultura ambientale attraverso un progressivo coinvolgimento di tutti i cittadini da parte, delle istituzioni. Inclusività e partecipazione devono pertanto rappresentare la strada maestra da percorrere per la difesa dei nostri paesaggi e dei nostri ecosistemi.

1.3.2. Il Primo Rapporto Annuale sulle Foreste

Il 21 marzo 2019 è stato presentato al MiPAAFT il primo rapporto sulle foreste italiane, previsto anche dal recente testo unico sulle foreste e filiere forestali. Il volume si articola come segue:

- 8 Focus di approfondimento (Patrimonio forestale, Gestione e tutela delle foreste, Alberi fuori foresta, monumentali e in ambiente urbano, Politiche forestali, Prodotti legnosi, Prodotti non legnosi del bosco, Servizi di regolazione e culturali del bosco, Imprese e lavoro in bosco)
- 8 Buone pratiche replicabili sul territorio
- 19 Argomenti d'interesse commentati da esperti
- 90 Indicatori numerici
- 105 notizie dal settore forestale
- 214 esperti del settore coinvolti

Per l'argomento relativo agli "alberi in ambito urbano" i dati raccolti, purtroppo, devono fare i conti con l'assenza di rilevazione quali-quantitativa. Gli alberi in città sono infatti troppo poco spesso monitorati attraverso appositi censimenti e molte amministrazioni comunali non sono in grado di rispondere a questionari conoscitivi in materia. Sulla base di quanto fino ad oggi studiato si può affermare che in Italia circa il 45% delle "aree costruite" non è impermeabilizzata. Ciò significa che in circa la metà delle aree urbane italiane si trovano spazi verdi o aree potenzialmente adatte a ospitarli. Attualmente le aree verdi vere e proprie rappresentano solo il 7,8% della superficie delle "aree costruite", una superficie che si spera possa incrementarsi, ma che è già un buon punto di partenza. Ogni italiano infatti ha a disposizione mediamente circa 27 m² di spazi verdi in aree costruite, ben superiori ai 9/11 m² ritenuti sufficienti a garantire una buona qualità di vita in contesti urbani.

Quanto agli "alberi fuori foresta", la dinamica di cambiamento dal 1990 al 2013 rileva che essi sono aumentati del 17,1% in numero di *patches* e del 27,4% in termini di superficie coperta, mantenendo pressoché invariato il valore di superficie media occupata. Attualmente gli alberi fuori foresta coprono circa l'1,4% della superficie nazionale, valore non dissimile da quello di altri contesti europei.

Se consideriamo, invece, il settore dell'*agroforestry*, nonostante il varo di due importanti progetti europei a partire dall'anno 2000 (SAFE e AGFORWARD), le analisi effettuate affermano che, a livello nazionale, a fronte di stanziamenti di circa 17 milioni di euro attraverso i PSR, la spesa per l'attuazione della misura 8.2 è stata molto bassa, probabilmente perché l'opportunità è ancora poco conosciuta dagli agricoltori ed evidentemente non considerata sufficientemente attrattiva.

1.3.3. Attività di ISPRA a supporto della Legge 10/2013

Il comma 3, art. 3 del Decreto Ministeriale 02/02/2018¹ 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 declaratoria di Istituto, ISPRA ha condotto, e conduce, varie attività che per contenuti e finalità rappresentano un utile supporto all'attuazione della Legge 10/2013, di cui si riporta di seguito una sintesi.

INFRASTRUTTURE VERDI E QUALITÀ DELL'AMBIENTE URBANO

Come ogni anno, nel Rapporto ISPRA sulla qualità dell'ambiente urbano (di seguito RAU) un capitolo è dedicato al tema delle infrastrutture verdi (e blu)², ovvero quella rete opportunamente pianificata e gestita di aree naturali e seminaturali presenti sul territorio in grado di fornire molteplici benefici ambientali e sociali. Le informazioni presentate nel RAU sono utili all'applicazione della Legge 10/2013 in quanto contribuiscono *“alla sensibilizzazione della cittadinanza alla cultura del verde”* (Art. 6 comma 1 lettera g), evidenziando la grande varietà di spazi verdi presenti in ambito urbano e periurbano. Inoltre rappresentano un utile strumento a supporto delle amministrazioni locali per raffigurare il patrimonio verde presente nelle nostre città (non solo parchi e giardini, ma anche aree protette e agricole) e consentire una efficace applicazione dell'art. 6 della legge (*“Promozione di iniziative locali per lo sviluppo degli spazi verdi urbani”*).

Nello specifico, nel XVI RAU – Edizione 2018 è stato analizzato un campione di 120 Comuni³, 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 Provincia⁴ (cfr paragrafo 1.3.4), mentre i dati relativi agli altri 11 Comuni sono stati reperiti per il tramite delle ARPA territorialmente competenti. La risposta da parte dei Comuni – ancorché da migliorare - è stata abbastanza buona, e ha consentito di includere nelle analisi ambientali anche Comuni di dimensioni medio-piccole, che rappresentano tra l'altro la maggioranza dei Comuni italiani.

I dati al 2017 mostrano che la **percentuale di verde pubblico sulla superficie comunale** resta scarsa con valori inferiori al 4% in circa 7 Comuni su 10. La **disponibilità di verde pubblico pro capite** è compresa fra i 10 e i 30 m²/ab nella maggioranza dei Comuni (61), con 10 città in cui tale valore è particolarmente elevato (superiore ai 100 m²/ab), soprattutto grazie anche al contributo di estese superfici boscate. Le **tipologie di verde** che incidono di più sono il verde attrezzato (in 27 città) e quello storico (in 19), seguite dalle aree

¹http://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

² Il capitolo completo è scaricabile al seguente link: http://www.isprambiente.gov.it/files2018/pubblicazioni/stato-ambiente/ambiente-urbano/3_Infrastruttureverdi.pdf

³ Oltre ai 109 Comuni Capoluogo di Provincia, l'analisi ambientale è stata estesa a 7 nuovi Comuni tra i più popolosi (Moncalieri, Busto Arsizio, Carrara, Fano, Lamezia Terme, Marsala e Quartu Sant'Elena), ai quali si aggiungono anche Olbia (non più Capoluogo a causa del riordino delle Province della Sardegna in base alla L.R. n. 2 del 4 febbraio 2016) e i tre Comuni introdotti nella precedente edizione del RAU (Cesena, Guidonia Montecelio e Giugliano in Campania).

⁴ Rilevazione Dati ambientali nelle città, ISTAT (2018) <https://www.istat.it/it/archivio/ambiente+urbano>

boschive (superano il 20% in 19 Comuni) e dal verde incolto, che rappresentano in diverse realtà una quota importante del verde pubblico, tanto al Nord, quanto al Centro e al Sud (Figura 1.3.3.1).

Figura 1.3.3.1: Tipologia di verde pubblico prevalente in ogni Comune (Anno 2017)⁵



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

Le **aree naturali protette** – altre infrastrutture verdi di inestimabile valore ambientale – sono assenti in 14 Comuni, mentre interessano oltre il 30% del territorio in 14 Comuni, con punte massime in Comuni costieri come Messina, Venezia e Cagliari, a testimonianza dell’importanza delle infrastrutture blu in un Paese come

⁵ I dati per il Comune di Guidonia Montecelio sono aggiornati al 2015.

l'Italia, circondato dal mare e innervato da molteplici corpi idrici superficiali. In 20 Comuni si segnala, inoltre, la presenza di **Parchi agricoli**, istituiti a livello locale per tutelare i paesaggi rurali storici e valorizzare la vocazione agricola di aree ora periurbane, ma ancora in grado di fornire produzioni agro-alimentari di qualità e altri importanti servizi ecosistemici. 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 92 su 120 i Comuni nei cui territori è localizzato almeno un sito, per un totale di 310 siti (Figura 1.3.3.2).

In generale si rileva in questi siti, in accordo con quanto si osserva a scala nazionale, una prevalenza di habitat di tipo forestale, soprattutto al Nord. Inoltre, in molti Comuni l'habitat più diffuso è prioritario, spesso però in uno stato di conservazione inadeguato. In molti di questi siti, infine, è segnalata la presenza di specie di particolare interesse naturalistico (prioritarie, endemismi, rare, etc.), a conferma che anche in prossimità dei contesti più antropizzati si possono rinvenire importanti esempi di biodiversità. Dunque, le aree naturali protette – a diversa tipologia – oltre a rappresentare non di rado una quota parte significativa del patrimonio verde di una città, svolgono anche varie funzioni che vanno dalla conservazione della biodiversità, all'educazione ambientale, alla tutela del paesaggio, alla valorizzazione di prodotti tipici.

In relazione alla gestione delle aree verdi pubbliche, si rileva come i maggiori Comuni italiani abbiano una buona base di conoscenza del proprio patrimonio verde: sono infatti 97 su 120 i Comuni per i quali è disponibile un **Censimento del verde**, con dati aggiornati abbastanza di recente e spesso organizzati in banche dati informatizzate e georeferite. Anche regolamentazione ed uso del verde sono oggetto di attenzione, con 56 Comuni (in prevalenza al Centro-Nord) che risultano aver approvato un proprio **Regolamento del verde**, sia pubblico che privato. D'altro canto, i dati confermano il ritardo dei Comuni italiani - già emerso negli anni passati - nell'incardinare il verde all'interno della pianificazione urbanistica locale: solo 10 Comuni su 120 risultano infatti dotati di un **Piano del verde**. Si auspica quindi un maggior coraggio da parte delle amministrazioni in questo senso, anche alla luce della Strategia nazionale del verde urbano del Comitato per lo sviluppo del verde pubblico, che tra le altre cose promuove un maggiore ruolo dei Piani comunali del verde nei piani urbanistici territoriali. Inoltre, fra le indagini utili in ambito scientifico e culturale, che trovano applicazione anche nella progettazione del verde urbano e nell'individuazione delle reti ecologiche locali, vi sono gli **atlanti faunistici urbani**: gli uccelli, in particolare, sono di fatto un importante indicatore di biodiversità urbana e l'Italia risulta al primo posto per produzione di atlanti urbani con 55 studi relativi a 41 città, di cui 31 Capoluoghi di Provincia qui analizzati (Firenze è stata la prima al mondo a pubblicare tre edizioni, con una quarta partita nel 2018).

Figura 1.3.3.2: Numero totale di siti della rete Natura 2000 per Comune (Anno 2017)



Fonte: elaborazione ISPRA su dati MATTM (dicembre 2017)

Infine, utile anche ai fini pianificatori è la stima della **perdita di aree agricole, naturali e seminaturali**⁶, che mostra come tra il 2016 e il 2017 a livello comunale sono state soprattutto le aree agricole a risentire delle trasformazioni per un totale di 439 ettari persi, seguite dalle aree verdi interne al tessuto urbano (per un totale di 158 ha) e dalle aree naturali (39 ha). Un altro fattore di pressione e una minaccia per l'ambiente - non solo negli ambiti naturali ma anche in quelli urbani - sono gli **incendi boschivi**: con riferimento ai 31 Comuni di cui è disponibile anche la superficie forestale e al quinquennio 2013-2017, emerge nell'insieme un moderato impatto sul patrimonio forestale. Infatti, nel periodo, in quasi la metà dei Comuni non si sono verificati incendi boschivi o si sono verificati in modo molto sporadico. Tuttavia il trend della superficie

⁶ Analisi frutto di elaborazioni di immagini satellitari; in particolare la principale fonte dei dati è rappresentata dal servizio di monitoraggio del territorio del programma Copernicus.

(totale, boscata e non boscata) percorsa da incendio boschivo nel periodo manifesta una netta ripresa nel 2016 e 2017, dopo il triennio 2013-2015, in cui i valori erano stati sufficientemente contenuti.

Il capitolo sulle infrastrutture verdi del XIV RAU è poi arricchito da **5 box di approfondimento**: due relativi ai **servizi ecosistemici** (uno su quello di **impollinazione**, fondamentale per la produzione agroalimentare, e uno su **EMAS e servizi ecosistemici** in 4 aree protette); uno sul **progetto LIFE “Sic2Sic – in bici attraverso la rete Natura 2000 italiana”** (che mira a sensibilizzare i cittadini verso questo importante patrimonio di natura e biodiversità); uno relativo alle **specie animali selvatiche nelle aree urbane** (in particolare il cinghiale); uno relativo alle **esperienze di pianificazione di area vasta intraprese da Regione Piemonte e Città metropolitana di Torino** ed infine un esempio virtuoso di **educazione ambientale** di ARPA Umbria. Nei box si è voluto tenere conto, fra le altre, che parlare di infrastrutture verdi in città non significa solo considerare la componente vegetale, nelle sue varie forme e strutture, ma anche la componente animale ad essa inevitabilmente associata.

LA BANCA DATI GELSO SULLE BUONE PRATICHE

La Legge 10/2013 è un importante pilastro per l’attuazione di uno sviluppo sostenibile e per la promozione degli spazi verdi nelle aree urbane, obiettivo incluso tra i target del Goal 11 dell’Agenda 2030 delle Nazioni Unite.

Al fine di diffondere le migliori esperienze condotte a livello locale dalle amministrazioni italiane, la banca dati GELSO - GEstione Locale per la SOstenibilità⁷ di ISPRA ha dedicato una sezione tematica alle buone pratiche attuate in Italia per lo sviluppo del verde urbano.

Le esperienze innovative contenute nella banca dati sono presentate in questo contributo attraverso una suddivisione in categorie tematiche, strutturate a partire dai contenuti dell’art.6 della Legge 10/2013, che spaziano dalle molteplici iniziative volte 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, alle esperienze di riuso dei materiali nella gestione del verde urbano.

Nel processo di selezione delle buone pratiche si è tenuto conto della loro capacità di rispondere agli obiettivi posti dalla legge in modo innovativo e riproducibile in altre realtà locali. Le buone pratiche raccolte costituiscono un insieme rappresentativo di iniziative progettuali attuate o in corso di attuazione, fornendo esempi di differenti ambiti territoriali e scale di intervento, come di molteplici metodologie di attuazione, spesso legate alla promozione della partecipazione della cittadinanza e degli *stakeholder* del territorio.

Incremento degli spazi verdi urbani (art. 6, comma 1, lett. a, b, c, d, e, g)

L’incremento del verde nel patrimonio edilizio è stato favorito da un importante incentivo fiscale introdotto nella Legge di Bilancio 2018, il cosiddetto “bonus verde”, che riconosce i rilevanti benefici derivanti dal verde urbano per l’ambiente e la salute collettiva.

⁷Il progetto GELSO si propone di favorire la diffusione delle buone pratiche di sostenibilità attuate a livello locale in Italia. Il suo database censisce più di 1000 buone pratiche promosse da enti locali, associazioni, enti di ricerca, scuole, università o soggetti privati. Elementi caratterizzanti delle buone pratiche sono il carattere innovativo, ovvero la capacità di produrre soluzioni nuove o che interpretino in modo creativo soluzioni già sperimentate, e la trasferibilità o riproducibilità, vale a dire la possibilità di replicare alcuni aspetti del modello proposto in altri contesti o di applicarli alla risoluzione di altri problemi. La banca dati è liberamente consultabile all’indirizzo <http://www.sinanet.isprambiente.it/it/gelso>

Le potenzialità di rigenerazione urbana legate all'utilizzo del bonus verde sono al centro del progetto **Milano più Verde**, promosso da Assofloro Lombardia e Coldiretti. Il progetto ha l'obiettivo di promuovere la cultura del verde, diffondere la conoscenza dei benefici del verde urbano sulla qualità dell'ambiente e sul benessere dei cittadini, proporre pratiche di gestione e promuovere la rigenerazione verde della città attraverso la collaborazione tra pubblico e privato. Il progetto prevede la promozione del Bonus verde e, più in generale, della cultura del verde e dell'importanza della filiera e della professionalità, attraverso tre linee di azione: la formazione ed il coinvolgimento degli *stakeholder* (amministratori di condominio, commercialisti, imprese edili e del verde), le attività di coinvolgimento dei cittadini per incentivare l'utilizzo del Bonus verde, l'organizzazione di convegni ed eventi.

Milano vuol essere sempre più una "città verde", curando e sviluppando il proprio patrimonio di parchi urbani e aree naturali. La **Biblioteca degli alberi** è il nuovo parco pubblico della città, il terzo per estensione nel centro cittadino, inaugurato nel 2018 nell'ambito del Programma Integrato d'Intervento Garibaldi/Repubblica, che ha definito il nuovo assetto morfologico dell'area in base a principi di connessione, pedonalità, eccellenza architettonica e nuova centralità. Il progetto del parco, che è stato concepito come una reinterpretazione contemporanea del giardino botanico, si fonda su tre elementi principali: i percorsi lineari che mettono in relazione le aree esterne ed interne; i campi irregolari, che disegnano giardini, prati, aiuole fiorite e piccole piazze; le foreste circolari, gruppi di alberi che creano vere e proprie "stanze verdi" in cui rilassarsi. Intorno a questi si inseriscono le aree per lo sport, gli orti, i sentieri per i *runner*, le piste ciclabili, le aree gioco per i bambini, le aree cani, un laghetto, un padiglione leggero per le iniziative artistiche e culturali, per un totale di quasi dieci ettari di verde con novantamila piante e cinquecento alberi di venti specie diverse. L'ultima fase della realizzazione del progetto ha coinvolto anche gli abitanti della *smart community* di Porta Nuova nelle attività di piantumazione degli alberi e di semina del prato fiorito, per sensibilizzare la cittadinanza alla cura e al rispetto del futuro parco pubblico come bene della collettività ed insegnare a prendersi cura del verde attraverso un orto didattico e laboratori sull'orticoltura urbana.

La capacità di connettere il territorio e creare delle vere e proprie "infrastrutture della socialità" può essere ritrovata anche in aree verdi di piccole e piccolissime dimensioni. E' il caso dei cd. "*pocket park*", o "giardini tascabili", definizione nata negli anni '60 negli Stati Uniti per indicare quegli spazi interstiziali abbandonati, inseriti nel tessuto del costruito, che venivano riqualificati mediante la creazione di piccole aree verdi, per dare agli abitanti del quartiere un luogo di incontro e di relax, sottraendolo al degrado. Un esempio italiano viene dal **beBOPP - Bologna Pocket Park**, nato nell'ambito di un Patto di collaborazione tra il Quartiere Navile di Bologna e l'Associazione Landeres - paesaggi resilienti, con il sostegno della Fondazione del Monte. BeBOPP è un progetto di riappropriazione dello spazio pubblico, che si propone, attraverso la rigenerazione di una piccola tessera del tessuto urbano, di costituire un riferimento collettivo, incoraggiando le persone a vivere il proprio spazio pubblico e a creare relazioni, oltre a contribuire alla conservazione della biodiversità e del verde all'interno della città. L'elemento più innovativo del progetto è legato alla capacità di affrontare il tema della rigenerazione urbana sviluppando risposte efficaci tramite il design, per evidenziare come ecologie e tecnologie possono ridefinire gli spazi urbani in cui si svolge l'attività sociale. La rigenerazione di questa piccola tessera di tessuto urbano l'ha infatti dotata di una funzione sociale, a beneficio della comunità locale; di una funzione ambientale attraverso il ripristino di un piccolo "*rain-garden*" e di una funzione urbanistica, riqualificando un'area potenzialmente strategica.

Le piccole aree verdi sono l'oggetto anche del progetto **Abitare il verde a Venezia**, che ha proposto un laboratorio di progettazione partecipata denominato **Campo verde**, rivolto alla creazione di due nuovi spazi verdi in una città in cui gli alberi sono sporadici e il verde è per lo più nelle corti private. Il laboratorio, che

vede protagonisti gli abitanti e le loro esigenze, spesso messe in secondo piano dalla vocazione turistica della città, si avvale della partecipazione di storici, agronomi, etologi, architetti, paesaggisti e giardinieri, per progettare e realizzare insieme ai cittadini diverse tipologie di vegetazione, adatte alla localizzazione all'interno del campo, alle condizioni climatiche e alla fruibilità delle aree verdi. Il laboratorio intende inoltre dare agli abitanti gli strumenti per replicare l'esperienza di creazione di piccoli spazi verdi (orto urbano, giardino o orto verticale, totem verde, rampicanti, oasi, foresta in vaso) in altri spazi della città.

Il concetto di capitale, sia umano che naturale, è alla base del progetto **Il mio Capitale Verde: investire in conoscenza e nell'ambiente**, promosso dalla Commissione Sostenibilità di Ateneo dell'Università di Verona in collaborazione con il Comune di Verona. Il progetto, formalizzato attraverso la stipula di un patto di sussidiarietà tra Comune e Università della durata di cinque anni, si propone di sensibilizzare le giovani generazioni e l'intera cittadinanza circa l'importanza di valorizzare e di curare il Capitale Verde delle città, importante bene comune, promuovendo la conoscenza e sviluppando azioni e strumenti per una tutela sostenibile e partecipata del patrimonio arboreo urbano. Quest'obiettivo è perseguito attraverso due linee di azione: la prima consiste nell'individuare aree della città, di proprietà del Comune, dove piantare, ogni anno, nuovi alberi, che cresceranno insieme al percorso di studi delle matricole. La piantumazione di nuovi alberi avviene in co-progettazione tra Ateneo e Comune per la scelta del significato simbolico collegato al contesto universitario, della specie arborea e dell'ubicazione nel tessuto cittadino. La seconda azione è finalizzata allo sviluppo di una APP che, attraverso la condivisione delle competenze delle due istituzioni coinvolte, consenta un agevole accesso alla conoscenza della consistenza e delle caratteristiche del patrimonio arboreo urbano. Secondo lo spirito del progetto, il censimento è pensato come un'attività partecipata e collettiva, un qualcosa che parte "dal basso", configurabile anche come un esperimento di citizen science.

Servizi ambientali del verde (art. 6, comma 1)

Un modello sostenibile di città unisce la *smart city* alla *green city* e il verde urbano rappresenta, nel percorso di rigenerazione e sviluppo sostenibile delle città, un elemento costitutivo imprescindibile di progettazione e pianificazione, che ha assunto nel tempo una valenza di ruoli qualitativamente e quantitativamente sempre più ampia.

Analizzare il quadro dei servizi forniti dal verde urbano, non solo in termini ambientali ma anche dal punto di vista sociale ed economico è il compito del progetto interdisciplinare **greenCITIES** che analizza la funzione del verde a Bolzano. Obiettivo del progetto è quello di capire quanto il verde urbano sia essenziale per una città sostenibile, la salute e il benessere delle persone e quindi sviluppare proposte concrete per aumentare gli spazi verdi. Nel progetto la città funge da laboratorio scientifico sul verde per indagare il rapporto tra spazi verdi ed abitazioni e gli effetti sul microclima urbano, l'impatto economico del verde, come gli effetti sui prezzi sulle abitazioni, come vengono accentuate le disuguaglianze sociali nel tessuto urbano dalla presenza o meno di alberi e di giardini. GreenCITIES ha inoltre sviluppato un'applicazione per smartphone, scaricabile gratuitamente, "BZcomfort", che permetterà ai cittadini di partecipare alla ricerca. Con questa APP si potranno attivare questionari, segnalare valutazioni personali o collettive, al fine di rilevare come gli abitanti dei vari quartieri della città vivono le loro piazze e le vie e quali sono le loro idee o le aspettative sul piano del verde.

La valorizzazione ambientale, culturale ed economica del verde urbano è anche l'obiettivo del progetto **VALEVERDE**, realizzato da R3 GIS e finanziato dal Programma di Cooperazione Interreg V-A Italia-Svizzera. Il progetto prevede la sperimentazione di metodi innovativi per la gestione e valorizzazione del verde urbano

e dei servizi ecosistemici che il verde offre alla città, al fine di accrescere la competitività delle aziende che operano nel settore. Per migliorare le politiche di gestione delle aree verdi occorre conoscere e dare un valore economico al patrimonio verde ed agli impatti sulla qualità della vita dei cittadini in termini di fonoassorbimento, abbattimento polveri, assorbimento CO₂, regolazione della temperatura, attenuazione degli estremi climatici e altro ancora. Il patrimonio informativo conseguente deve sempre restare nella piena disponibilità delle Pubbliche Amministrazioni locali per garantire appalti di gestione trasparenti e competitivi. A tal fine sarà creata una piattaforma informatica per la visibilità dei dati relativi alla gestione del verde urbano, coinvolgendo i cittadini e le aziende.

Il progetto europeo **PRE VEG-GAP** - *Vegetation for urban green air quality plans* ha l'obiettivo di definire nuove strategie per una gestione intelligente del verde nelle città. La riflessione da cui parte il progetto è che il verde urbano rappresenta un'opportunità per migliorare la qualità della vita e la salute dei cittadini. L'obiettivo principale del progetto è quello di sviluppare una strategia per fornire nuovi strumenti e informazioni a supporto della progettazione di piani urbani di qualità dell'aria. In particolare verrà analizzato il contributo del verde urbano nella riduzione dell'inquinamento atmosferico, gli effetti degli ecosistemi di vegetazione urbana sulla temperatura dell'aria e l'impatto sulla qualità dell'aria per gli inquinanti più rilevanti. Queste analisi permetteranno una migliore comprensione e valutazione dei possibili rischi e benefici per la salute umana prodotti dalla vegetazione nelle città.

Anche la sfida che punta ad affrontare **URBANGREEN** è quella di fornire un sistema di gestione integrata in grado di monitorare e governare le attività delle aree verdi urbane, consentendo alle città di adattarsi meglio ai cambiamenti climatici. Saranno calcolati i servizi ecosistemici forniti dagli alberi urbani (es. assorbimento della CO₂ e cattura degli inquinanti) sulla base della specie, dell'età e del sito di crescita. Questo consentirà non solo di conoscere il costo, ma anche il beneficio reso dalle aree verdi urbane. Il risultato atteso è un sistema di gestione *smart* ed integrato per monitorare e gestire tutte le attività collegate alla gestione delle aree verdi, massimizzandone i benefici ecosistemici. Il sistema integrato sarà sviluppato e testato nelle città di Rimini e Cracovia, scelte per le loro caratteristiche bioclimatiche.

Esperienze di riuso dei materiali nella gestione del verde urbano (art. 6, comma 1)

Migliorare la sostenibilità e la qualità ambientale delle aree urbane vuol dire anche introdurre principi di economia circolare nella gestione del verde urbano, riusando e riciclando le risorse e minimizzando gli scarti⁸. La manutenzione del verde produce sfalci e potature che nella maggior parte dei casi sono gestiti, al di là delle criticità normative⁹, come materiali di scarto che difficilmente sono recuperati e reimmessi nel ciclo del valore, se non, nel migliore dei casi, attraverso il recupero energetico derivante dall'alimentazione di impianti di digestione anaerobica oppure dall'uso come biomassa. L'applicazione dei principi di economia circolare permetterebbe invece un loro riutilizzo, preferibilmente all'interno di filiere integrate a scala locale.

Il progetto **Legno Urbano**, ispirandosi al movimento internazionale Urban Wood, che raccoglie le reti di imprese che si occupano del riuso a fini produttivi del legno derivante dall'abbattimento delle alberature urbane, intende creare anche in Italia una filiera dedicata alla sua gestione. Applica i principi di economia

⁸ Secondo la definizione della Commissione Europea, in un'economia circolare "il valore dei prodotti e dei materiali si mantiene il più a lungo possibile; i rifiuti e l'uso delle risorse sono minimizzati e le risorse mantenute nell'economia quando un prodotto ha raggiunto la fine del suo ciclo vitale, al fine di riutilizzarlo più volte e creare ulteriore valore" (COM(2015) 614).

⁹ L'art.20 della Legge 3 maggio 2019, n. 37 (cd. legge comunitaria), ha stabilito che gli sfalci e le potature derivanti dalla manutenzione del verde pubblico dei Comuni possano essere "utilizzati in agricoltura, nella silvicoltura o per la produzione di energia da tale biomassa, anche al di fuori del luogo di produzione ovvero con cessione a terzi, mediante processi o metodi che non danneggiano l'ambiente ne' mettono in pericolo la salute umana".

circolare trasformando uno scarto da smaltire in una risorsa a cui può essere data una seconda vita. Per farlo, il progetto si avvale di segherie mobili, che permettono di lavorare alberi di dimensione e forma non standard direttamente presso il luogo di taglio. Le assi ricavate possono poi essere lavorate a livello artigianale per creare oggetti unici e legati al territorio. Il progetto garantisce la filiera del legno attraverso un innovativo sistema di marchiatura e di gestione digitale mediante il quale ciascuna tavola può essere identificata e tracciata, dalla sua produzione fino all'impiego nel manufatto finale. Il legno proveniente dalle alberature urbane può inoltre essere certificato PEFC, secondo il recente schema di gestione delle "foreste urbane". Questa modalità di gestione degli alberi abbattuti permette infine la conservazione dello stock di carbonio accumulato nella biomassa della pianta, sostituendo altre modalità di smaltimento che generano invece gas serra.

Un'altra esperienza di gestione sostenibile e in loco dei materiali derivanti dalla manutenzione del verde urbano viene dal Comune di Valenza, che ha introdotto l'uso di un biotrituratore per trasformare sfalci e potature in ammendante o pacciamante da posare nei riquadri verdi delle piante nelle vie della città, azzerando i costi di trasporto e recupero.

Un diverso esempio di gestione circolare dei materiali, applicato questa volta agli arredi degli spazi verdi, viene dalla campagna **Le tue scarpe al centro**. La campagna è stata promossa dall'Area Educazione alla sostenibilità di ARPAE Emilia-Romagna, per dimostrare che i consumatori, in collaborazione con imprese di gestione dei rifiuti e Comuni, possono avere un ruolo attivo nel dare una seconda vita ad oggetti non facilmente riciclabili, in questo caso scarpe da ginnastica e altre calzature in gomma. Nei quarantanove Comuni aderenti sono stati organizzati duecentotrenta punti di raccolta, unitamente a decine di eventi per promuovere la campagna. I materiali recuperati sono stati rigenerati ricavando della morbida gomma adatta alla pavimentazione delle aree giochi dei bambini. Un risultato da donare al Comune di Amandola, nel Centro Italia, colpito dal sisma del 2016.

La promozione del riciclaggio dei rifiuti urbani può essere infine un'occasione per aumentare il patrimonio arboreo delle città, come nel caso della campagna di HERA spa denominata **Più alberi in città**, grazie alla quale nel Comune di Modena è stato piantato un albero ogni cinquanta nuovi utenti domestici che hanno conferito i propri rifiuti differenziati in un Centro di raccolta. L'iniziativa ha permesso di arricchire il parco Chinnici di Modena con centocinquanta piante ad alto fusto e oltre un centinaio di arbusti. Visto il successo ottenuto, nel corso del 2019 l'iniziativa sarà replicata nel Comune di Ferrara.

Conservazione e ripristino del paesaggio rurale o forestale (art. 6, comma 2, lett. b)

Tra i compiti attribuiti dalla Legge 10 alle amministrazioni locali per lo sviluppo degli spazi verdi urbani, vi è quello di *"prevedere opportuni strumenti e interventi per la conservazione e il ripristino del paesaggio rurale e forestale non urbanizzato di competenza dell'amministrazione"*.

Ai fini del risparmio del suolo e della rigenerazione urbana inclusiva, basata su soluzioni ambientali, riveste particolare importanza il progetto europeo **ProGlgreg** (*Productive Green Infrastructure for Post-industrial Urban Regeneration*), al quale partecipa la **Città di Torino**, che mira a sfruttare il potenziale di aree post-industriali, attraverso sperimentazioni di tecnologie *nature based*, trasformandole in infrastrutture verdi, coinvolgendo cittadini, ONG e associazioni del territorio. Nel progetto verranno sviluppati, da tali tecnologie, nuove soluzioni e prodotti, capaci di creare impresa e occupazione. Le aree verdi acquisiranno una valenza produttiva e sociale, quali nuovi beni comuni urbani, attraverso la sperimentazione di pratiche di agricoltura collettiva, e come strumento di rigenerazione urbana ed inclusione sociale. Inoltre si sperimenterà l'utilizzo di un suolo rigenerato (*new soil*) per la coltivazione.

Un altro modello innovativo e attuale di *governance* degli spazi urbani come beni comuni è il progetto **Agricoltura resiliente urbana e periurbana**. Utilizzando un'importante area del suo territorio adatta all'agricoltura (51,7 ha), la **Città di Roma** ha sviluppato un progetto di giardinaggio urbano partecipativo. Il progetto permette alla città di utilizzare l'agricoltura urbana e suburbana per contribuire alla rigenerazione del verde urbano attraverso il recupero di *brownfield*, con un approccio di inclusione sociale. E' una pratica innovativa che sfrutta un potenziale unico di Roma che è quello di avere una grande area metropolitana con una vasta area agricola urbana. Inoltre la maggior parte delle aree verdi si trovano al di fuori del perimetro urbano mentre diversi corridoi agricoli collegano la periferia con il centro della città.

La strategia che accompagna il progetto **Ravenna Rigenera** prevede interventi e azioni finalizzate ad elevare la qualità insediativa ed ambientale della città attraverso la qualificazione dei servizi, l'incremento quantitativo e qualitativo degli spazi pubblici, il benessere ambientale e lo sviluppo della mobilità sostenibile, l'incremento della resilienza del sistema abitativo rispetto ai cambiamenti climatici. La rigenerazione dell'ex caserma militare è l'intervento principale della strategia e prevede la "restituzione" dello spazio alla comunità ravennate e la sua destinazione a parco, giardino e orto pubblico riproponendo un ritorno all'assetto iniziale vuoto/pieni dell'impianto. Il progetto consente di migliorare, nell'ambiente urbano, la permeabilità dei suoli, favorire il riequilibrio ecologico e la ricostituzione di un miglior habitat naturale con un'importante opera di desigillatura (*soil sealing*), di circa 14.000 mq di piazzali in cemento. Consente inoltre di migliorare le caratteristiche meteo-climatiche locali e mitigare le isole di calore e la termoregolazione degli insediamenti urbani e la realizzazione di un'ampia superficie a verde.

SUPERFICIE COPERTA DA ALBERI

ISPRA ha pubblicato nel 2018 la carta nazionale di copertura del suolo a cura di ISPRA e del Sistema Nazionale per la Protezione dell'Ambiente (Munafò e Marinosci, 2018¹⁰), che è riferita al 2017 e che stima la superficie complessiva di copertura arborea e arbustiva di almeno 400 m². Essa definisce le seguenti classi di copertura:

- 1) Alberi
- 2) Vegetazione erbacea
- 3) Superfici naturali non vegetate
- 4) Arbusti
- 5) Acque e zone umide
- 6) Superfici artificiali e costruzioni

La copertura arborea e arbustiva, comprese le colture permanenti e le diverse categorie di alberi fuori foresta, ricopre nel 2017 il 50,5% del territorio nazionale (45,9% alberi e 4,6% arbusti¹¹).

La carta nazionale di copertura del suolo con i suoi dati sulla copertura arborea e sulle aree naturali aggiornati periodicamente, rappresenta un utile strumento per il Comitato a supporto di un'efficace implementazione della legge 10/2013 con particolare riferimento all'art.6 – Promozione di iniziative locali per lo sviluppo di spazi verdi urbani.

¹⁰ Munafò M., Marinosci I., (a cura di) 2018 - Territorio. Processi e trasformazioni in Italia. ISPRA, Rapporti 296/2018

¹¹ Rif. 'Superficie coperta da alberi' in ARGOMENTO COMMENTATO 1.2 in RAF Italia 2017-2018

E' necessario infatti un monitoraggio costante ed omogeneo a livello nazionale degli spazi verdi urbani (pubblici e privati) per verificare/censire l'incremento degli spazi verdi urbani, di 'cinture verdi' intorno alle conurbazioni per delimitare gli spazi urbani (comma 1), ma è anche necessario un monitoraggio costante ed omogeneo a livello nazionale del consumo di suolo (fonte ISPRA¹²) per poter rispondere al comma 2.

A tal proposito va chiarito che nelle attività dell'ISPRA relative al monitoraggio della copertura del suolo è incluso il monitoraggio della copertura delle aree verdi ovvero aree con copertura arborea, erbacea, arbustiva (coperte da vegetazione) senza alcuna distinzione dalla destinazione d'uso pubblico o privato.

1.3.4. 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.

In particolare, questo modulo comprende un'ampia parte di quesiti dedicati agli strumenti di programmazione e gestione del verde che raccolgono informazioni sullo stato di approvazione dei piani, dei regolamenti, delle azioni di prevenzione del rischio di cedimento delle alberature e dell'individuazione della rete ecologica. Queste informazioni sono completate e integrate da quelle relative agli strumenti utili a garantire il monitoraggio delle aree verdi quali il Censimento e il Bilancio arboreo che rendicontano la consistenza e la manutenzione delle azioni dell'amministrazione.

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";

¹² ISPRA-SNPA (2018). Consumo di suolo, dinamiche territoriali e servizi ecosistemici - Edizione 2018. ISPRA. Rapporti 288/2018

- 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, 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.

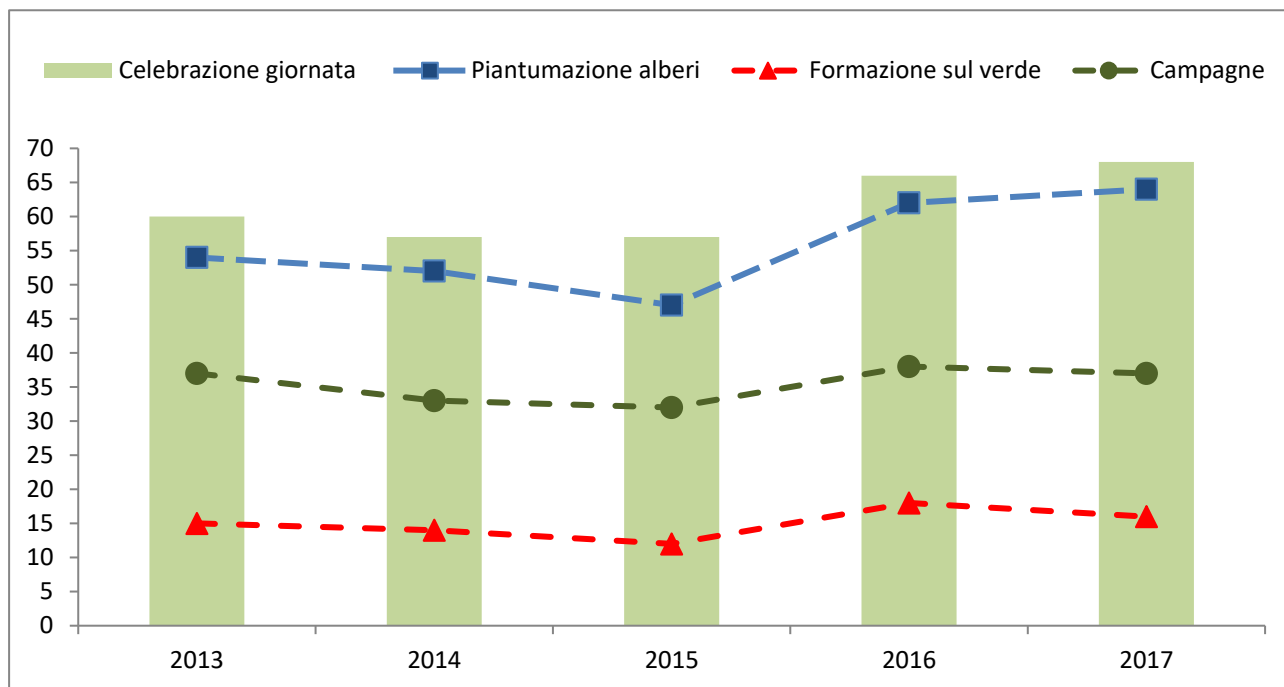
In leggera crescita le città che celebrano la Giornata Nazionale degli alberi il 21 Novembre. Al quinto anno dalla sua istituzione sono il 63,4% (68 dei 109 capoluoghi) le amministrazioni che, al fine di incrementare le dotazioni verdi delle città, hanno messo in atto una o più disposizioni richieste all’art. 1 della legge per la celebrazione della “Giornata Nazionale degli Alberi”, due in più rispetto all’anno precedente, erano 60 le città che l’avevano celebrata nel primo anno di istituzione. In queste città risiede il 24% della popolazione italiana (più dell’80% dei residenti nei capoluoghi). A livello ripartizionale la quota maggiore di capoluoghi adempienti si osservano al Centro (nel 68,2% delle città), seguiti dai comuni del Nord e del Mezzogiorno dove è celebrata in tre casi su cinque.

Tra le città che celebrano la giornata, l’iniziativa più attuata, in quasi la totalità dei capoluoghi (64 dei 68), 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 23,5% ha previsto percorsi formativi per addetti alla manutenzione del verde (Figura 1.3.4.1).

Sono 14 le città che hanno promosso tutte le iniziative previste: Milano, Firenze, Bari, Reggio Calabria, Messina e Cagliari tra i grandi comuni¹³ e Pordenone, Udine, Forlì, Rimini, Livorno, Pesaro, Latina e Foggia tra quelle medio piccole, mentre quasi un terzo ne hanno promosse due.

¹³ Nel testo si considerano inclusi nel gruppo 18 “grandi comuni”: Torino, Milano, Genova, Venezia, Verona, Padova, Trieste, Bologna, Firenze, Roma, Napoli, Bari, Taranto, Catania, Reggio di Calabria, Messina, Palermo e Cagliari.

Figura 1.3.4.1: 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 2013-2017



Fonte: ISTAT, Rilevazione dati ambientali nelle città

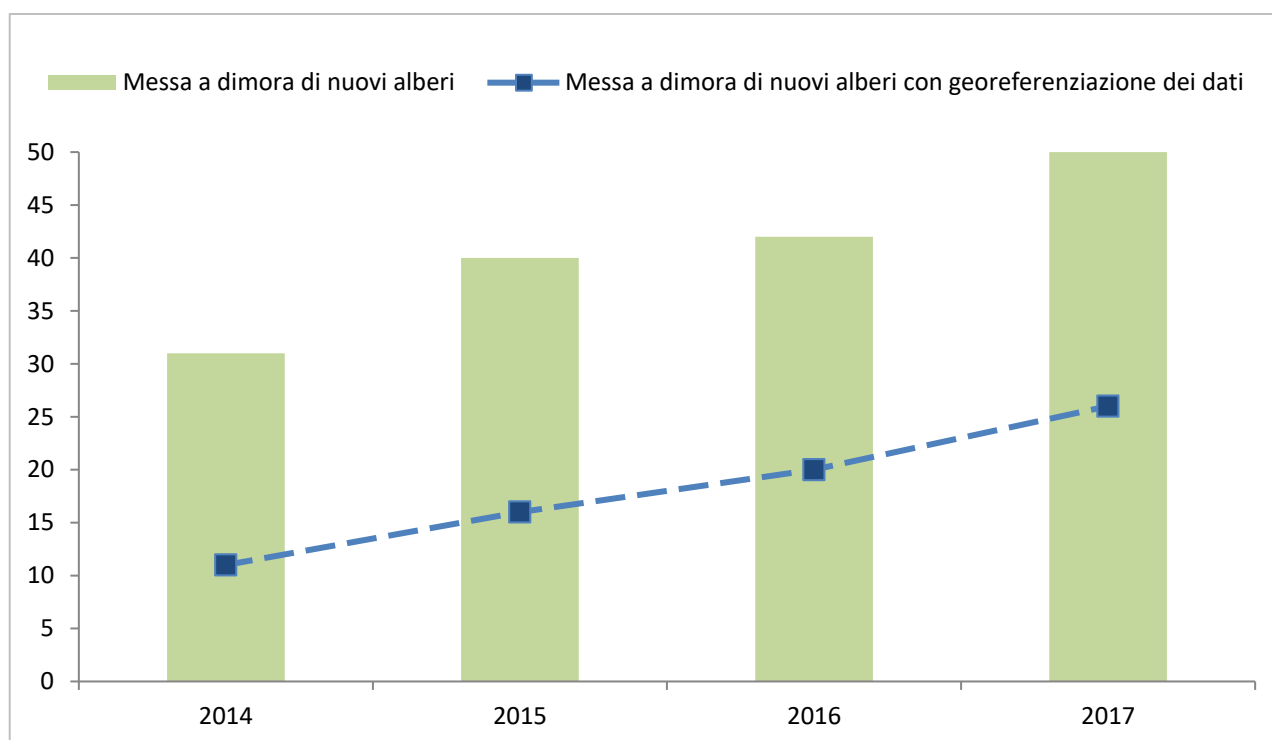
MESSA A DIMORA DI UN ALBERO PER CIASCUN NEONATO O MINORE ADOTTATO

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. Sempre più città piantumano nuovi alberi in seguito alle nuove nascite e adozione di minori. Nel quadriennio 2014-2017, 50 capoluoghi (erano 31 nel 2014) ha attuato questa disposizione (Figura 1.3.4.2). Le nuove piantumazioni sono state effettuate in più della metà delle città del Nord, in poco meno di quelle del Centro, e nel 15% delle città del Mezzogiorno

Nel 2017 più di due città su cinque per ogni nuova piantumazione ha raccolto informazioni dettagliate circa la tipologia, la specie e il luogo dove l'albero è stato piantumato. Rispetto al numero di nuove nascite (o di minori adottati)¹⁴ poco più di un terzo delle città ha posto a dimora nuovi alberi (Figura 1.3.4.3).

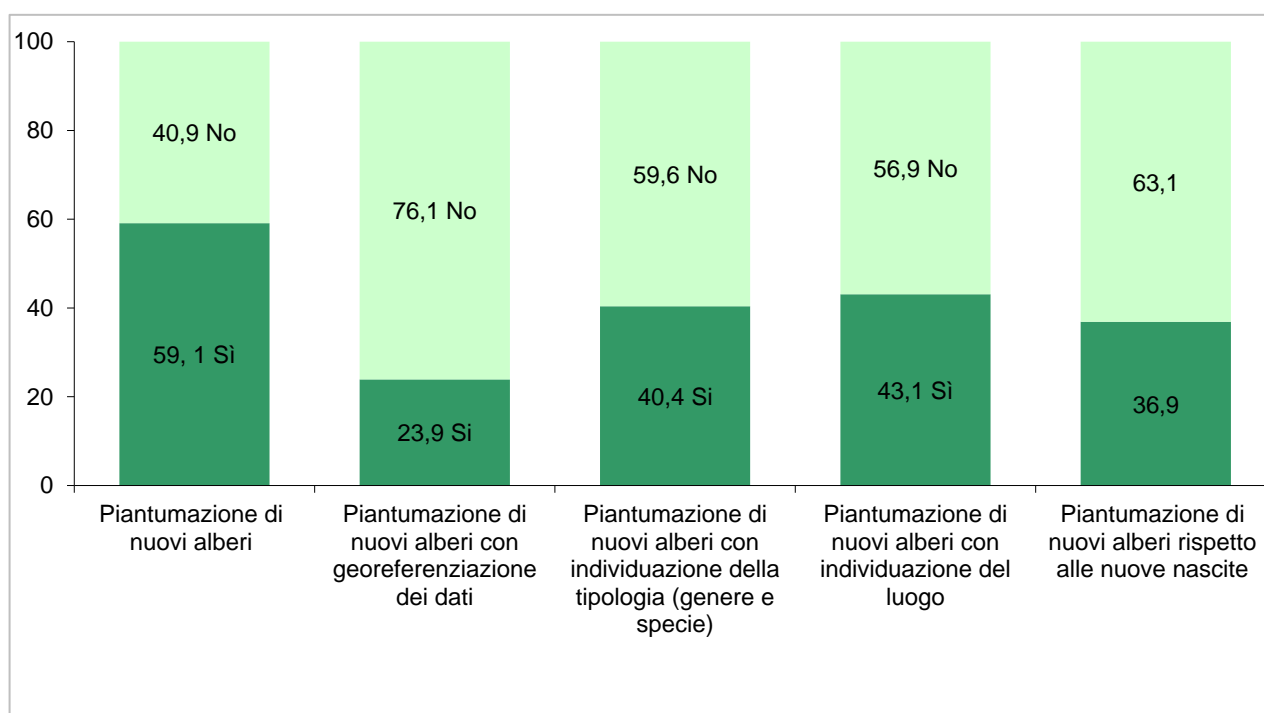
¹⁴ Non è disponibile il dato dei minori adottati per comune di residenza, il conteggio effettuato è quindi una stima.

Figura 1.3.4.2: 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- 2017



Fonte: ISTAT, Rilevazione dati ambientali nelle città

Figura 1.3.4.3: Piantumazione di nuovi alberi nei comuni capoluogo di provincia/ città metropolitana (in applicazione della Legge n° 10/2013) e alcune sue caratteristiche Anno 2017, composizione percentuale

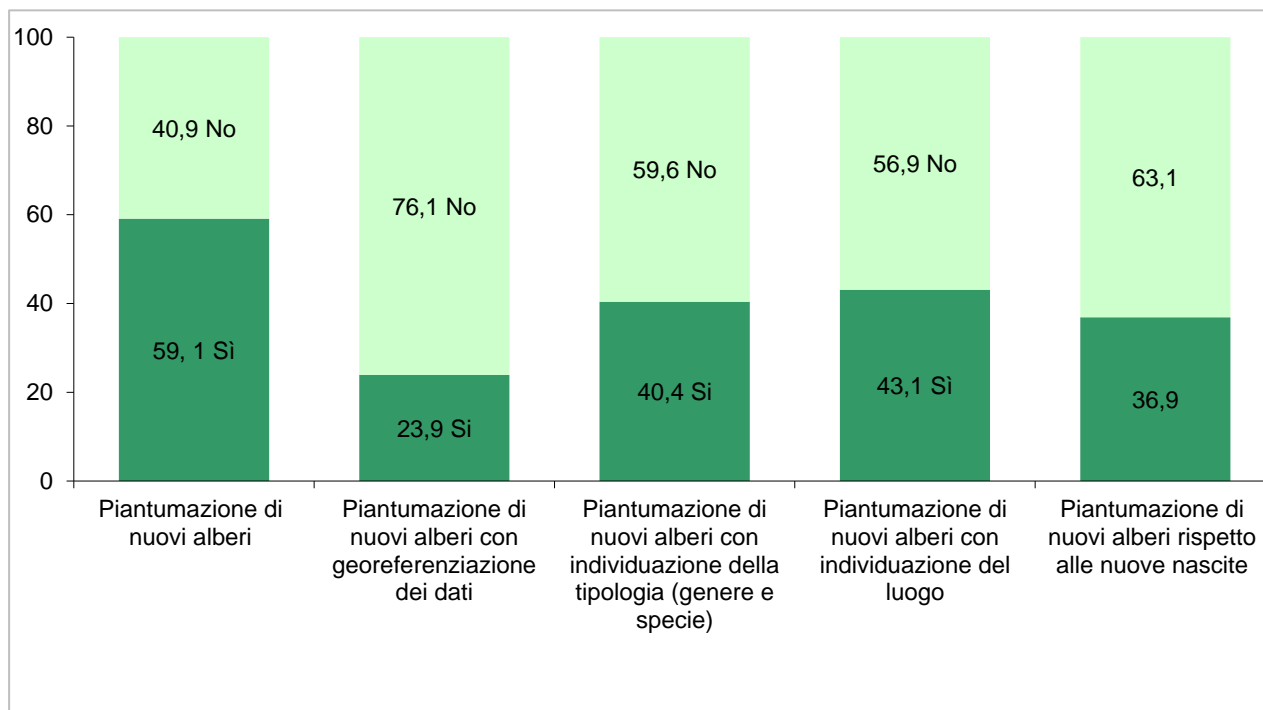


Fonte: ISTAT, Rilevazione dati ambientali nelle città

CENSIMENTO E CLASSIFICAZIONE DEGLI ALBERI PIANTUMATI IN ATTUAZIONE DELLA LEGGE

Aumenta la conoscenza del patrimonio arboreo nelle città, 85 amministrazioni nel 2017 (78% 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 pubblica¹⁵. Di quelli che lo hanno istituito l'88% ne definisce anche la tipologia e la specie di appartenenza (75 comuni). In più di due città su cinque il conteggio delle alberature avviene su tutto il territorio (36), mentre nel resto dei casi ancora solo su parte di esso. Quasi tutte lo effettuano fornendo come richiesto dalla legge informazioni dettagliate, e il 74% riesce a dare anche le coordinate puntuali per identificare l'albero all'interno del territorio comunale (63). In totale sono stati censiti più di 3 milioni di alberi. Si evidenziano alcune differenze territoriali: i capoluoghi del Nord e del Centro, sono tutti adempienti tranne Lodi, Belluno e Rovigo al nord, e Lucca, Pesaro, Ancona e Latina al Centro, e nel Mezzogiorno in due città su cinque (Figura 1.3.4.4).

Figura 1.3.4.4: Catasto delle alberature e alcune sue caratteristiche nei comuni capoluogo di provincia/città metropolitana - Anno 2017, composizione percentuale



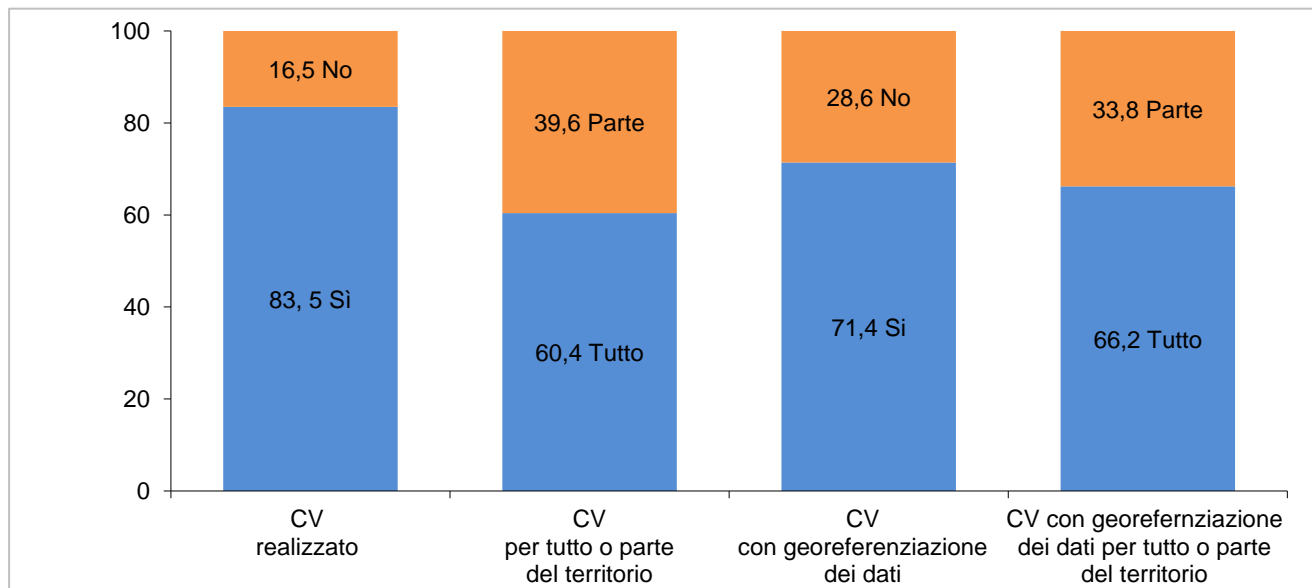
Fonte: ISTAT, Rilevazione dati ambientali nelle città

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 2017 lo hanno realizzato 91 amministrazioni (83,5%), per una copertura di circa il 93% della popolazione residente nei capoluoghi e il 28% di quella Italiana. Più di due amministrazioni su cinque lo hanno aggiornato nell'ultimo

¹⁵ 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).

anno di riferimento, le città di Piacenza e Taranto lo hanno effettuato per la prima volta nel 2017. Nel 60,4% dei casi il Censimento si riferisce all'intero patrimonio verde comunale e nel 71,4% è stato effettuato grazie alla predisposizione di una mappatura georeferenziata. (Figura 1.3.4.5).

Figura 1.3.4.5: Censimento del verde per alcune sue caratteristiche nei comuni capoluogo di provincia/città metropolitana - Anno 2017, composizione percentuale



Fonte: ISTAT, Rilevazione dati ambientali nelle città

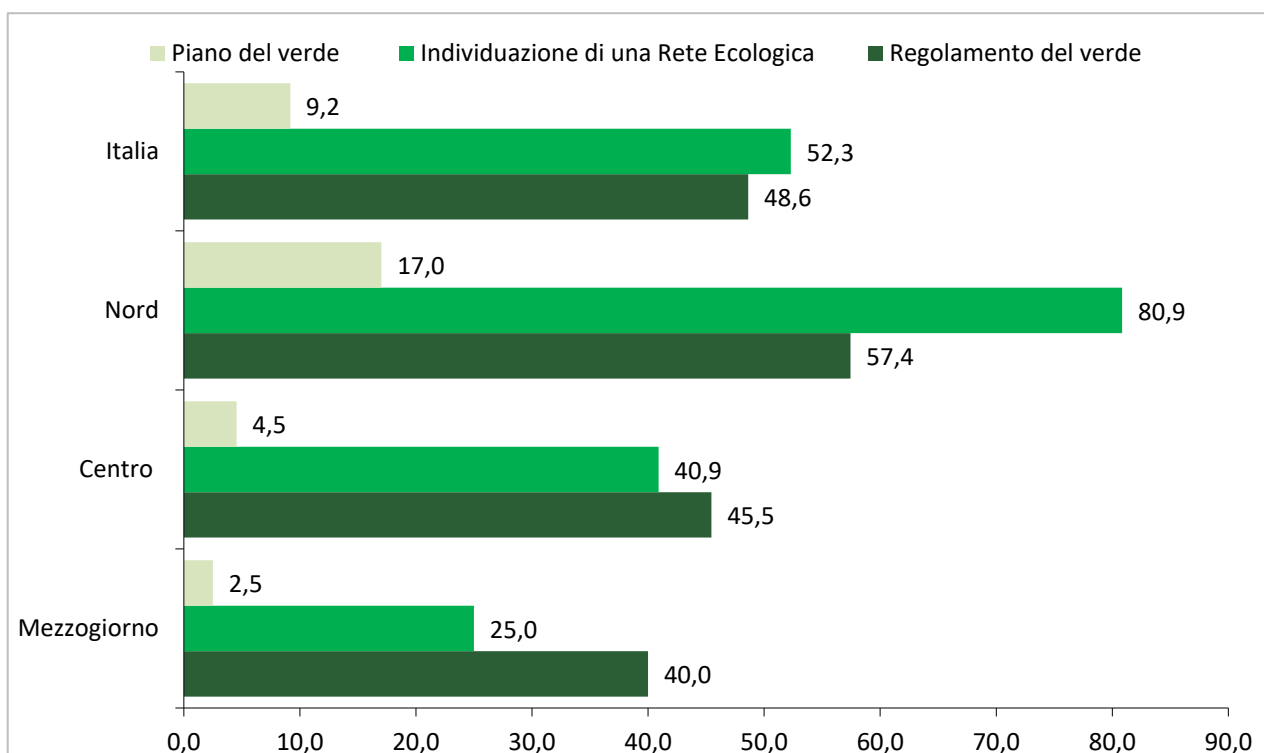
ALTRI STRUMENTI DI PIANIFICAZIONE E DI GOVERNO DEL VERDE (ATTUAZIONE E/O APPROVAZIONE)

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 2017, questo strumento è stato approvato (o almeno adottato) in meno di un capoluogo su dieci, dato stabile nel tempo, con una prevalenza tra i comuni del Nord. Tra i grandi comuni risulta approvato solo a Bologna e Taranto.

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 53 città (nel 2017 si sono aggiunte Alessandria, Rovigo e Campobasso). In quasi l'87% 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 (57,4%), mentre al Centro e nel Mezzogiorno lo redige il 40% delle amministrazioni.

Più della metà dei comuni si sono dotati di una rete ecologica locale, riuscendo ad individuare dei corridoi ecologici di connessione lineari e spaziali che collegano le aree centrali con le zone contigue o più comunemente conosciute come *buffer zones*. Queste aree sono maggiormente presenti in quasi tutti i capoluoghi del Nord, in due comuni su cinque al Centro, e solo in un comune su quattro nel Mezzogiorno. (Figura 1.3.4.6).

Figura 1.3.4.6: Strumenti di pianificazione e governo del verde approvati o attuati dai capoluogo di provincia/città metropolitana. Anno 2017, incidenza percentuale dei comuni adempienti sul totale delle amministrazioni per ripartizione



Fonte: ISTAT, Rilevazione dati ambientali nelle città

BILANCIO ARBOREO

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 2017 lo hanno redatto un terzo dei capoluoghi, questi sono maggiormente presenti al nord dove una città su due lo ha redatto, mentre al centro e al sud solo una su cinque (Figura 1.3.4.7).

Figura 1.3.4.7: Pubblicazione del Bilancio arboreo nei comuni capoluogo di provincia/città metropolitana (in applicazione della Legge n° 10/2013) Anni 2014-2017



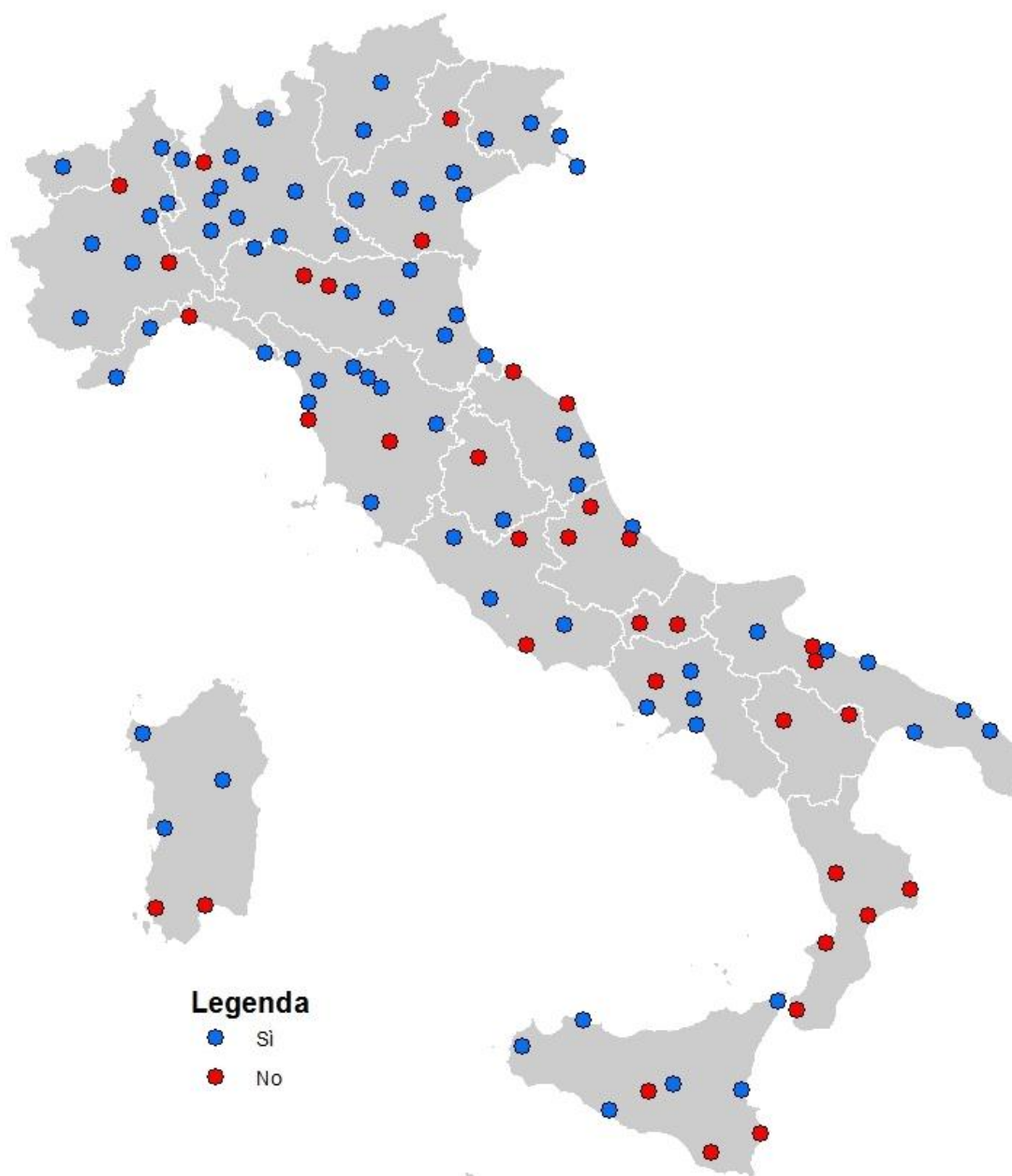
Fonte: ISTAT, Rilevazione dati ambientali nelle città

MONITORAGGIO A GARANZIA DELLA SICUREZZA DELLE ALBERATURE STRADALI

Dall'istituzione della legge 10/2013, risultano quasi 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 2017 erano 74 (64 nel 2013, 49 nel 2015 e 37 nel 2014) le città (corrispondenti al 24% della popolazione italiana e all' 80,5% di quella dei capoluoghi) che dichiarano di aver

effettuato azioni formali di monitoraggio, ad esempio il *Visual Tree Assessment* (V.T.A.)¹⁶ 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 Mezzogiorno, adempienti una su due, mentre al Centro lo sono in meno di tre su cinque. (Figura 1.3.4.8).

Figura 1.3.4.8: Azioni di monitoraggio del rischio di cedimento delle alberature nei comuni capoluogo di provincia/città metropolitana. - Anno 2017



Fonte: ISTAT, Rilevazione dati ambientali nelle città

¹⁶ per la valutazione visiva delle condizioni strutturali dell'albero

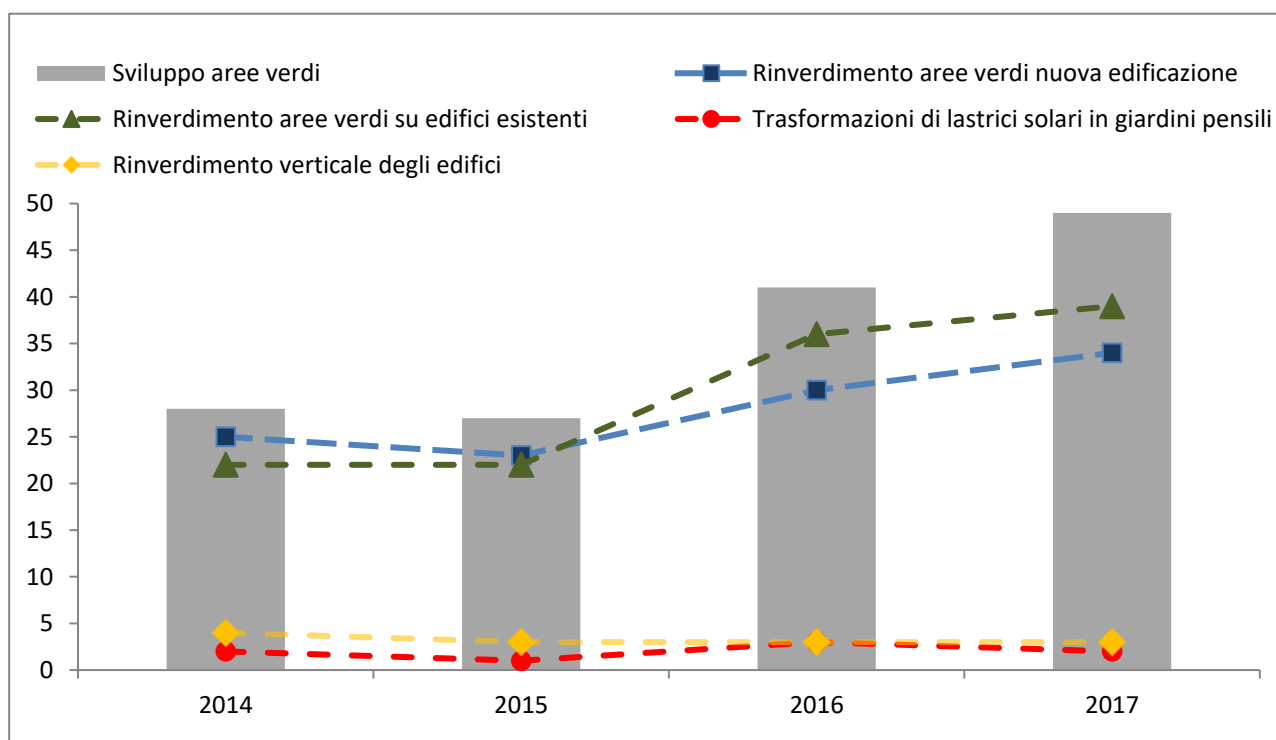
INIZIATIVE PER L'INCREMENTO DEGLI SPAZI VERDI URBANI

In leggera crescita le 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 in 49 città (dove insiste il 15% della popolazione italiana e la metà di quella dei capoluoghi), con un incremento significativo rispetto al biennio precedente (Figura 1.3.4.9).

Tra queste città, con iniziative pubbliche, più di tre su cinque ha promosso il rinverdimento di aree oggetto di nuova edificazione o di significativa ristrutturazione edilizia, in quattro città su cinque 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 a Bolzano, Pordenone e Firenze si effettua il rinverdimento verticale delle pareti degli edifici.

Figura 1.3.4.9: 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 2017



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 (SUG¹⁷), 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. In 31 città (e tra queste Torino, Trieste, Napoli, Reggio Calabria, Catania, Palermo e Messina) l'approvazione dello strumento vigente o della sua ultima variante generale è anteriore al 2005. Sono stati approvati o rinnovati dopo il 2010, invece, i SUG di 66 capoluoghi; tra i grandi comuni a Genova, Milano, Verona, Venezia, Padova, Bologna, Firenze, Bari, Taranto e Cagliari. Le città di Como, Sondrio, Reggio nell'Emilia, Ferrara, Rimini, Massa, Pisa e Fermo nella variante generale approvata nel 2016, hanno previsto anche una riduzione delle cubature o della superficie dei fabbricati. 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 SDG nell'ambito del Goal 11 dedicato alle città sostenibili¹⁸. 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 è stato considerato come rappresentativo delle principali realtà urbane nazionali (e del territorio delle province¹⁹). 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 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 produttive²⁰, come definite nelle Basi territoriali del Censimento della popolazione 2011.

L'incidenza della superficie adibita a verde fruibile rispetto a quella urbanizzata, in media, nelle 107 province Italiane, è pari a 9,1 m² ogni 100 di superficie urbanizzata. Un terzo presenti soprattutto nelle regioni del Nord si colloca al di sopra del valore medio, i restanti capoluoghi che hanno valori al di sotto della media e sono prevalentemente ubicati nel Mezzogiorno. Le province con la maggiore presenza di aree verdi sono Sondrio, Monza, Lodi, Pordenone e Gorizia, con più di 28 m², all'opposto troviamo Imperia, Taranto, Crotone e Trapani (inferiore a 2 m² ogni 100 di superficie urbanizzata).

Le province del Nord sono quelle dove le città hanno dotazioni maggiori di aree verdi fruibili per i cittadini pari in media a 11,8 m² ogni 100 di superficie urbanizzata: quasi un terzo delle città ricadono sopra la media

¹⁷ Il vecchio Piano regolatore generale, istituito dalla Legge 1150/1942, ora variamente denominato dalle leggi urbanistiche regionali.

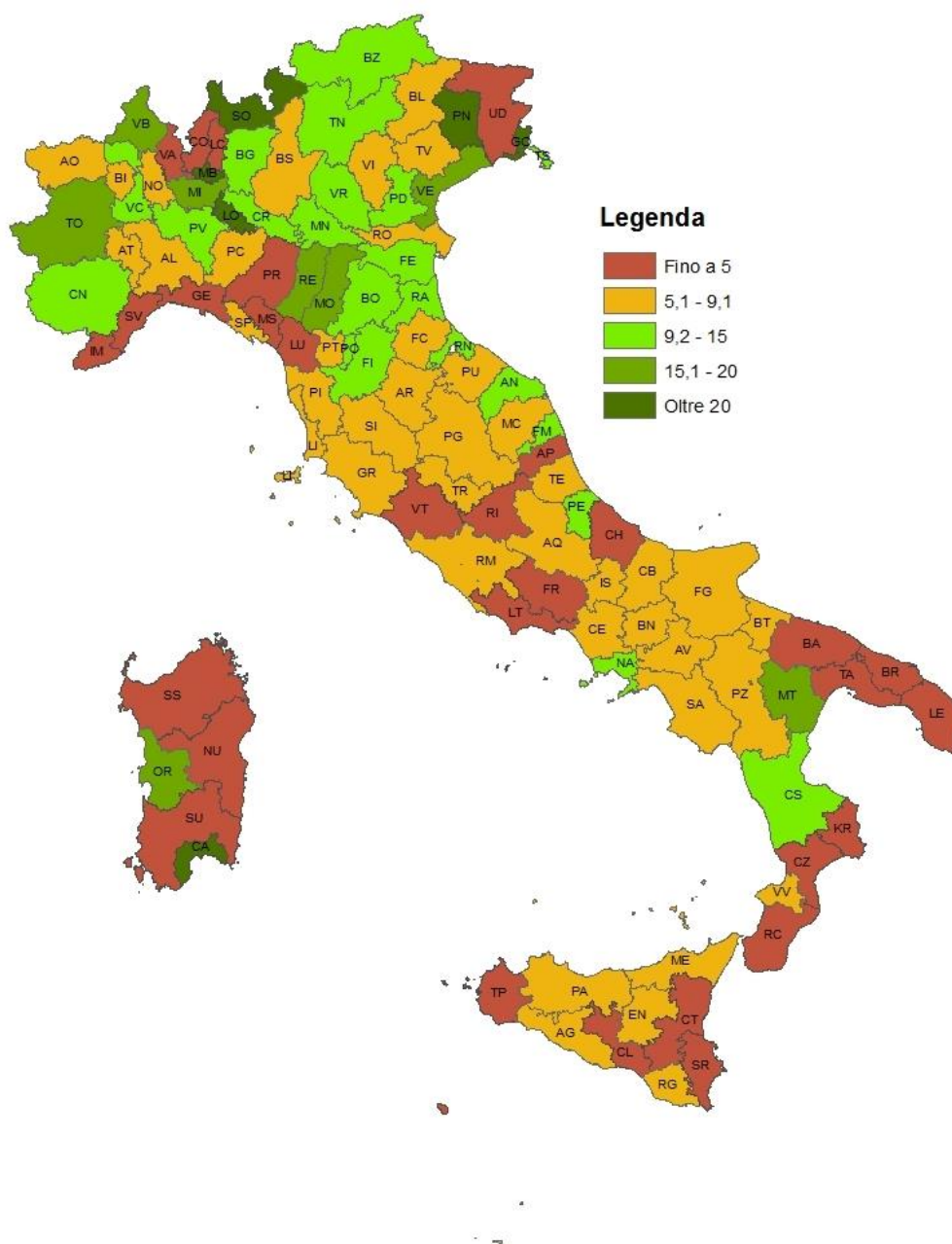
¹⁸ L'indicatore è utilizzato come proxy della misura suggerita dalle Nazioni Unite: *Average share of the built-up area of cities that is open space for public use for all*. <https://sustainabledevelopment.un.org/?menu=1300>

¹⁹ L'indicatore ha l'obiettivo di stimare la fruibilità del verde urbano, a tale scopo si può assumere il capoluogo di provincia come rappresentazione significativa del territorio urbanizzato della provincia.

²⁰ 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

della ripartizione e più della metà oltre quella complessiva. L'indicatore mostra una tendenza alla riduzione secondo un gradiente Nord/Centro/Mezzogiorno. Inoltre, al Centro poco più di una città su quattro ha una densità superiore alla media ripartizionale, (7,9 m² ogni 100 di aree edificate), e Ancona, Firenze, Prato e Fermo sono anche oltre quella nazionale (10,2). Nel Mezzogiorno la media scende al 6,1 con più del 42% delle città sopra questa soglia, mentre solo Pescara, Cosenza, Matera²¹, Oristano e Cagliari, vanno oltre la media complessiva (Figura 1.3.4.10).

Figura 1.3.4.10: Aree verdi nelle aree urbanizzate. Anno 2017, metri quadrati per 100 metri quadrati di superficie urbanizzata



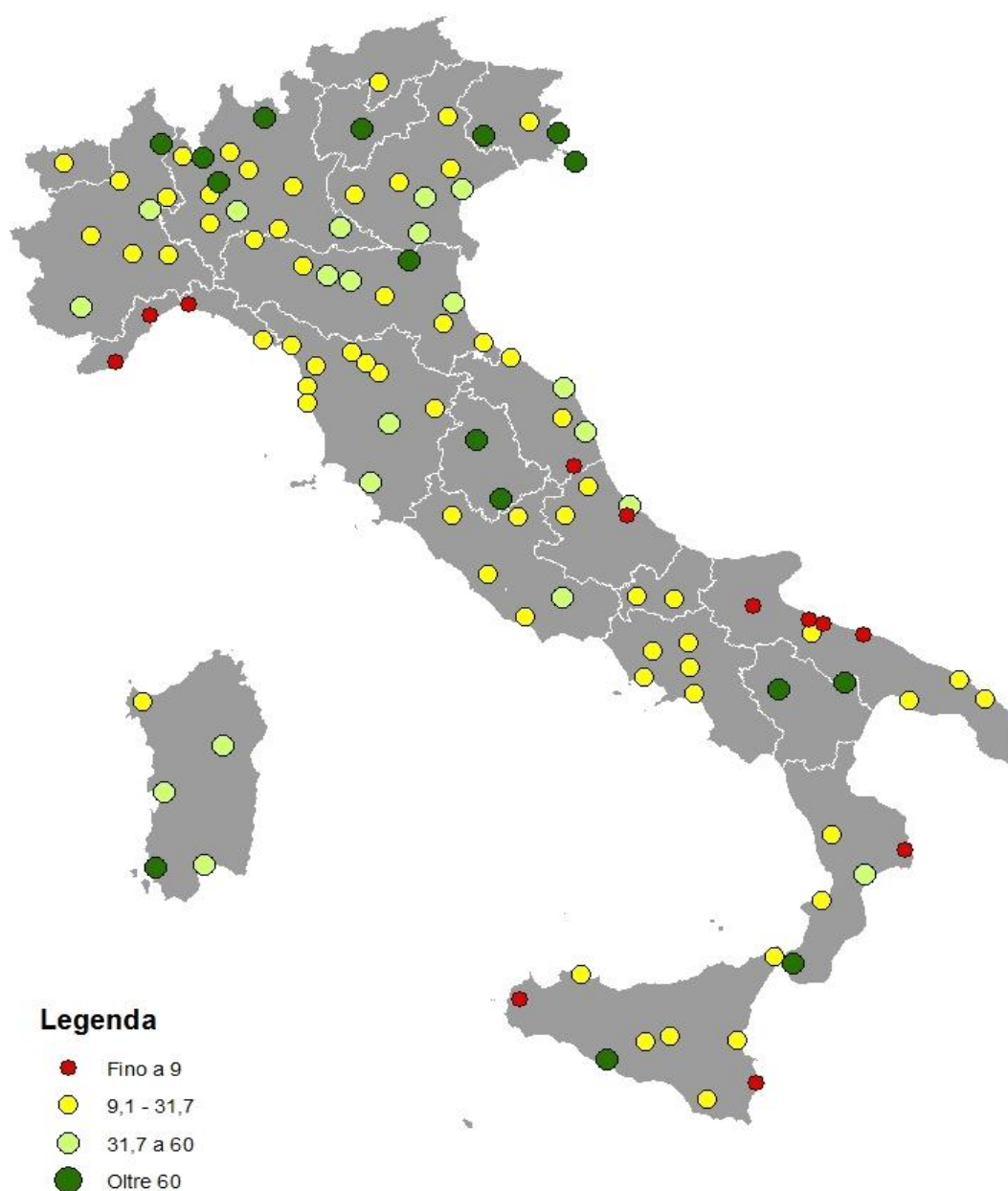
Fonte: ISTAT, Rilevazione dati ambientali nelle città

²¹ Per il Comune si è considerata la stima della parte del Parco Archeologico Storico Naturale delle Chiese Rupestri del Materano compresa nel perimetro dell'area urbanizzata.

AREE VERDI PRESENTI NEI CAPOLUOGHI DI PROVINCIA/CITTÀ METROPOLITANA

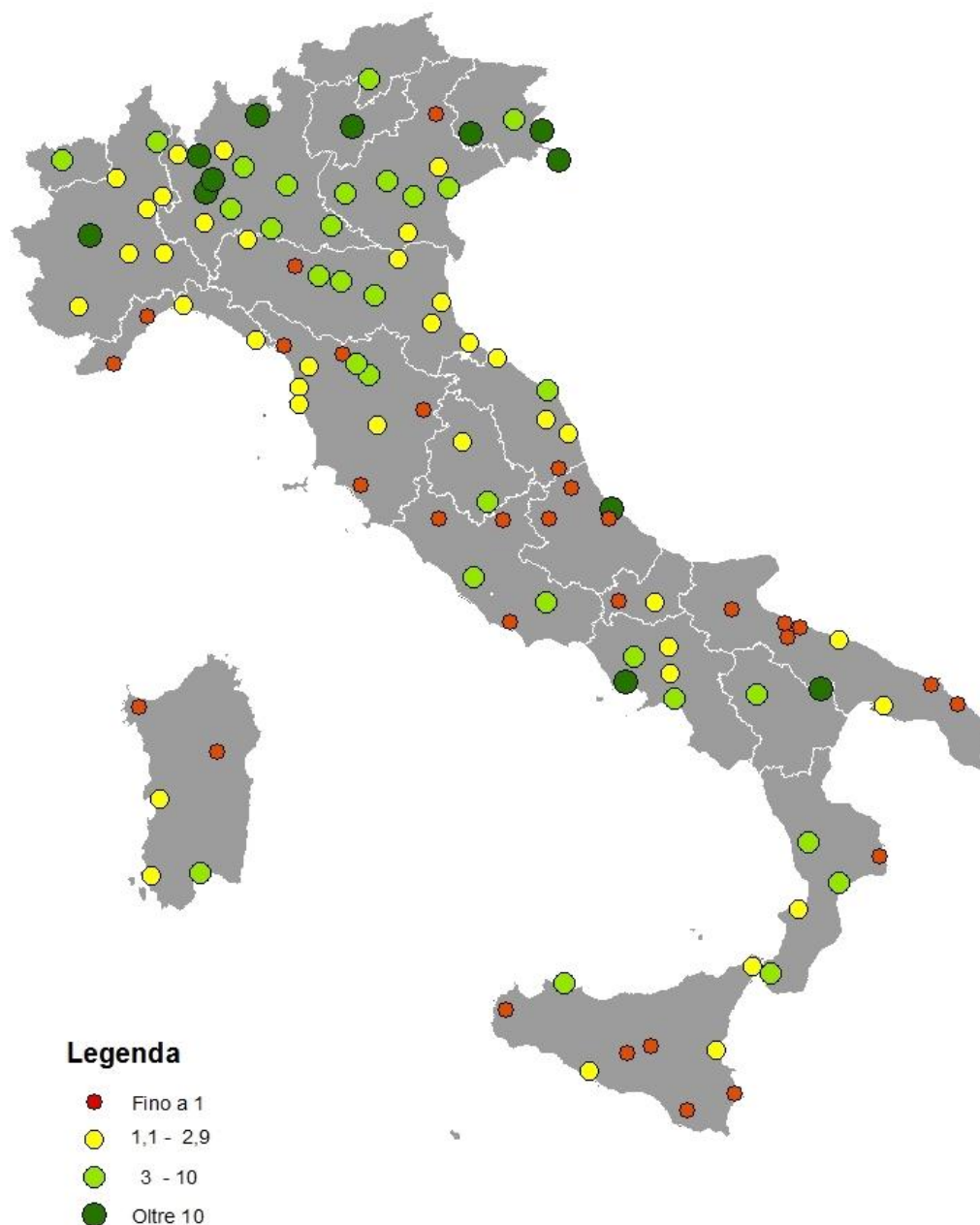
Nel 2017 il verde urbano pubblico rappresenta il 2,9% del territorio dei capoluoghi (oltre 573 milioni di m²). Inoltre, il 16,6% della superficie comunale è inclusa in aree naturali protette (comprese quelle della Rete Natura 2000), mentre la superficie agricola utilizzata (Sau 2010) è pari in media al 44,3%. Ogni abitante dispone mediamente di 31,7 m² di verde urbano e le dotazioni più elevate caratterizzano le città del Nord-est (53,1 m² pro capite), più che doppie rispetto a quelle del Centro, del Nord-ovest e delle Isole. La media del Sud (41,2 m² per abitante) risente delle elevate disponibilità dei capoluoghi lucani (Figure 1.3.4.11 e 1.3.4.12). Rispetto al 2011, si registra comunque un graduale aumento delle superfici dedicate al verde urbano (+3,7%), con una variazione media annua (+0,6%).

Figura 1.3.4.11: Disponibilità di verde urbano nei comuni capoluogo di provincia/città metropolitana Anno 2017, m² per abitante



Fonte: ISTAT, Rilevazione dati ambientali nelle città

Figura 1.3.4.12: Densità di verde urbano nei comuni capoluogo di provincia/città metropolitana Anno 2017, incidenza percentuale sulla superficie comunale



Fonte: ISTAT, Rilevazione dati ambientali nelle città

Tra le tipologie di verde che negli anni più recenti trova crescente diffusione nelle città rientrano gli orti urbani: 77 amministrazioni comunali li hanno previsti tra le modalità di gestione delle aree del verde nel 2017 (erano 56 nel 2011) per un totale di quasi 2 milioni di m² con una variazione media annua del (+9,3%) della superficie dedicata. La loro diffusione mostra forti polarizzazioni regionali: sono presenti in quasi tutti i capoluoghi del Centro-Nord, e in circa due quinti di quelli del Mezzogiorno.

Un'altra componente del verde urbano che contribuisce al miglioramento delle condizioni climatiche e ambientali delle città è la forestazione urbana, veri e propri nuovi boschi a sviluppo naturale che grazie ai molteplici effetti di mitigazione contribuiscono alla riduzione dell'eccessivo raffreddamento in inverno e

raffrescamento in estate (riduzione dell'effetto isola di calore) con un conseguente risparmio energetico ed abbattimento dei principali inquinanti atmosferici, che nel 2017 era presente in 40 amministrazioni (+37,9 % rispetto al 2011). La maggiore percentuale di questa tipologia di verde si riscontra nelle città del Centro-Nord, ancora poco presente in quelle del Mezzogiorno.

1.3.5. Il Protocollo d'Intesa con la Città metropolitana di Torino sulle infrastrutture verdi

Il Protocollo d'Intesa tra Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare, Comitato per lo sviluppo del verde pubblico, Città di Torino, Regione Piemonte e Città metropolitana di Torino "Per lo sviluppo di infrastruttura verde attraverso strumenti pianificatori e meccanismi per la gestione dei contributi e delle compensazioni ambientali" è ad oggi firmato dalle seguenti parti interessate: il Comitato per il verde pubblico, la Città di Torino, e Regione Piemonte. La sottoscrizione della Città Metropolitana di Torino dovrebbe, secondo le intenzioni, aver luogo il 5 giugno, in occasione della presenza del Ministro dell'Ambiente Sergio Costa a Torino.

1.3.6. La Convenzione con l'Associazione Parchi e Giardini d'Italia

Al fine di dare congiuntamente attuazione a quanto disposto al punto g) – comma 2 – art. 3 – L 10/2013 "g) promuovere gli interventi volti a favorire i giardini storici" il Comitato e l'Associazione Parchi e Giardini d'Italia (APGI)²² hanno sottoscritto il 22 settembre 2015 una Convenzione, con la finalità di attirare l'attenzione su di un argomento troppo a lungo dimenticato: la conservazione di parchi e giardini storici. Essi fanno parte integrante dell'identità del territorio dove sono stati realizzati e la loro sparizione produrrebbe una ferita insanabile per l'ambiente, essendo monumenti naturali di grande valore estetico, storico e culturale.

Il giardino storico è un bene culturale di particolare delicatezza e complessità, in ragione della materia viva di cui è costituito. È pertanto tra gli elementi più fragili del nostro patrimonio e richiede cure specifiche e costanti, che presuppongono competenze in ambiti disparati: dall'architettura alla filosofia, dalla storia dell'arte alla botanica. Per questo le attività di restauro e manutenzione dei giardini storici sono tra le più onerose. I privati e le associazioni che rappresentano il settore segnalano da tempo un'attenzione discontinua, che si manifesta in un'azione di governo episodica, in una cronica carenza legislativa e nel carattere inadeguato delle misure fiscali che dovrebbero contribuire alla tutela dei giardini storici.

Alla luce di queste considerazioni l'APGI ritiene di particolare rilevanza intervenire in due ambiti ben precisi: 1) regime giuridico/fiscale e 2) formazione, allo scopo di creare le condizioni per un pieno sviluppo delle attività di conservazione e valorizzazione del verde e dei giardini.

²² Sin dalla sua costituzione, avvenuta nel 2011, l'Associazione Parchi e Giardini d'Italia si è impegnata nel diffondere la cultura del verde e nel promuovere attività di studio, tutela e valorizzazione dei parchi e dei giardini italiani. Si tratta di un patrimonio di particolare rilevanza, che attraverso l'opera di censimento nazionale – cui APGI sta procedendo in accordo col MiBACT- sta acquisendo una fisionomia sempre più definita, tanto sul piano quantitativo, quanto sotto il profilo qualitativo. Per una descrizione delle finalità e delle attività dell'APGI si rimanda a quanto già scritto nella relazione dell'anno 2016 http://www.minambiente.it/sites/default/files/archivio/allegati/comitato%20verde%20pubblico/relazione_2016/Relazione%202016_rev15.pdf

1) REGIME GIURIDICO E FISCALE: PROPOSTE DI INTERVENTO

A livello generale l'Associazione ritiene di fondamentale importanza diffondere la cultura del Verde e favorire tutte quelle iniziative che possano contribuire ad incentivare il numero dei giardini e la qualità della loro manutenzione. L'obiettivo, in questo caso, non è la mera conservazione dei giardini storici, ma l'aumento della superficie verde complessiva con evidenti ricadute sulla salute pubblica, sulla qualità dell'ambiente e della vita, sulla tutela del suolo. Per questo APGI ha sostenuto con vigore e successo i disegni di legge Susta (DDL S 1896) e Bernardo (proposta di legge n. 3800), che hanno portato all'introduzione del cosiddetto "Bonus verde" che è stato rinnovato anche per l'anno in corso, "Misure di agevolazione fiscale per interventi di «sistemazione a verde» di aree scoperte di pertinenza delle unità immobiliari di proprietà privata" ed ha quale obiettivo quello di "implementare il «verde privato», non solo come elemento di arredo estetico qualificante di uno specifico contesto urbano, ma soprattutto quale fattore essenziale di sviluppo e di miglioramento della qualità della vita degli abitanti". La possibilità, per il contribuente, di una detraibilità pari al 36% delle spese sostenute ed effettivamente documentate per interventi di «sistemazione a verde» di aree scoperte private di edifici esistenti, unità immobiliari, pertinenze o recinzioni, nonché per la realizzazione di coperture a verde e di giardini pensili, è finalizzata all'assorbimento delle polveri sottili, alla mitigazione dell'inquinamento acustico e alla riduzione delle escursioni termiche. In conclusione è un provvedimento mirante a migliorare la qualità della vita soprattutto in aree urbane.

In conclusione l'APGI auspica che le disposizioni di legge in materia fiscale non abbiano un carattere episodico e non siano esposte alla mutevolezza della situazione economica del Paese. Queste misure dovrebbero contribuire, anche attraverso la loro stabilità nel tempo, a **dare piena attuazione all'articolo 9 della Costituzione, che riconosce quale valore primario la tutela del paesaggio e del patrimonio storico e artistico della Nazione.**

2) FORMAZIONE

La carenza ad oggi di un capitolato generale delle tecniche di restauro, cura e manutenzione di giardini storici che funga da documento di indirizzo di tutela del Mibac per tutte le Regioni italiane (di fatto già da tempo predisposto da un gruppo di lavoro altamente qualificato e inspiegabilmente giacente presso il Mibac) e la carenza crescente di giardinieri specializzati nel restauro e manutenzione degli antichi giardini e delle grandi aree archeologiche hanno determinato una difficoltà sempre maggiore nel tenere alto lo standard qualitativo dei siti verdi di importanza storica sia pubblici che privati. È da imputarsi proprio alla assenza di personale specializzato, oltre che alla mancanza di fondi disponibili, il progressivo decadimento e la perdita di complessità botanica e compositiva di molti giardini storici italiani, dai cui organici sono progressivamente sparite le figure di importanti giardinieri pubblici e privati.

A ciò si aggiunga la considerazione che, anche al di fuori dello specifico contesto costituito dai giardini storici, la progettazione e la manutenzione del verde devono esprimere standard qualitativi sempre più elevati per rispondere in modo adeguato alle accresciute esigenze di sostenibilità ambientale, di tutela della biodiversità e per contribuire più efficacemente al miglioramento della qualità della vita e della salute dei cittadini.

Rispetto a questo scenario **APGI ritiene doveroso agire su differenti livelli:**

- Aggiornare il capitolato a suo tempo predisposto e mai adottato;

- Elevare il livello formativo di coloro che si occupano, su un piano generale, di manutenzione del verde;
- Ottenere da parte del MiBAC il riconoscimento normativo di una figura più qualificata (giardiniere d'arte o del patrimonio), specializzata nella cura e manutenzione dei giardini e parchi di pregio (vale a dire di particolare rilevanza storica, artistica, botanica).

Per quanto riguarda il primo punto APGI fa parte del “tavolo verde” organizzato dal Mibac e che comprende i direttori dei maggiori giardini storici statali, che ha come obiettivo primario proprio l'aggiornamento del capitolato che così potrà essere messo a disposizione di tutte le diverse realtà interessate.

Per quanto riguarda il secondo punto e il terzo punto, APGI sta collaborando con la Regione Campania, La Reggia ed il Real Bosco di Capodimonte, la Reggia di Caserta e la Fondazione ITS-Bact, conducendo un modulo formativo di 100 ore su storia, gestione e manutenzione di giardini storici, per un gruppo di giovani diplomati. Si tratta di un'esperienza che potrà essere replicata in altre regioni, molto importante perché introduce un modello più complesso ed avanzato di formazione rispetto alla normativa in atto.

Da questo punto di vista APGI intende contribuire attivamente alla definizione di un percorso formativo adeguato che possa correggere e/o integrare quanto disposto nell'articolo 12 della legge 154 del 28 luglio 2016 che prevede che coloro che si occupano di manutenzione del verde siano muniti di idoneità. I percorsi di formazione delineati da alcune Regioni, al momento, risultano totalmente inadeguati, comportando l'evenienza che si possa accedere ai corsi senza il possesso di particolari prerequisiti (basterebbero la maggiore età ed il possesso di diploma di scuola media inferiore). La stessa durata ipotizzata per i corsi (80 ore) risulta del tutto insufficiente ad assicurare una formazione compiuta, vista la varietà e complessità delle materie affrontate. L'APGI ha pertanto costituito, insieme ad altri autorevoli soggetti, un 'Coordinamento nazionale della filiera del Florovivaismo e del Paesaggio' con l'obiettivo, tra gli altri, di monitorare il lavoro delle Regioni e di contribuire alla definizione di uno standard formativo adeguato.

L'APGI ritiene infatti fondamentale la creazione della figura professionale specializzata e normata del “Giardiniere d'arte/del Patrimonio” (al pari ad esempio di quella dei restauratori) dotata di curriculum formativo e di riconoscimento ufficiale da parte di Istituzioni competenti. Altrettanto importante risulta l'istituzione di una Scuola di formazione biennale teorico pratica per giardinieri del patrimonio volta a fornire competenze specializzate nei diversi campi del sapere e del fare. La normativa di settore dovrà recepire questa nuova figura professionale, garantendo da un lato l'iter formativo e l'esperienza professionale preliminare all'ottenimento della qualifica, e dall'altro l'obbligatorietà della presenza di questa figura professionale nel restauro e manutenzione di un giardino dichiarato di interesse culturale.

Poche sono ad oggi le scuole dove si forma il personale che lavora nei giardini storici:

- Scuola Agraria del parco di Monza
- Istituto Tecnico agrario- Fondazione Minoprio
- Scuola per Giardiniere d'Arte a Venaria Reale

Vi si aggiungono alcuni corsi sporadici presenti in Università di varie città italiane, spesso finalizzati più alla progettazione che alla storia, alla gestione e alla manutenzione del verde pubblico.